

Макроориентиры системы государственного регулирования инновационных научно-технологических центров. Правовые контуры

С.И. Луценко¹

Эксперт НИИ Корпоративного и проектного управления (г. Москва). Аналитик Института экономической стратегий Отделения общественных наук Российской академии наук.

Соавтор документа «Стратегия развития электросетевого комплекса Российской Федерации».

Автор проекта «Контуры Концепции развития финансового кластера Российской Федерации на долгосрочную перспективу»

E-mail: scorp_ante@rambler.ru

Автор рассматривает важные особенности реализации современных научно-технологических центров. Успех реализации подобных современных научно-технологических центров зависит от ряда важных факторов. Модель научно-технологического центра может быть реализована посредством взаимодействия государства, бизнеса и науки.

Ключевые слова: инновационный научно-технологический центр, концепция, инновационный меморандум, «Иннополис», международный опыт

Введение

Цифровая трансформация экономики задает новые параметры для конкурентоспособности стран. Технологии «цифровой эпохи» меняют производственные и бизнес - модели, принципы и правила формирования цепочек добавленной стоимости, каналы продаж и взаимодействие с потребителями.

Концепция Индустрии 4.0 и схожие с ней подходы, базирующиеся на конвергенции производственных и информационных технологий в единую киберфизическую систему, становится долгосрочным трендом для глобальной научно-технологической политики. Основные элементы Индустрии 4.0 связаны с цифровизацией вертикальных и горизонтальных цепочек создания стоимости, цифровизацией продуктов и услуг и цифровизацией бизнес - моделей и взаимоотношений с потребителем.

Индустрия 4.0 изменяет требования к трудовым навыкам и компетенциям, требует доступа к качественной и высокоскоростной цифровой инфраструктуре, меж- и внутриотраслевой кооперации для обеспечения интероперабельности между дизайном и проектированием, производством, закупками, транспортировкой и маркетингом.

Мир входит в очередную рецессию. Стоимость природных ресурсов падает. В то же время, «торговые войны», протекционизм и конкуренция между блоками не выходят за рамки ожиданий. Экономика Китая замедляется быстрее ожиданий, экономика Россия входит в стагнацию.

Очередная стагнация или рецессия в мировой экономике приведет к падению цен на природные ресурсы. Рост протекционизма и развязывание новых «торговых войн» для защиты внутренних рынков в целях снижения последствий падения в развитых странах и крупных развивающихся экономиках. Россия последовательно закрывает рынки, в том числе от членов ЕАЭС, при этом оказывая давление на их внутренние рынки. Китай

¹ Автор благодарит Кешелаву В.Б. за идею.

наращивает инвестиции в Центральную Азию на условиях приобретения исключительно товаров и услуг из своей территории.

Федеральный закон «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [8] направлен на обеспечение условий для создания и функционирования инновационных научно-технологических центров» (далее - Центр), которые представляют собой часть территории субъекта (субъектов) Российской Федерации, которая определяется Правительством Российской Федерации и на которой действует особый правовой режим осуществления деятельности и создается необходимая инфраструктура в целях создания в том числе благоприятных условий для реализации приоритетных направлений развития науки, техники и технологий.

Центры создаются на базе образовательных организаций высшего образования или научных организаций, соответствующих критериям, устанавливаемым Правительством Российской Федерации (далее - инициатор проекта).

Решение о создании каждого Центра, а также правила проекта в отношении такого Центра будут приниматься Правительством Российской Федерации.

В целях инфраструктурного и научно-методического обеспечения создания Центра предусматривается учреждение фондов, учредителями которых могут выступать Правительство Российской Федерации и (или) инициатор проекта.

Функции по управлению Центром возлагаются на управляющую компанию - публичное акционерное общество, определенное Правительством Российской Федерации.

Финансовое обеспечение деятельности фондов и управляющих компаний будет осуществляться за счет собственных средств, средств федерального бюджета, а также за счет иных источников.

При реализации современных центров, прежде всего, требуется четкое формулирование ключевых документов Концепции политики и инновационного меморандума.

Разработка документа под названием «Концепция политики инновационного научно-технологического центра», в которой определяется особенности данного Центра, цели и задачи (например, политика Центра должна стать одним из базовых элементов инновационной политики региона (где он зарегистрирован) и реиндустриализации экономики региона. Быть нацеленной на максимально эффективное использование имеющегося территориального и инфраструктурного потенциала, создание условий для повышения инновационной привлекательности региона.

Небольшой пример.

Новосибирский научный центр (Академгородок 2.0)

Целью развития ННЦ является формирование современного территориального научно-технологического и социально-экономического комплекса мирового уровня, обеспечивающего в целом и по ряду направлений достижение к 2035 году научного и технологического лидерства региона и России, рост доходов на душу населения до уровня, сопоставимого с передовыми развитыми странами, и создание оптимальных условий для реализации и развития человеческого капитала.

