

**ПРАВИТЕЛЬСТВО ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ**

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**  
**от 10 июля 2015 г. N 386-рп**

**О КОНЦЕПЦИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА В ГОРОДЕ СУРГУТЕ**

(в ред. распоряжений Правительства ХМАО - Югры от 14.07.2017 N 444-рп,  
от 16.08.2019 N 440-рп, от 08.09.2022 N 541-рп)

В соответствии со статьей 21 Федерального закона от 6 октября 1999 года N 184-ФЗ "Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации", пунктом 2 статьи 40 Устава (Основного закона) Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, руководствуясь распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 22 марта 2013 года N 101-рп "О стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа - Югры до 2020 года и на период до 2030 года", пунктом 25 перечня инвестиционных проектов, реализуемых и планируемых к реализации в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре в 2015 - 2017 годах, утвержденного постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 26 декабря 2014 года N 508-п "О мерах по реализации Закона Ханты-Мансийского автономного округа - Югры "О бюджете Ханты-Мансийского автономного округа - Югры на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов":

1. Утвердить:
  - 1.1. Концепцию Научно-технологического центра в городе Сургуте (далее - Концепция) (приложение 1).
  - 1.2 - 2. Утратили силу. - Распоряжение Правительства ХМАО - Югры от 16.08.2019 N 440-рп.
3. Департаменту образования и молодежной политики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры осуществлять мониторинг реализации Концепции.

Временно исполняющая обязанности  
Губернатора Ханты-Мансийского  
автономного округа - Югры  
Н. В. КОМАРОВА

**КОНЦЕПЦИЯ**  
**НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА В ГОРОДЕ СУРГУТЕ**  
(в ред. распоряжения Правительства ХМАО - Югры от 08.09.2022 N 541-рп)

**Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Концепция Научно-технологического центра (далее - НТЦ) в городе Сургуте (далее - концепция НТЦ) представляет из себя комплекс скоординированных и управляемых мероприятий, которые направлены на развитие научно-технического потенциала и роста эффективности инновационной деятельности Ханты-Мансийского автономного округа - Югры (далее - автономный округ) за счет создания инфраструктуры и 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.

Результатом реализации концепции НТЦ в автономном округе станет генерация знаний в НТЦ, развивающегося как самоуправляемая и саморазвивающаяся экосистема, благоприятная для развития науки, образования и инженерного предпринимательства, способствующая созданию успешных технологических компаний.

НТЦ выступит ядром научно-исследовательской, научно-технологической инфраструктуры, обеспечивающей условия для стимулирования бизнеса, участвующего в процессе импортозамещения; устранения импортозависимости по стратегически значимым технологиям и комплектующим; создания новых производств импортозамещающей продукции, в том числе технологической модернизации оборудования на предприятиях; проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, направленных на развитие инновационной продукции в целях импортозамещения.

Концепция НТЦ разработана в соответствии с национальной повесткой долгосрочного развития общества и государства, определенной в Указах Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года N 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года", от 1 декабря 2016 года N 642 "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации", от 28 ноября 2018 N 680 "О развитии генетических технологий в Российской Федерации", от 2 июля 2021 года N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации", пункте 1 Перечня поручений Президента Российской Федерации по итогам встречи с учащимися вузов по случаю Дня российского студенчества от 17 марта 2021 года N Пр-419 о создании сети современных кампусов образовательных организаций высшего образования.

В соответствии со стратегией социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа - Югры до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства автономного округа от 22 марта 2013 года N 101-рп, главная возможность обеспечения долгосрочной устойчивости экономического роста и повышения качества жизни населения автономного округа состоит в инвестировании в создание "новой инфраструктуры знаний", высокотехнологические проекты и развитие человеческого капитала, что обеспечит трансформацию экономики автономного округа и в результате реализацию инновационного сценария развития экономики автономного округа.

В соответствии со статьей 3 Закона автономного округа от 25 декабря 2020 года N 133-оз "О регулировании отдельных вопросов в области научной, научно-технической и инновационной деятельности в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре" Правительство автономного округа содействует эффективному использованию и развитию научно-технического и инновационного потенциала автономного округа, созданию и развитию инновационной инфраструктуры, проведению мероприятий по финансовой и организационной поддержке создания и эксплуатации объектов движимого и недвижимого

имущества для осуществления научной, научно-технической и инновационной деятельности. С целью финансового обеспечения научной, научно-технической, инновационной деятельности Правительством автономного округа создан Фонд научно-технологического развития Ханты-Мансийского автономного округа - Югры (далее - Фонд НТР), который включен в перечень институтов инновационного развития автономного округа, взаимодействует с институтами инновационного развития для формирования эффективной системы выявления и внедрения перспективных проектов в целях технологического развития автономного округа.

Создание НТЦ является реализацией политики Правительства автономного округа по развитию инновационной модели экономики региона, в рамках которой предполагается создание условий для запуска экономического роста на основе новых технологий, развития науки и образования, производства высокотехнологической продукции предприятиями, локализованными в НТЦ, поддержка культуры технологического предпринимательства, расширения возможностей для самореализации и развития талантов в регионе.

Создание НТЦ окажет существенное влияние на социально-экономическое развитие автономного округа за счет диверсификации факторов, воздействующих на экономический рост автономного округа.

1. Человеческий капитал. Повышение конкурентоспособности человеческого капитала произойдет за счет реализации на базе НТЦ:

инновационных образовательных программ в области нефтегазового дела, "сквозных" технологий, медицины, экологии, инженерного предпринимательства;

эффективной системы социализации и самореализации молодежи, выявления талантов в области естественнонаучной и инженерной подготовки в системе общего и дополнительного образования;

комплекса мероприятий по развитию Центра высоких биомедицинских технологий, привлечения и подготовки квалифицированных кадров;

формирование у молодежи позитивного образа автономного округа как центра науки и инноваций;

разработки эффективных методов диагностики, лечения и профилактики генетических заболеваний у детей дошкольного возраста на основе принципов медицины "5П" и индивидуального подхода к лечению, воспитанию, образованию детей.

2. Экономический потенциал. Создание НТЦ окажет стимулирующее воздействие на развитие малого и среднего предпринимательства, креативных индустрий и экспортного потенциала, туристско-рекреационного комплекса, воспроизводство минерально-сырьевой базы и разработку трудноизвлекаемых запасов за счет:

создания центров компетенций в области нефтегазового дела, биомедицины, "сквозных" технологий, осуществляющие подготовку кадров и трансфер новых технологий в социальную сферу и экономику автономного округа;

создания технопарка, новых высокотехнологических рабочих мест для молодых ученых, акселерации технологических и креативных стартапов, ориентированных на развитие приоритетных отраслей экономики автономного округа;

формирования научно-образовательного пространства для непрерывного профессионального образования специалистов нефтегазового комплекса, способных формировать и реализовывать современные инновационные технологические проекты;

развития научного, образовательного, медицинского туризма в автономном округе.

3. Культура. Строительство на территории НТЦ Университета (далее - Университет НТЦ), технопарка, конгрессно-выставочного центра, центра развития талантов детей и молодежи, спортивной инфраструктуры будет способствовать расширению доступности для населения информации, культурных ценностей, реализации каждым человеком его творческого потенциала.

4. Институты. Создание НТЦ способствует увеличению доли негосударственных организаций, производящих наукоемкую продукцию, в том числе малых инновационных компаний (стартапов), а также некоммерческих организаций, предоставляющих услуги в сфере науки, образования, культуры.

5. Цифровизация социальной сферы и экономики. Реализация проекта НТЦ стимулирует процесс цифровой трансформации автономного округа за счет:

создания центров компетенций цифровых "сквозных" технологий, осуществляющих

подготовку кадров и трансфер новых технологий в социальную сферу и экономику автономного округа;

акселерации технологических стартапов в сфере искусственного интеллекта, машинного обучения, квантовых технологий;

строительства центра обработки данных.

6. Инфраструктура. Строительство объектов НТЦ позволит повысить качество городской среды и привлекательность города Сургута за счет:

комплексного развития территории НТЦ, включающего расширение улично-дорожной сети, озеленения территорий, благоустроенных общегородских пространств;

строительства объектов общественно-деловой и социально-досуговой инфраструктуры, соответствующей мировым урбанистическим практикам;

формирования центров притяжения с уникальной и высокотехнологической архитектурой и разнообразной сферой услуг, находящихся в пешеходной доступности для населения;

строительства разнообразной жилой застройки и повышения качества жилья на территории НТЦ.