При реализации проекта по развитию ННЦ будут решены следующие задачи: развитие научной и научно-производственной кооперации; развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок; развитие кадрового потенциала Сибири в сфере исследований и разработок; развитие современной и комфортной социальной среды для жизни и реализации творческого потенциала [2].

Еще одним важным документом является инновационный меморандум проекта - документ, определяющий механизм и основные макроэкономические показатели реализации стратегии инновационного развития региона на среднесрочную перспективу, устанавливающий приоритетные направления инновационной деятельности и приоритетные виды инновационных продуктов.

Особенности формулировки инновационного меморандума: инновационное развитие предприятий и организаций региона должно осуществляться с учетом приоритетов государственной инновационной политики и направлено на: разработку и внедрение новых технологий, соответствующих мировому уровню; улучшение потребительских свойств производимой продукции; рост производства и экспорта инновационной продукции.

В целях повышения эффективности научно-технической и инновационной деятельности необходимо обеспечить эффективное взаимодействие с: научными организациями (формирование совместных планов научно-технологических работ и проведение научных исследований для создания конкурентоспособных технологий и продуктов); субъектами малого и среднего инновационного предпринимательства, региональными и федеральными институтами развития, субъектами инновационной инфраструктуры [5].

В части определения ориентиров по расходам компаний на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и модернизацию технологий для обеспечения должного уровня конкурентоспособности компаний отношение объема финансирования ими научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ к выручке компаний должно в целом соответствовать аналогичным показателям зарубежных компаний, работающих в аналогичных отраслях, с установлением определенного переходного периода (3 - 5 лет) для их достижения.

В информационном меморандуме определяются макроориентиры системы государственного регулирования инновационной деятельности (интеллектуальный капитал, финансовые вложения в науку и создание инноваций, а также результаты инновационной деятельности); целевые ориентиры деятельности структур, входящих в проект, определяемыми Меморандумом показатели и их пороговые значения (доля резидентов, осуществляющих свою деятельность в инновационной сфере, от общей численности, процентов; доля инновационных товаров и услуг в общем объеме отгруженной продукции, процентов; доля коммерциализированных проектов в общем количестве, процентов; доля проектов, по которым получены патенты, в общем количестве проектов, процентов).

Международный опыт создания научно-технологических центров

Опыт США

Кремниевая долина (штат Калифорния, США) является крупнейшим технологическим центром в мире, где располагаются объекты электронной индустрии, различные исследовательские центры, лучшие ИТ-компании и фирмы, вкладывающие денежные средства в сферу высоких технологий.

Сегодня к важнейшим компаниям Кремниевой долины относятся такие как: Adaptec, Nvidia, Juniper Networks, eBay, Facebook, Symantec, Yahoo, а многие крупные корпорации имеют здесь филиалы, среди них: Fujitsu, IBM, Microsoft, Philips, Siemens, Sony, Sharp.

Кремниевая долина представляет собой не только известные компании, но и целую экосистему. Основными факторами успеха предпринимательской экосистемы в Кремниевой долине являются:

наличие университетов и исследовательских центров очень высокого уровня;

присутствие венчурного капитала, включая финансовые институты и частных инвесторов;

развитый рынок услуг (юридические фирмы, рекрутинговые агентства, специалисты по связям с общественностью и маркетингу, аудиторы и т.д.);

профессионалы в сфере высоких технологий.

Но ключевым фактором является новаторский дух, которым пропитана культура предпринимательства.

Опыт Китая

Технопарк «Синьчжу» (научно-технический парк, о. Тайвань, Китай), основанный в 1980 году в одноименном городе в северо-западной части Тайваня, является крупным центром полупроводниковой и компьютерной промышленности. Научно-технический парк создавался "с нуля" при поддержке Министерства науки и технологий Китайской Народной Республики и сегодня известен во всем мире как Кремниевая долина Востока.

Генерация новых компаний в научно-технологическом парке осуществляется благодаря тесной взаимосвязи с исследовательскими институтами и национальными университетами, а также высокой концентрации высококвалифицированных специалистов на территории парка.

В настоящее время в Кремниевой долине Востока базируется более 400 компаний, производящих высокотехнологичную продукцию. Основу мощи парка составляют тайваньские производители полупроводников TSMC и UMC, а среди резидентов такие гиганты мировой электроники, как Acer, D-Link, Logitech, Philips, Realtek, ZyXEL.

По мнению экспертов, только каждый четвертый технопарк попадает в категорию успешных. Причины неэффективности могут быть различными. Так, в малайзийский «город будущего» Киберджая, созданный в конце 1990-х годов на площади около 3 тысяч гектаров для развития новейших информационных технологий, так и не удалось привлечь высокотехнологические компании и производства. Напротив, в индийском Бангалоре работают хорошо образованные высокопрофессиональные специалисты, однако уровень решаемых ими задач не имеет никакого отношения к экономическим проблемам страны и сводится к решению второстепенных задач в области экономии затрат, выполняемых по заказу западных компаний.