7. Экологическая безопасность. Комплексное освоение территории НТЦ предусматривает обеспечение защищенности населения и объектов экономики города Сургута от наводнений и иного негативного воздействия вод за счет:

инженерной защиты территории НТЦ;

берегоукрепления и строительства набережной вдоль территории НТЦ;

строительства ливневых и канализационных очистных сооружений.

8. Агломерационный эффект. Создание НТЦ обеспечит трансформацию города Сургута в научную и технологическую базу хозяйственного освоения Севера и Арктики за счет развития научно-инновационного, медицинского, туристско-рекреационного кластера, формирования "коридора опережающего развития" в Приобье.

Создание НТЦ формирует долгосрочные условия для достижения стратегических целей развития автономного округа - повышение качества жизни населения автономного округа в результате формирования новой, основанной на инновациях, глобально конкурентоспособной модели экономики, а также решения следующих 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, внедрения передовых агротехнологий, строительства современной производственной 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.

Концепция предусматривает установление целей, целевых показателей, задач, направлений, механизмов создания НТЦ, инструментов развития науки, образования, инженерного предпринимательства, креативных индустрий, реализации научных, научно-технических и инновационных проектов, строительства инфраструктуры с учетом обеспечения экологической безопасности, комплексного развития территории, усиления влияния научно-технологического развития на диверсификацию экономики повышения эффективности, региональной инновационной системы автономного округа.

## **Раздел 2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ СОЗДАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА В ГОРОДЕ СУРГУТЕ**

### **2.1. Цель и задачи НТЦ**

Целью создания НТЦ является формирование инфраструктуры и экосистемы науки, образования и инноваций для трансформации автономного округа в значимый научно-образовательный инновационный регион страны и повышения его конкурентоспособности в долгосрочной перспективе.

Создание НТЦ направлено на решение задач федерального, регионального и

муниципального уровня:

1) Федеральный уровень.

Развитие перспективного центра экономического роста.

Создание научно-образовательной инфраструктуры мирового уровня, развитие системы научных и образовательных центров, потенциала страны в области фундаментальных и прикладных исследований.

Модернизация и развитие научной, научно-технической и инновационной инфраструктуры, рост количества исследователей по приоритетным направлениям науки и технологий.

Создание условий и стимулов для повышения заинтересованности бизнеса в развитии научной, научно-технической и инновационной деятельности.

2) Региональный уровень.

Организация и осуществление региональных научно-технических и инновационных программ и проектов, в том числе научными организациями автономного округа. Повышение конкурентоспособности университетов автономного округа.

Рост продолжительности и качества жизни населения автономного округа.

Обеспечение привлекательности работы в автономном округе для ведущих ученых и молодых перспективных исследователей.

Кадровое обеспечение базовых отраслей экономики автономного округа.

Организация и осуществление межмуниципальных инвестиционных проектов, а также инвестиционных проектов, направленных на развитие социальной и инженерной инфраструктуры муниципальных образований.

Расширение институционального сетевого взаимодействия.

Получение качественного дошкольного, общего, дополнительного образования, в том числе в частных образовательных организациях.

3) Муниципальный уровень.

Создание современной инфраструктуры для комфортной и безопасной жизни.

Создание новых рабочих мест и повышение гибкости рынка труда.

Расширение возможностей для малого и среднего бизнеса.

Для достижения целей создания НТЦ необходимо обеспечить не позднее декабря 2030 года условия для:

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 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 ученых и исследователей за счет создания объектов инфраструктуры НТЦ;

запуска на базе НТЦ 5 масштабных научных проектов мирового уровня, имеющих целью прорывное решение ключевых исследовательских задач в мировой научной повестке, получение новых фундаментальных знаний;

поддержки на базе НТЦ 200 научных проектов по приоритетам научно-технологического развития, в том числе в области нефтегазодобычи и нефтегазопереработки, генетики и биомедицины, руководителями которых являются не менее 50% молодых ученых;

создания на базе НТЦ 12 новых лабораторий, которыми руководят не менее 30% молодых ученых (включая 6 лабораторий на базе Центра высоких биомедицинских технологий);

увеличения на базе НТЦ количества мест в студенческих общежитиях организаций высшего образования на 1056 (с 2544 до 3600 мест);

создания на базе НТЦ образовательных, лабораторных площадей с целью увеличения общего объема контрольных цифр приема по программам высшего образования на 1085 студентов (с 2915 до 4000 студентов);

создания на базе НТЦ 5600 рабочих мест, включая 1600 высокопроизводительных; увеличения на базе НТЦ спектра выявляемых при неонатальном скрининге наследственных заболеваний, жизнеугрожающих и приводящих к инвалидизации или гибели ребенка без лечения, с 5 до 36 заболеваний; внедрения на базе НТЦ использования метода предимплантационной генетической диагностики, что позволит повысить эффективность процедуры ЭКО с 30% до 60%.

## 2.2. Региональная инновационная система автономного округа

Региональная инновационная система способствует к переходу общества в экономику, основанную на новых знаниях.

Правительство автономного округа реализует мероприятия, направленные на увеличение вклада человеческого капитала и инноваций в устойчивое развитие региона.

В 2018 - 2019 годах инициирована деятельность по созданию Научно-технологического центра в городе Сургуте, инициирован проект создания Центра высоких биомедицинских технологий.

В 2019 году создан Западно-Сибирский межрегиональный научно-образовательный центр мирового уровня (далее - НОЦ), объединивший 10 образовательных организаций высшего образования, 13 научных организаций Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, Тюменской области, Ямало-Ненецкого автономного округа. Индустриальными партнерами НОЦ стали ПАО "Газпромнефть", ПАО "СИБУР Холдинг".

В 2020 году Технопарк высоких технологий Ханты-Мансийского автономного округа - Югры получил статус Регионального оператора Фонда "Сколково".

В 2020 году Правительство автономного округа заключило соглашение с Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, Правительством Пермского края и ПАО "Нефтяная компания "Лукойл" по созданию образовательного центра в г. Когалыме.

В 2021 году Сургутский государственный университет стал участником программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030" по развитию нефтегазовой отрасли, биомедицины, генетических и информационных технологий.

В 2021 году образовательными организациями высшего образования и научными организациями автономного округа созданы консорциумы "Югра-Ген" и "Технологии геологоразведки и добычи нефти трудноизвлекаемых запасов и нетрадиционных коллекторов Западной Сибири", что позволило установить институциональное сетевое взаимодействие с ведущими университетами, институтами Российской академии наук, экосистемой Фонда "Сколково", компаниями.

Высшее образование в автономном округе представлено 9 образовательными организациями высшего образования: 2 федеральными (Нижевартовский государственный университет и Югорский государственный университет) и 3 региональными (Сургутский государственный университет, Сургутский государственный педагогический университет, Ханты-Мансийская государственная медицинская академия), а также 4 филиалами. Общее количество студентов постоянно увеличивается и в текущем учебном году составило более 23000 человек. На протяжении последних 5 - 7 лет в регионе наблюдается дефицит мест в общежитиях университетов города Сургута.

Сектор научных исследований представлен Югорским научно-исследовательским институтом информационных технологий, Научно-аналитическим центром рационального недропользования им. В.И. Шпильмана.

Действуют исследовательские и проектные институты и центры вертикально интегрированных нефтегазовых компаний, в том числе СургутНИПИнефть ПАО "Сургутнефтегаз" (г. Сургут), АО "НижевартовскНИПИнефть" ПАО "Роснефть" (г. Нижевартовск), ориентированные на решение прикладных задач компаний.

Институты инновационного развития включают технопарк, 3 фонда, осуществляющих содействие реализации региональных технологических проектов, поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства, некоммерческих организаций, научно-исследовательских проектов, развитие инновационной инфраструктуры, реализацию Национальной технологической инициативы.

Однако для региональной инновационной системы автономного округа характерна децентрализация, связанная с различной подведомственностью органам федеральной и

региональной власти организаций, компаний, низкой степенью интеграции секторов между собой, не обеспечивающей реализацию комплексных научно-технических программ и проектов полного инновационного цикла, а также недостаточное взаимодействие с предприятиями реального сектора экономики и невысокий уровень инклюзивного доступа населения к инновациям.

В результате автономный округ, обладая высоким социально-экономическим потенциалом, входит в группу субъектов Российской Федерации среднего уровня инновационного развития, значительно отставая от лидеров (Татарстан, Москва, Санкт-Петербург, Томская область, Новосибирская область). Согласно рейтингу (2022) Ассоциации инновационных регионов России автономный округ занимает 48 место. По данным рейтинга инновационного развития субъектов России (2021) НИУ "Высшая школа экономики" автономный округ занимает 52 место.

Научные исследования и практический опыт показывают, что увеличение вклада инноваций, исследований, человеческого капитала в экономический рост, расширение инклюзивности и устойчивости социально-экономического развития автономного округа возможно только при наличии интегрированной региональной инновационной системы, обеспечивающей притяжение талантливых, инновационно-ориентированных людей, формирование потока научно-технологических и креативных проектов, поддержку исследований и разработок в течение всего жизненного цикла - от зарождения идеи до выхода на рынок.

Интегрированная региональная инновационная система позволит улучшить результативность научно-исследовательской и инновационной деятельности в автономном округе, повысить эффективность управления результатами интеллектуальной деятельности, научных публикаций в международных базах данных, количество внедренных технологий, объем привлеченного внебюджетного финансирования, рост количества научно-технологических стартапов.

### 2.3. Вызовы и перспективы развития автономного округа

Создание региональной инновационной системы направлено на преодоление ключевых вызовов, стоящих перед автономным округом в долгосрочной перспективе.

Во-первых, ускорение разработки прорывных технологий добычи нефтегазовых ресурсов, создание научных и технологических заделов в разработке трудноизвлекаемых запасов нефти и газа, технологий гидравлического разрыва пласта в условиях нестабильности внешней экономической среды, усиливающейся объемами внешнего санкционного давления на Российскую Федерацию, а также "зеленый" разворот в энергетике и рост спроса на чистую энергию.

Во-вторых, создание научно-образовательной инфраструктуры мирового уровня и механизмов поддержки научно-технологических проектов, интегрированных в национальную инновационную систему России, стимулирование научно-инновационной деятельности.

В-третьих, четвертая промышленная революция, которая вносит свои коррективы в процессы производства и обслуживания человеческих потребностей - возникают новые быстрорастущие отрасли, появляются новые технологии для повышения операционной и энергоэффективности, процесс образования движется в сторону большей интерактивности и индивидуализации с учетом запросов не только студентов, но и работодателей. Ресурсный сектор экономики находится под влиянием четвертой революции и цифровой трансформации, в частности, оказывая влияние на все этапы разработки путем оптимизации операционных и капитальных затрат, сокращения времени реализации проектов, а также снижая воздействие процесса добычи на экологию. Расширение использования имеющихся ресурсов автономного округа, составляющих основу для "индустрий 4.0" в первую очередь за счет активизации частных инициатив, способно превратить регион в центр освоения нерудных полезных ископаемых страны.

В-четвертых, обеспечение инклюзивного и устойчивого роста региона, развитие перспективных центров экономического роста, которые к 2025 году будут обеспечивать вклад в экономический рост Российской Федерации от 0,2% до 1% ежегодно.

В-пятых, создание эффективных инструментов по сокращению "застойной" безработицы и экономической неустойчивости трудоспособного населения, необходимость

стимулирования роста самозанятости, создания механизмов поддержки низкоконкурентных групп населения автономного округа, в первую очередь среди молодежи, создания новых рабочих мест, в том числе высокопроизводительных.

Международный опыт развития регионов и городов в развитых и развивающихся странах, в том числе реализация политики диверсификации и усложнения экономики, антикризисной политики, реконструкции депрессивных и/или освоение новых территорий демонстрирует высокую эффективность привлечения инвестиций в создание современной инфраструктуры, в том числе политика формирования инновационных районов в городах как территорий взаимодействия крупных компаний, стартапов, университетов, медицинских центров с широким спектром сервисов для технологического предпринимательства (бизнес-инкубаторы, акселераторы), налоговыми преференциями и комфортной средой (многофункциональные пространства, жилые помещения).

### **Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА И НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА В ГОРОДЕ СУРГУТЕ**

#### **3.1. Характеристики НТЦ**

С целью достижения ключевых задач, стоящих перед регионом, выбран комбинированный вариант таких общеизвестных концепций, как "треугольник знаний" и "четырёхзвенная спираль", включающий в себя:

университет НТЦ как консорциум высших учебных заведений автономного округа, предоставляющий конкурентоспособные образовательные услуги и услуги в области научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР);

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

сопутствующую инфраструктуру: комплекс поддерживающей инфраструктуры для резидентов НТЦ, соответствующий современным стандартам городской среды.

В качестве стратегической модели НТЦ определена модель, подразумевающая перемещение отдельных факультетов из Сургутского государственного университета и других университетов автономного округа с магистерскими и бакалаврскими программами, а также создание в партнерстве с ведущими научными и образовательными организациями России 2 новых технологических факультетов, направленных на дальнейшее органическое развитие инновационной экосистемы, с резервом под увеличение на горизонте 5 - 10 лет.

Принципами развития НТЦ являются:

ориентация образовательного и научного потенциала на весь автономный округ с привлечением стартапов, инженерных групп и компаний с Уральского и Сибирского федеральных округов;

привлечение к преподаванию и исследованиям только квалифицированных кадров; создание кластеров исследований и инноваций, ключевых отраслевых технологий и прикладных инновационных разработок;

разработка технологий в соответствии с рынками Национальной технологической инициативы;

развитие системы управления правами интеллектуальной собственности для увеличения нематериальных активов в автономном округе;

укрепление сотрудничества с бизнесом путем создания совместных образовательных программ и совместной научно-исследовательской деятельности;

создание доверительной социальной среды - основы сотрудничества и развития инноваций на стыке дисциплин;

партнерский подход в управлении, открытость и публичность инноваций;

поддержка баланса между научной, образовательной деятельностью и вкладом в экономику.

#### **3.2. Направления развития НТЦ**

Направлениями развития НТЦ, ориентированными на достижение указанных целей, являются:



1) Образовательная, научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере науки о жизни, биомедицины и здравоохранения.

Задача направления заключается в ускорении перехода от традиционной медицины к медицине 5 "П" в аспекте персонифицирования, превенции, предикции, партисипаторности и прецизионности, кастомизации исследований, разработок новых медицинских технологий, лекарств и услуг.

Приоритетными областями развития будут:

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

технологии молекулярной генетики;

технологии клеточной и регенеративной медицины;

технологии редактирования генома;

биоинженерия.

2) Образовательная, научно-исследовательская и инновационная деятельность в области нефтегазовых технологий и прикладной геологии.

Задача направления заключается в создании рентабельных технологий разведки и добычи нетрадиционных запасов углеводородов, а также локализация производства нефтегазовых технологий для формирования современной отрасли высокотехнологичных нефтесервисных услуг.

Приоритетными областями будут:

разработка инновационных методов извлечения трудноизвлекаемых запасов;

технологии повышения эффективности добычи в классических месторождениях;

разработка новых технологий геологоразведочных работ;

разработка экологически безопасных и отвечающих ESG-повестке технологий освоения месторождений природных ресурсов.

3) Образовательная, научно-исследовательская и инновационная деятельность в ключевых областях передовых инженерных технологий и новых материалов.

Задача направления заключается в разработке широкого спектра новых технологий и материалов, адаптированных к условиям Севера и Арктики.

Приоритетными областями будут:

технологии контроля углеродного баланса;

беспилотные транспортные средства;

инновационные материалы и наноматериалы;

искусственный интеллект и робототехника;

интернет вещей;

виртуальная и дополненная реальность;

"умные" городские технологии: повышение энергетической эффективности существующих зданий, организация энергоэффективного капитального ремонта;

разработка новых материалов энергоэффективного строительства;

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

новые технологии в сельском и лесном хозяйстве, в том числе сбор, заготовка и переработка дикоросов.

4) Образовательная, научно-исследовательская и инновационная деятельность в сфере креативных индустрий.

Задача направления заключается в формировании условий для создания и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности в сфере креативных индустрий и экосистемы творческих (креативных) индустрий НТЦ.

Приоритетными областями будут:

исследования и разработки, обеспечивающие коммерциализацию историко-культурного наследия Севера и Арктики (народно-художественные промыслы и ремесла, музейная деятельность);

социальные и цифровые технологии, обеспечивающие широкий доступ населения к креативным продуктам;

технологии производства цифрового контента.

5) Ведение образовательной деятельности и непрерывное улучшение качества человеческого капитала:

повышение привлекательности высшего образования по техническим и медицинским специальностям;

повышение качества высшего образования по естественным наукам, инженерному делу, математики и медицины.

6) Обеспечение города Сургута дополнительной социальной инфраструктурой, создание благоприятной почвы для привлечения ученых и исследователей, уменьшение оттока населения, повышение уровня жизни в регионе.

### 3.2.1. Образовательная и научная деятельность

#### 3.2.1.1. Образовательная деятельность

Практически во всех кластерах и специализациях НТЦ (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.

В качестве образовательных программ, помимо магистратуры, ординатуры и аспирантуры будут рассмотрены дополнительные программы, соответствующие направлениям трансформации высшего образования, в том числе создание 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 практикой 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 в нефтегазовой, геолого-разведывательной и энергетической областях.

С целью повышения уровня мотивации студентов и их полезности для бизнеса будет разработана модульная система обучения в образовательных программах, которая будет состоять из 3 основных блоков:

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

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

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

Привлечение абитуриентов через онлайн-лекции, создание дистанционных курсов обучения (в том числе, подготовка к ЕГЭ), продвижение бренда университета НТЦ, проведение олимпиад и конкурсов для школьников, предоставление лабораторий для школьных исследовательских проектов, реализацию программ по обмену студентов, 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, из зарубежных стран.

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

С целью обеспечения высокого качества образования, а также создания и поддержания престижа НТЦ к обучению будут привлекаться опытные преподаватели, пользующиеся авторитетом как в образовательной среде, так и среди отраслевых компаний. Часть профессорского состава планируется из Сургутского государственного

университета, на базе которого будут функционировать факультеты в области медицины. Привлечение преподавателей из других университетов автономного округа и регионов Российской Федерации как на постоянной основе, так и временной, а также по отдельным дисциплинам специалистов из научно-образовательных центров и отраслевых компаний.

Для обеспечения НТЦ опытными преподавателями необходимо не только проведение маркетинговых кампаний по привлечению сотрудников, но и создание "конкурентных преимуществ" НТЦ. К ним можно отнести:

финансовое стимулирование преподавателей (высокие заработные платы и бонусы);

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

работу в высокотехнологичном и инновационном центре;

качественный уровень жизни (комфортное жилье, развитая инфраструктура и пр.).

В общей сложности к концу второго горизонта (через 10 лет с момента старта НТЦ) планируется привлечь дополнительно 130 - 195 научно-педагогических сотрудников.

На базе университета НТЦ планируется проводить профильную переподготовку и повышение квалификации сотрудников отраслевых компаний, а также размещение в НТЦ 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 НТЦ;

получение дохода от оказания услуг образовательной деятельности и аренды площадей и мощностей университета НТЦ.

#### 3.2.1.2. Научная деятельность

Научно-исследовательская деятельность в том числе по контрактам и грантам, а также по заказу компаний будет проводиться по ключевым направлениям деятельности НТЦ:

нефтегазовые технологии и прикладная геология;

наука о жизни, биомедицина и здравоохранение;

передовые инженерные технологии и новые материалы;

креативные индустрии.

1. В нефтегазовом секторе ключевыми направлениями ведения научно-исследовательской деятельности, отвечающими основным отраслевым вызовам и предоставляющими наибольший интерес для компаний, работающих в данном секторе, будут следующие.

1) Направления первого горизонта (старт реализации в течение первых 3 - 5 лет деятельности НТЦ):

технологии повышения эффективности добычи в классических месторождениях;

технологии добычи трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ).

2) Направления второго горизонта (старт реализации с 6-го по 10-е годы деятельности НТЦ):

технологии геологоразведочных работ;

предиктивное обслуживание оборудования для месторождений (в т.ч. с помощью цифровых "сквозных" технологий);

моделирование процессов нефтедобычи с использованием искусственного интеллекта и машинного обучения;

машинное обучение, облачные технологии обработки и хранения данных.

С целью ориентации научной деятельности на реальные проблемы сектора основными заказчиками на проведение НИОКР будут выступать отраслевые компании, однако также необходимо проведение фундаментальных исследований в рамках проектов, финансируемых научными фондами. Такая комбинация будет способствовать как прикладной ориентации научных разработок, так и проведению фундаментальных исследований, создавая задел на будущее.

2. Для ведения научно-исследовательской деятельности в области науки о жизни, биомедицины и здравоохранения определены ключевые направления, большинство из которых затрагивают проблематику социально значимых заболеваний.

1) Направления первого горизонта:  
молекулярно-генетические методы исследования в клинической медицине (перинатальная медицина, онкология, кардиология, нейро-дегенеративные заболевания);  
генетика социально значимых заболеваний у аборигенов и пришлого населения автономного округа (атеросклероз, диабет, метаболический синдром и др.);  
молекулярно-биологические методы исследования, трансфер новых технологий в клиническую медицину и практическое здравоохранение;  
изучение генома аборигенов, населения Севера;  
медицина "5П" на основе изучения фундаментальных патологических процессов на клеточных моделях и "органах-на-чипе" с целью доклинического выявления заболеваний.

2) Направления второго горизонта:  
роботизированная медицина (клиника виртуальной и роботизированной медицины - симуляционно-тренинговый центр);  
фармакология (синтез и инкапсуляция субстанций для разработки препаратов в лечении социально значимых заболеваний).

Основным источником привлечения заказов на НИОКР в данной области будут гранты научных фондов в силу социализации направлений.

3. Передовые инженерные технологии и новые материалы предполагают комплексные исследования и разработки экологических, инфраструктурных, технологических проблем жизнедеятельности в условиях Севера и разработки решений для обеспечения комфортной жизни человека, осуществления хозяйственной деятельности при бережном и экономном отношении к природе.

В связи с этим наиболее релевантными областями для проведения исследований являются следующие.

1) Направления первого горизонта:  
геомониторинг (включая беспилотные летательные аппараты и космические технологии), экология, промышленная безопасность, технологии сохранения культурного наследия малочисленных народов Севера;  
технологии контроля углеродного баланса;  
новые технологии в сельском и лесном хозяйстве: углубление переработки дикоросов;  
наземная транспортная техника для эксплуатации в условиях Севера.

2) Направления второго горизонта:  
"зеленая" энергетика, возобновляемая энергетика и автономные источники энергии;  
"умные" городские технологии: повышение энергетической эффективности существующих зданий, организация энергоэффективного капитального ремонта;  
разработка новых материалов энергоэффективного строительства;  
аддитивные технологии и новые материалы.

Развитие передовых инженерных технологий и новые материалы, адаптированных к условиям Севера и Арктики, может быть интересно как федеральным и региональным властям, 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.

4. Креативные индустрии предполагают широкие возможности для фундаментальных исследований, прикладных разработок и коммерциализации культурно-исторического наследия автономного округа, включая современный этап развития региона и стимулирования творческой и культурной активности общества.

Ключевыми направлениями для проведения исследований и разработок будут являться:

1) Направления первого горизонта:  
исследования и разработки, обеспечивающие коммерциализацию историко-культурного наследия Севера и Арктики;  
социальные и цифровые технологии, обеспечивающие широкий доступ населения к креативным продуктам;  
гастрономическая индустрия, основанная на уникальных ингредиентах северных территорий и переработки дикоросов.

2) Направления второго горизонта:

Производство цифрового контента (кино-, видео-, аудио-, анимационное производство, обработка данных и разработка программного обеспечения, виртуальная и дополненная реальность, компьютерные и видеоигры).

Привлечение основной части научно-исследовательского состава 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 СНГ).

Проведение постоянных исследований будет организовано в рамках текущей научной деятельности профессорско-преподавательского состава и постоянных научных сотрудников НТЦ. В то время как для выполнения разовых заказов возможно привлечение узкоспециализированных сотрудников из профильных вузов и НИЦ как России, так и Европы.

В общей сложности к концу второго горизонта (через 10 лет с момента старта НТЦ) планируется привлечь 70 - 85 научных исследователей, выпустить не менее 500 публикаций и 50 патентов.

На территории НТЦ будут размещены как лаборатории общего пользования, предназначенные для совместного ведения научной деятельности университета НТЦ, крупных компаний и компаний малого и среднего бизнеса, так и центры НИОКР, представляющие собой исследовательские центры и лаборатории компаний, чья научная деятельность базируется в НТЦ. Подобные лаборатории и центры помогут с одной стороны реализовать компаниям их потенциал в области исследований и прикладных разработок, а с другой стороны усилят прикладную составляющую научной деятельности всего НТЦ.

#### **Раздел 4. ОБЪЕКТЫ ИНФРАСТРУКТУРЫ НТЦ**

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

##### **4.1. Университетский комплекс**

Базовой составляющей НТЦ является ведение образовательной и научно-исследовательской деятельности по выбранным направлениям. Университет НТЦ будет представлять собой конкурентоспособное высшее учебное заведение, предоставляющее образовательные услуги и услуги в области НИОКР.

Миссия университета НТЦ заключается в проведении передовых фундаментальных и прикладных исследований по приоритетным направлениям развития автономного округа и страны, стимулирование инновационной и предпринимательской деятельности, подготовке специалистов в области науки, технологий и бизнеса.

Университет НТЦ 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";

корпоративные университеты и рыночно ориентированные образовательные программы;

"открытая наука";  
партнерство с научно-технологическими центрами компаний;  
повышение доли студентов по направлениям: естественные науки, технологии, инженерное дело, искусство и математика.

Согласно архитектурно-планировочной модели площадь помещений, предназначенных для размещения университета НТЦ, составит 96 000 м<sup>2</sup>, на которых будут размещены 4 факультета (условное название, соответствующее направлениям деятельности) на 2 000 студентов.

Помещение университета НТЦ будет состоять из атриума, выполняющего функции общественного пространства, открытых зон, коворкингов, учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотеки общей площадью 33 950 м<sup>2</sup>, а также 3 соединенных с атриумом зданий, на которых размещается факультет N 1 площадью 16 500 м<sup>2</sup>, факультет N 2 площадью 16 400 м<sup>2</sup> и факультеты N 3 и N 4, размещенные в одном здании общей площадью 29 095 м<sup>2</sup>.

Также атриум соединен с 2 студенческими общежитиями площадью 14 700 и 14 800 м<sup>2</sup>, рассчитанными для размещения 1000 студентов, в том числе семейных.

Отличительной характеристикой университета НТЦ является его непрерывная связь с окружающей городской застройкой - студенческими общежитиями и районом в целом. Университет НТЦ будет создан по принципу урбанизированного интегрированного университета, вписан в городское пространство и жизнь города.

Спортивный центр общей площадью 12 840 м<sup>2</sup> необходим для обеспечения доступа студентов, преподавателей, сотрудников НТЦ 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.

Жилье для научно-педагогических работников и обучающихся и их семей, предоставляемое в наем с целью увеличения доли жителей, постоянно проживающих на территории НТЦ, и обеспечения конкурентного уровня их вовлеченности в научную, научно-техническую и инновационную деятельность региона.

Предполагается создание комфортных жилищных условий для 3 396 научно-педагогических сотрудников и обучающихся, а также членов их семей, строительство с этой целью на территории 11,3 га в восточной части НТЦ объектов на 1 192 жилых помещения.

С целью централизованного управления такими объектами их создание и дальнейшее владение на праве собственности будет осуществлять Фонд научно-технологического развития Югры. Для управления и эксплуатации этих объектов будет учреждено хозяйственное общество.

Организация образовательной и научной деятельности будет осуществлять Сургутский государственный университет на площадях факультетов N 2, N 3 и N 4 путем заключения с ведущими российскими вузами-партнерами договоров о сетевой реализации образовательных программ, размещения их представительств либо филиалов, новых технологических факультетов, реализующих сетевые магистерские программы в партнерстве с ведущими университетами, а также релокации Медицинского института в помещения, расположенные на площадях факультета N 1 в непосредственной близости от Центра высоких биомедицинских технологий и кафедр физкультурной направленности в помещения спортивного центра.

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 НТЦ 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.

Одним из основных направлений взаимодействия с компаниями должно стать

трудоустройство студентов и выпускников НТЦ и в целом разработка ряда мероприятий по созданию и поддержанию деловых связей между компаниями и молодыми специалистами.

Сотрудничество через общие НИОКР предполагает, что университет НТЦ является источником кадрового ресурса и результатов НИОКР по соответствующим запросам в обмен на финансирование компаниями, располагающимися в НТЦ.

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

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

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

в) обучение на протяжении жизни путем оплаты обучения сотрудникам компаний, доступ к ресурсам университета НТЦ, а также создание индивидуальных образовательных программ;

г) 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;

д) внедрение и коммерциализация технологий путем проведения деловых семинаров и конференций, предоставления помощи стартапам в виде консультаций и поиска финансирования, а также организация и проведение консорциумов между бизнесом и университетом НТЦ.

#### 4.2. Центр высоких биомедицинских технологий

В рамках первой национальной цели "Сохранение населения, здоровье и благополучие людей", определенной в Указе Президента Российской Федерации "О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года" от 21 июля 2020 года, установлены следующие целевые показатели:

обеспечение устойчивого роста населения Российской Федерации;

повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет.

Эта национальная цель лежит в основе современной стратегии развития здравоохранения.

В соответствии с политикой в сфере здравоохранения, определенной в стратегии социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, главным ориентиром инвестиционного развития науки и здравоохранения станет развитие новых форм медицинского обслуживания населения автономного округа, в том числе в области высокотехнологичной медицинской помощи.

Эта программа должна стать основой новых качественных решений в области здравоохранения и медицинского обслуживания населения автономного округа.

Приоритетами научно-технологического развития становятся создание научных центров мирового уровня, включающих сеть международных центров математических исследований и центров геномных технологий (национальный проект "Наука").

Создание Центра высоких биомедицинских технологий (далее - ЦВБМТ) 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 N 479, государственной программы Российской Федерации "Развитие здравоохранения" в аспекте развития фундаментальной, трансляционной и персонифицированной медицины, программы "Десятилетие детства" (2018 - 2027 гг.) в аспекте поддержки материнства и детства, улучшения демографической ситуации.

В условиях демографического кризиса в стране, снижения уровня рождаемости в автономном округе, высокого уровня заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых, онкологических и других хронических заболеваний населения развитие высокотехнологичной медицинской помощи, внедрение инновационных методов диагностики и лечения, охрана здоровья матери и ребенка являются приоритетными задачами.

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. В этой череде задач среди востребованных медициной являются геномные и постгеномные технологии, микрофлюидика, биоинформатика, конструирование лекарств, создание вычислительных платформ "от геномов к лекарству" и др.

Перспективным направлением современной медицины является внедрение в клиническую практику молекулярных маркеров заболеваний, которые позволят сформировать основу для развития медицины "5П" (в категориях предиктивности, партисипативности, персонализации и прецизионности в лечении и профилактике).

Интегрированная структура центра 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 из них в Сургутском государственном университете. 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 системы национального уровня, которая обеспечит взаимодействие и объединение потенциала различных отраслей в области молекулярно-генетических, клеточных, микрофлюидных и биоинформационных технологий.

Целями создания ЦВБМТ являются:

сохранение здоровья и повышение качества жизни населения автономного округа и Российской Федерации на основе изучения молекулярно-генетических механизмов возникновения и развития заболеваний путем перехода от традиционной к превентивной и персонализированной медицине;

модернизация научно-образовательной инфраструктуры и обеспечение инновационного развития автономного округа, концентрация интеллектуального потенциала, проведение научных исследований и разработок мирового уровня, комплексное развитие генетических технологий для сбережения населения и роста социально-экономического потенциала автономного округа.

Задачи ЦВБМТ:

создание центра исследований и разработок международного уровня, где будут сформированы условия для развития научной, научно-технической деятельности, получения и внедрения результатов, необходимых для использования современных и генерации новых генетических технологий, условия для развития кадрового потенциала и высокопрофессиональных исследователей в области генетических технологий;

образование центра компетенций в области современных молекулярно-генетических исследований и трансфера технологий на территории автономного округа;

сохранение здоровья, в том числе репродуктивного, населения автономного округа и Российской Федерации, в том числе новорожденных, родившихся с экстремально низкой массой тела, и новорожденных, перенесших тяжелую перинатальную патологию, на основе исследования уникальных генетических механизмов патологии;

выявление субклинических признаков сердечно-сосудистых, нейродегенеративных, онкологических заболеваний; установление взаимосвязи геномных и протеомных нарушений с риском возникновения онкологических, сердечно-сосудистых, нейродегенеративных заболеваний и нарушений обмена веществ, как основы превентивной медицины. Внедрение на основе исследований генома и экзома персонифицированных подходов к таргетной терапии;

исследование молекулярно-генетических механизмов больших акушерских



синдромов;

молекулярная диагностика орфанных заболеваний, которая будет способствовать сокращению числа случаев тяжелой наследственной патологии, снижению детской инвалидности и уменьшению затрат на лечение;

улучшение репродуктивного здоровья населения и увеличение естественного прироста населения, улучшение демографической ситуации;

внедрение неинвазивного пренатального скрининга;

исследование генома и экзома жителей арктической и субарктической территорий Российской Федерации с целью изучения влияния климатических факторов этой зоны, особенностей питания и обмена веществ на заболеваемость; разработка принципов профилактики и коррекции этих состояний;

изучение генома аборигенов и пришлых народов Севера с целью познания молекулярных механизмов возникновения и развития заболеваний, разработка адекватных методов диагностики, лечения и профилактики на основе принципов предиктивной, персонифицированной и профилактической медицины;

исследование генетических и эпигенетических факторов риска преждевременного старения и возраст-ассоциированных заболеваний у лиц, проживающих в условиях Севера; оценка и коррекция оксидантного стресса; иммунокоррекция, биоактивация и биорегуляция; разработка геропротекторного питания; создание технологий профилактики старения и возраст-ассоциированных заболеваний (на пути к цели 80+);

изучение и внедрение геномных технологий в генетике спорта (детский спорт и спорт высоких достижений), разработка принципов индивидуального подхода к выбору видов спорта, уровню и интенсивности физической нагрузки, сбалансированному питанию и лекарственному обеспечению;

создание собственного биобанка клеточных линий и генетического материала;

биоинформатический анализ генных сетей, обуславливающих патологические процессы, разработка геномного редактирования и векторных систем целевой доставки генетического материала, позволяющих избирательно активировать, модифицировать или выключать целевые гены-мишени для задач, решаемых с использованием технологий геномного редактирования;

создание модели центра генетических исследований в арктической зоне, включающих основные направления: генетика в перинатологии, онкологических, сердечно-сосудистых, нейродегенеративных, орфанных заболеваний, диагностика заболеваний детского возраста и популяционная генетика;

создание точки доступа к лучшим образовательным программам, отличающимся глобальной конкурентоспособностью и актуальностью, обеспечение приоритетных компетенций, навыков и умений для регионального социально-экономического развития автономного округа, арктической и субарктической территории; подготовка кадров высшей квалификации.

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

Создание ЦВБМТ предполагает заключение Фондом научно-технологического развития Югры инвестиционного соглашения на проектирование, строительство здания, закупку, монтаж, валидацию необходимого оборудования. Ведение медицинской, научной и образовательной деятельности на действующей базе медицинских и образовательных организаций автономного округа, а затем на созданной в ЦВБМТ базе будет осуществлять автономная некоммерческая организация (далее - АНО), учредителем которой выступит Фонд научно-технологического развития Югры.

В дальнейшем с учетом планируемой медицинской, научной, образовательной деятельности в состав учредителей АНО войдут научные, образовательные организации, медицинские учреждения, в том числе расположенные в автономном округе, среди которых Сургутский государственный университет.

#### 4.3. Центр развития талантов детей и молодежи (дом детского творчества)

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

Основными задачами Центра развития талантов детей и молодежи (дом детского творчества) являются:

поддержка максимального количества одаренных школьников и их педагогов, содействие повышению уровня профессиональной подготовки по приоритетным для НТЦ 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 НТЦ.

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, навыки сохранения и поддержания здоровья;

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

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 НТЦ.

Для функционирования Центра развития талантов детей и молодежи (дом детского творчества) 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.

С целью централизованного управления этим и другими объектами их создание и дальнейшее владение на праве собственности будет осуществлять Фонд научно-технологического развития Югры. Управление и эксплуатацию объекта будет осуществлять учрежденное хозяйственное общество.

Вести образовательную деятельность Центра развития талантов детей и молодежи (дом детского творчества) будет некоммерческая организация, учредителями которой выступит Фонд научно-технологического развития Югры и Сургутский государственный университет.

#### 4.4. Технопарк

В целях коммерциализации объектов интеллектуальной деятельности и развития технологического предпринимательства в НТЦ будет использовать 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 НТЦ с целью последующей коммерциализации. Данный процесс поможет улучшить макроэкономические показатели в регионе, повысить престижность образования и укрепить отношения между наукой, образованием и бизнесом в целом.

Деятельность технопарка поможет преодолеть вызовы, стоящие перед регионом, решить отраслевые задачи, а также связанные с деятельностью НТЦ, среди которых:

1) Цели и задачи, стоящие перед регионом:

развитие малого и среднего бизнеса путем создания благоприятных условий для бизнеса;

привлечение инвестиций как в нефтегазовый сектор, так и в другие сектора экономики за счет акселерационных программ и развития стартапов;

повышение качества человеческого капитала.

2) Отраслевые задачи, которые можно решить за счет развития стартапов в актуальных для отрасли направлениях:

развитие технологий добычи ТРИЗ;

развитие технологий для импортозамещения;

развитие технологий "индустрии 4.0", цифровизация и оптимизация деятельности компаний;

развитие креативных индустрий.

3) Задачи, связанные с деятельностью НТЦ:

развитие технологии "инновационного лифта" в автономном округе;

привлечение и укрепление сотрудничества с крупными компаниями;

привлечение инвестиций и коммерциализация научно-исследовательской и креативной деятельности.

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

Технопарк, состоящий из научно-исследовательского парка и НТЦ компаний, станет ключевым элементом НТЦ, его строительство позволит запустить механизмы коммерциализации, предпринимательски ориентированные образовательные программы, создать центр притяжения креативного класса, что будет способствовать устойчивому социально-экономическому развитию автономного округа.

Ключевая задача Технопарка 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:

1) сопровождение научных и технологических проектов на получение финансирования;

2) экспертиза научных, научно-технических, инновационных проектов;

4) грантовая поддержка научных коллективов и технологических команд;

4) организация корпоративного акселератора для технологических проектов;

5) патентная аналитика и патентирование;

6) инновационный консалтинг;

7) организация центров коллективного пользования научного (лабораторного) оборудования для компаний;

8) организация научных и технологических мероприятий;

9) скаутинг научных и технологических проектов;

10) организация обучения квалифицированных специалистов;

11) рекрутинг специалистов;

- 12) организация проектов и программ технологической кооперации и инжиниринга;
- 13) разработка портфеля научно-исследовательских проектов.

#### 4.4.1. Основные элементы коммерциализации интеллектуальной деятельности и развития технологического предпринимательства

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

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

Бизнес-инкубатор будет предлагать услуги сопровождения технологических проектов на ранних стадиях.

Ключевыми функциями бизнес-инкубатора будут являться:

1) 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 (информационные технологии, образование, маркетинг, дизайн, инженерное дело и др.),

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

2) Оказание возмездных услуг в сферах:

налогообложения;

бухгалтерского учета;

кредитования;

правовой защиты и др.

3) Поиск финансовых ресурсов:

помощь в подборе инвестора;

подготовка документов для получения государственных субсидий и участия в тендерах;

маркетинговая и рекламная деятельность.

4) Предоставление оборудования:

лабораторий и складских помещений на территории инкубатора.

5) Организация образовательных программ:

проведение семинаров, тренингов, конференций и иных мероприятий в сфере развития технологического предпринимательства.

Основным источником технологических предпринимателей станут образовательные программы в университете НТЦ, 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 НТЦ.

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

Ключевыми функциями бизнес-акселератора будут:

1) Проведение акселерационных программ:

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

2) Создание бизнес-модели и привлечение инвесторов:

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

3) Подготовка исследовательских отчетов и иных авторских материалов:

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

4) Подбор персонала и работа с персоналом для крупных компаний:

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

5) Проведение мероприятий и сдача помещений в аренду:

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

6) 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 макротерритории ("зоны охвата"). 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 могут выступать 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 НТЦ как через образование и науку, так и через инфраструктуру коммерциализации.

#### 4.4.2. Центры коллективного пользования

Центры коллективного пользования обеспечат притяжение инженерных и исследовательских кадров в НТЦ, 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 НТЦ, так и за ее пределами.

Центры коллективного пользования будут включать следующую инфраструктуру:

лаборатории общего пользования для предоставления исследовательской инфраструктуры для студентов и сотрудников университета НТЦ, сотрудников корпоративных структур и резидентов НТЦ;

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

Развитие элементов коммерциализации НТЦ будет осуществляться параллельно строительству физической инфраструктуры, что позволит осуществить "бесшовный" запуск технопарка и ЦВБМТ за счет сформированного сообщества технологических предпринимателей, подготовленных научно-педагогических кадров и портфеля научных и научно-технических проектов.

С целью централизованного управления этим и другими объектами их создание и дальнейшее владение на праве собственности будет осуществлять Фонд научно-технологического развития Югры. С целью ведения деятельности бизнес-акселератора,

бизнес-инкубатора, организации деятельности центров коллективного пользования, венчурного финансирования будет учреждено хозяйственное общество.

До создания научно-исследовательского парка функции акселератора будет выполнять Фонд научно-технологического развития Югры.

#### 4.4.3. Научно-технологические центры компаний

Требования к научно-технологическим центрам компаний включают следующие условия.

1. 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.

2. Размещение в НТЦ компании оборудования, необходимого для проведения НИОКР.

3. Наличие постоянного штата инженерных, научно-исследовательских и педагогических кадров.

4. Фокусом работы НТЦ компаний должно выступать развитие новых технологий по направлениям деятельности НТЦ.

Целевой моделью создания научно-технологических центров компаний на территории НТЦ является привлечение инвестора из числа заинтересованных компаний и предоставление им земельных участков на праве временного пользования с учетом заявленных функций, отвечающих требованиям концепции создания научно-технологического центра. Помещения НТЦ компаний будут находиться в собственности инвестора.

#### 4.5. Поддерживающая инфраструктура НТЦ

Одной из ключевых задач НТЦ, помимо научной и образовательной составляющих, является повышение качества жизни населения автономного округа. Создаваемый центр должен стать объектом притяжения для населения и визитной карточкой автономного округа.

Усилить информационное и имиджевое позиционирование позволит собственный бренд и наименование НТЦ, обладающие исключительными правами и разработанные с учетом назначения всей экосистемы и ключевых объектов.

С целью интеграции НТЦ 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 социально-культурной инфраструктуры на территории НТЦ поможет решить несколько задач в области обеспечения объектами социальной и деловой инфраструктуры:

Задачи, решаемые развитием социально-культурной инфраструктуры на территории НТЦ:

1) Со стороны города Сургута:

восполнение дефицита таких объектов как спортивные сооружения, парки и скверы, конгрессно-выставочные центры;

повышение качества жизни за счет строительства новых социально значимых объектов, создания современных зон отдыха и ориентации развития города в сторону реки Оби.

2) Со стороны участников НТЦ:

обеспечение НТЦ необходимой сопутствующей инфраструктурой (жилье, деловая недвижимость, спортивные объекты и проч.);

создание благоприятных условий для жизни сотрудников НТЦ и их семей за счет

строительства инфраструктурных объектов высокого качества, комфортных и приятных для жизни.

К объектам социально-культурного назначения относятся:

Конгрессно-выставочный центр (КВЦ) - помещения для проведения конгрессов, выставок, съездов и других мероприятий для обмена опытом и привлечения деловой и научной активности в НТЦ. 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 2 объемов: конференц-центр с тремя лекционными залами и многофункциональное пространство на 9 000 м<sup>2</sup>, где можно проводить различные мероприятия: выставки, спортивные соревнования, салоны, концерты.

Спортивно-досуговые объекты (спортивно-досуговый комплекс, открытые спортивные и досуговые площадки) - сооружения для занятия спортом и проведения досуга студентами, сотрудниками НТЦ 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 НТЦ обеспечат возможность комфортного проживания жителей - сотрудников НТЦ 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 НТЦ 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 НТЦ и их семьям, а также горожанам, проживающим в непосредственной близости к НТЦ. В медицинской клинике могут быть расположены медицинские организации, оказывающие медицинские услуги на платной основе, университетская клиника, в штат которой будут включены специалисты клинических кафедр высших учебных заведений региона, обслуживающие пациентов всего автономного округа, медико-генетическая консультация.

С целью централизованного управления объектами, создание которых проходило за счет средств бюджета автономного округа, их создание и дальнейшее владение на праве собственности будет осуществлять Фонд научно-технологического развития Югры. Управление и эксплуатацию объекта будет осуществлять учрежденное хозяйственное общество. Ведение образовательной деятельности на таких объектах будут осуществлять некоммерческие организации, учредителями которых выступит Фонд научно-технологического развития Югры и Сургутский государственный университет.

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:

Гостиницы трех-, четырехзвездочные для размещения посетителей НТЦ, преимущественно участников и гостей выставок, форумов и конгрессов, проходящих на территории КВЦ и НТЦ в целом. Учитывая низкую обеспеченность города качественными гостиницами, особенно ощущается нехватка гостиниц премиум-класса.

Офисные помещения для размещения сервисных компаний и резидентов НТЦ и 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 предоставления ему земельных участков на праве временного пользования с учетом заявленных функций, отвечающих требованиям концепции создания НТЦ, в соответствии с результатами открытых конкурсных процедур. Созданные помещения будут находиться в собственности инвестора.

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

Центр обработки и хранения данных (ЦОД) выполняет функции обработки, хранения и распространения информации резидентов НТЦ и компаний автономного округа. Консолидация вычислительных ресурсов и средств хранения данных в ЦОД позволяет сократить совокупную стоимость владения цифровой 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, коммунальными ресурсами объекты НТЦ, а также хозяйственные зоны для размещения котельных и трансформаторных подстанций.

Создание и эксплуатация объектов обеспечивающей инженерной и транспортной инфраструктуры будет осуществляться муниципальное образование городской округ город Сургут.

## **Раздел 5. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ МОДЕЛЬ**

### **5.1. Расположение Научно-технологического центра**

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

При планировании территории для создания и функционирования НТЦ 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;
- с юго-востока - границами территорий, в которых расположены гаражные кооперативы.

В целях создания и функционирования НТЦ в границы территории включены земельные участки с кадастровыми номерами:

86:10:0101176:2300, 86:10:0101176:2010, 86:10:0101176:1957, 86:10:0101000:7632, 86:10:0101176:36, 86:10:0101176:109, 86:10:0101176:2296, 86:10:0101176:2341, 86:10:0101176:2344, 86:10:0101176:2345, 86:10:0101176:2351, 86:10:0101176:2389, 86:10:0101176:2390, 86:10:0101176:2391.

В проектах планировки и проекте межевания территории НТЦ указанные земельные



участки являются исходными. Допускается включение в границы территории НТЦ иных земельных участков, в том числе образуемых по результатам проведения межевых работ. Земельные участки, дополнительно включающиеся в границы территории НТЦ, передаются в собственность автономного округа.

Все земельные участки, расположенные в границах территории НТЦ, передаются в долгосрочное временное владение и пользование Фонду научно-технологического развития Югры, а в дальнейшем с учетом заключенных соглашений по результатам открытых конкурсных процедур в соответствии с проектом планировки и проектом межевания территории - инвестору либо застройщику.

5.2. Основные параметры объектов НТЦ отражены таблице 1.

Таблица 1

Перечень и основные параметры объектов НТЦ

№	Наименование объекта	Общая площадь объектов, м <sup>2</sup>	Площадь застройки, га	Показатели (характеристики)
Инновационно-образовательная инфраструктура				
1.	Научно-образовательный комплекс	276 718	19,2	
1.1	Университет НТЦ	96 000	6,2	2000 студентов, 400 - 500 преподавателей, 150 - 190 научных сотрудников
1.2	Студенческие общежития	29 500	1,2	1000 студентов
1.3	Жилье для научно-педагогических работников и обучающихся	138 378	11,3	1 192 жилых помещения / 3 396 чел.
1.4	Спортивный центр	12 840	0,5	
2.	Центр высоких биомедицинских технологий	3 234	0,5	6 лабораторий, 95 - 200 высококвалифицированных специалистов
3.	Технопарк	60 600	2,6	
3.1	Научно-исследовательский парк	42 200	1,6	100 стартапов и 20 компаний
3.2	Научно-технологические центры компаний	18 400	1	2 здания, 10 - 15 компаний
4.	Центр развития талантов детей и молодежи (дом детского творчества)	9 000	0,9	
Объекты социально-культурного назначения				
5.	Университетская школа (лицей/гимназия)	20 320	3	2 корпуса на 900 обучающихся

6.	Инновационный детский сад	14 730	1,4	2 корпуса, 600 детей
7.	Спортивно-досуговый комплекс	6 500	1,5	1000 посетителей
8.	Медицинская клиника	11 500	1,5	650 посетителей
9.	Жилье для сотрудников НТЦ	83 238	5,8	716 жилых помещений / 2041 чел.
10.	Конгрессно-выставочный центр	27 000	4,6	6000 посетителей
Деловые объекты				
11.	Гостиница	11 300	0,3	200 номеров
12.	Многофункциональный комплекс, офисы	61 500	1,1	200 компаний
13.	Центр обработки данных	2 670	0,5	1000 стоек
Поддерживающая инфраструктура				
14.	Обеспечивающая инженерная и транспортная инфраструктура			
14.1	Сети теплоснабжения НТЦ			4,18 км
14.2	Внутриквартальные сети электроснабжения НТЦ			20 км
14.3	Сети газоснабжения НТЦ			74 МВт, 1,8 км
14.4	Сети водоснабжения НТЦ			4,93 км
14.5	Сети водоотведения НТЦ			12,425 км
14.6	Магистральная дорога на участках: ул. 16 "ЮР" от ул. 3 "ЮР" до примыкания к ул. Никольская; ул. 3 "ЮР" от ул. 16 "ЮР" до 18 "ЮР"; ул. 18 "ЮР" от 3 "ЮР" до примыкания к ул. Энгельса, г. Сургут			1,30225 км
14.7	Магистральный водовод для нужд Поймы-2, НТЦ и перспективной застройки			6,2608 км
14.8	Канализационная насосная станция с устройством трубопроводов до территории канализационно-очистных сооружений. Территория Пойма-2, г. Сургут			300 м3/час, 1,743 км
14.9	Сети ливневой канализации с локально-очистными сооружениями для существующих и перспективных			3801 м3/сут., 923,1 м

	объектов территорий: Пойма-2, Пойма-3, кв. П-1, кв. П-2, кв. П-7, кв. П-8, г. Сургут			
14.10	Участок набережной протоки Кривуля, г. Сургут			1,560 км
14.11	Автомобильная дорога от Югорского тракта до ХСТО "Волна" и ПЛГК "Нептун" в пойменной части протоки Кривуля, г. Сургут			0,6186 км
15.	Прочая обеспечивающая инфраструктура	3 600	24,4	

### 5.3. Описание архитектурно-планировочной модели НТЦ

Будущий НТЦ символизирует динамику развития как автономного округа в целом, так и города Сургута в частности.

Основным архитектурно-строительным подходом к созданию городской среды является создание единого городского архитектурного ансамбля с учетом социальных, экономических, пространственных и экологических особенностей.

Университет НТЦ станет сердцем проекта, в котором также будет жилье для исследователей, преподавателей, студентов высокого класса.

Для современного университета чрезвычайно важны коммуникация и обмен знаниями, профессиональный обмен между студентами и предприятиями. С этой целью университет НТЦ организован вокруг большого атриума, который открывается на парк.

По такому же принципу - максимального поощрения всех видов взаимодействия - организован и технопарк.

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

Архитектура строений НТЦ, их планировка и функционал, а также развитая инфраструктура будут способствовать притяжению людей, 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" жителей города и автономного округа, а также для развития коллаборативной инновационной атмосферы среди сотрудников НТЦ создаваемый центр должен отвечать требованиям лучших мировых практик к архитектурным решениям:

- создание "гибких" пространств и открытых планировок внутри НТЦ, 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 НТЦ;

- обеспечение минимальных границ между учебно-исследовательскими и социальными пространствами, позволяющих гармонично интегрировать и дополнять объекты разного назначения между собой;

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

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

- использование "зеленых пространств" и высоких потолков.

Также при проектировании зданий НТЦ должны быть учтены региональные требования:

- климатическая специфика;

- специфика архитектуры региона;

отраслевая специализация в архитектуре;

ландшафт и планово-высотное положение участка под НТЦ.

Важной особенностью земельного участка НТЦ 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 НТЦ открывается в сторону природного ландшафта. Основой для создания будущих кварталов является градостроительная сетка, организованная по принципу расходящихся лучей, что подчеркивает доступность территории НТЦ к реке. Ее формирование завершают извилистые линии продольных улиц, параллельных реке, по которым следуют как пешеходы, так и автомобили.

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

Главный функциональный ансамбль проекта - университет НТЦ и технопарк - 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.

Отличительной характеристикой университета НТЦ является его непрерывная связь с окружающей городской застройкой - студенческими общежитиями и районом в целом. Университет НТЦ создан по принципу урбанизированного интегрированного университета - он вписан в городское пространство и жизнь города.

Технопарк 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.

Предприятия-партнеры, компании НТЦ располагаются в непосредственной близости так, чтобы также иметь возможность участвовать в жизни технопарка.

Конгрессно-выставочный центр (далее - КВЦ) запроектирован на въезде на участок, 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 — 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. Переход от объема, в котором расположена зона рецепции, к объему с выставочным пространством осуществляется через лобби - отдельный объем, остекленный по всей высоте, который может выполнять функцию дополнительного входа в том случае, если мероприятия проходят одновременно и в конгрессной, и в выставочной частях.

К югу от университета НТЦ располагается спортивно-досуговый комплекс. Он выполнен в виде парковой архитектуры, павильона. Спортивно-досуговый комплекс вместе с плоскостными сооружениями представляет собой многофункциональный комплекс для занятий спортом и досуга.

В каждом районе 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.

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.

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

Задача создания НТЦ заключается в том, чтобы сделать район максимально проницаемым, 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.

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, в том числе для воркаута, корты,
- беговые дорожки и тропы здоровья,
- детские площадки,
- катки, горки, ледовые городки,
- площадки для тихого отдыха и созерцания,
- площадки для пикников,
- рестораны, кафе, кофейни,
- музыкальные павильоны,
- амфитеатры для представлений, спектаклей и концертов,
- выставочные площадки,
- тематические павильоны,
- лодочные станции.

Спортивные объекты рассредоточены по всему участку. Таким образом, всем жителям обеспечивается пешая доступность к спортивным объектам. 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, скейт и др.);
- площадок в парковой зоне для групповых занятий - гимнастика, фитнес, йога.

Основные спортивные площадки и сооружения разместятся в зоне университета НТЦ - 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 НТЦ и сотрудниками Технопарка, так и жителями района НТЦ и Сургута.

В парке университета НТЦ расположатся:

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

На территории НТЦ 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.

## **Раздел 6. ЭТАПЫ И МЕХАНИЗМЫ СОЗДАНИЯ ОБЪЕКТОВ НТЦ**

Этапы создания объектов разделены на 2 очереди в соответствии с источниками финансирования и сроками создания. Создание объектов первой очереди планируется начиная с 2022 года, окончание - не позднее 2028 года, второй очереди - начиная с 2024 года, окончание - не позднее 2030 года.

Первая очередь.

1. Центр высоких биомедицинских технологий.
2. Технопарк - научно-исследовательский парк и Научно-технологические центры компаний (2 здания).
3. Научно-образовательный комплекс - Университет НТЦ, студенческие общежития, спортивный центр, жилье для научно-педагогических работников и обучающихся (восточная часть IV квартала).
4. Университетская школа (лицей/гимназия) 1 корпус (восточная часть).
5. Инновационный детский сад 1 корпус (восточная часть).
6. Центр развития талантов детей и молодежи (дом детского творчества).
7. Медицинская клиника.

Вторая очередь.

1. Жилье для научно-педагогических работников и обучающихся (восточная часть III квартала).
2. Университетская школа (лицей/гимназия) 2 корпус (западная часть).
3. Инновационный детский сад 2 корпус (западная часть).
4. Спортивно-досуговый комплекс.
5. Конгрессно-выставочный центр.
6. Жилье для сотрудников НТЦ (западная часть).
7. Центр обработки данных.
8. Гостиница.
9. Многофункциональный комплекс, офисы.

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

Конкретные мероприятия, направленные на создание объектов НТЦ, сроки их исполнения, целевые показатели и ответственные лица определяются в соответствии с системой управления проектной деятельностью в исполнительных органах власти автономного округа.

Проектирование, строительство и эксплуатация объектов НТЦ может осуществляться с привлечением средств инвесторов, либо инвесторами самостоятельно в соответствии с утвержденными в установленном порядке проектами планировки и межевания территории.

Заключение соглашений, связанных с привлечением инвесторов (застройщиков) в целях создания объектов, предназначенных для осуществления деятельности, приносящей доход, предусматривающих возможность передачи инвестору в субаренду земельных участков, осуществляется по результатам открытых конкурсных процедур, проводимых Фондом научно-технологического развития Югры.

Средства, полученные в результате создания и эксплуатации объектов НТЦ, должны направляться прежде всего на поддержку научной, научно-технической и инновационной деятельности в автономном округе, а также на цели, связанные с созданием и эксплуатацией объектов социально-культурного назначения, инновационно-образовательной инфраструктуры НТЦ, пропорционально снижая нагрузку на бюджет в этой части.

Финансово-экономическая модель НТЦ предполагает возвратность бюджетного финансирования в виде налоговых поступлений в бюджеты различных уровней. Источниками средств создания объектов НТЦ являются бюджетные средства бюджетов разных уровней бюджетной системы Российской Федерации, а также внебюджетные средства привлекаемых частных инвесторов.

Приложение 2  
к распоряжению Правительства  
Ханты-Мансийского  
автономного округа - Югры  
от 10 июля 2015 года N 386-рп

**ПЛАН  
МЕРОПРИЯТИЙ ("ДОРОЖНАЯ КАРТА") СОЗДАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
ИННОВАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА (КАМПУС) В ГОРОДЕ  
СУРГУТЕ**

Утратил силу. - Распоряжение Правительства ХМАО - Югры от 16.08.2019 N 440-рп.

---