Анализируя мировой опыт создания технопарков, можно выделить следующие основные причины неудач в этой области: отсутствие стабильного спроса на инновационные технологии и инновационную продукцию, в том числе государственного заказа; отсутствие четкой целевой направленности и содержательной специфики большинства технопарков; отсутствие критериев успеха создания технопарка или, хотя бы, ключевых показателей успешности, на которые могли бы ориентироваться инициаторы, инвесторы, контролирующие органы и другие заинтересованные стороны; подмена инновационного аспекта деятельности локальными исследованиями, направленными на достижение краткосрочных локальных целей; отсутствие реальных льгот для инновационных компаний - резидентов (налоговые льготы, благоприятные условия доступа к офисным, лабораторным, производственным и другим площадям и сопутствующим бизнес - услугам по льготным арендным ставкам, информационная, консультационная, маркетинговая, организационная поддержка и другие); отсутствие механизмов защиты частных инвестиций, высокая бюрократизация вывода инвестиций и полученных доходов, необходимость принятия частными инвесторами обязательств, напрямую не связанных с проектом; отсутствие механизмов аккумуляции и целевого контроля финансовых средств, направляемых на создание и развитие инфраструктуры технопарков; деятельность большинства технопарков сводится к предоставлению площадей под аренду в бизнес - центрах и отдельных бизнес - услуг, при этом отсутствует поддержка процессов поиска технологий, покупателей инновационной продукции, коммерциализации технологий, а также возможности предоставления исследовательской и опытно - промышленной базы; научно - технологическая некомпетентность сотрудников администрации технопарков (управляющей компании) и отсутствие доверия к ним у компаний – резидентов.

Важным элементом успешности реализации проекта технопарка является формулирование методики расчета ключевых показателей деятельности (критериев эффективности проекта, степени вовлеченности персонала), а также карты ключевых показателей [3].

Российский опыт создания научно-технологических центров

В 2010 году вступил в силу Федеральный закон «Об инновационном центре «Сколково» (инновационный центр, г. Москва) [7]. В 2013 году с целью оказания полного цикла услуг инновационным компаниям - участникам проекта «Сколково» на территории инновационного центра начал работать технопарк.

В 2016 году ожидается открытие большого здания технопарка, при этом более 30% его площади уже забронировано участниками.

Миссией технопарка «Сколково» является построение экосистемы, объединяющей стартапы, крупные компании, инвесторов. Партнерами технопарка являются более 30 R&D-центров, где стартапы могут заказать необходимые исследования, тесты, прототипы и многое другое. С технопарком «Сколково» сотрудничают более 40 инвестиционных фондов, более 50 индустриальных партнеров, свыше 200 бизнес-ангелов.

Основной задачей на ближайшее время является открытие большого здания технопарка и увеличение количества партнеров из числа R&D-центров и бизнес-сервисов для удовлетворения потребностей резидентов в исследовательских лабораториях и бизнес-услугах.

Еще одним успешной реализации научно-технологического центра является технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк» (Казань, Республика Татарстан).

Технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк» был создан в 2009 году в Татарстане и стал первым объектом, открытым в рамках реализации государственной программы «Создание в Российской Федерации технопарков в сфере высоких технологий».

История успеха развития технопарка «ИТ-парк» за шесть лет его существования связана с увеличением количества его резидентов. Около 70% компаний работают в технопарке с 2010 года, и за это время все компании выросли и успешно внедряют новые высокотехнологические решения, в том числе благодаря созданной среде. Технопарк «ИТ-парк» - это уникальная экосистема для комплексного развития и поддержания стартап-проектов и ИТ-компаний на всех стадиях развития: от идеи до внедрения конечного высокотехнологического продукта на рынок.

В ближайших планах технопарка - создание реестра республиканских ИТ-продуктов в рамках импортозамещения, создание экспертного совета по импортозамещению программного обеспечения и предпосевного венчурного ИТ-фонда для ИТ-проектов в Республике Татарстан. Также предполагается формирование комплексных предложений, содержащих уникальные компетенции резидентов, для продажи их товаров, работ, услуг и реализации аутсорсинговых решений как в России, так и за рубежом.

Обращаем внимание на проект в Республике Татарстан, связанный с интенсивным формированием и развитием уникального города нового типа «Иннополис» (далее – «Иннополис»), которые призваны стать новым современным российским центром информационно-коммуникационных технологий, где разрабатываются и коммерциализируются лучшие инновационные решения.

По итогам 2017 года в «Иннополис» зарегистрирована 61 компания-резидент с общим заявленным объемом инвестиций 10,9 млрд. рублей. Резидентами и компаниями-партнерами «Иннополис» создано 1 312 рабочих мест.

В 2017 году статус резидента получили 27 компаний, среди которых компании с участием иностранных инвесторов: ООО "Шнейдер Электрик центр инноваций" (Франция) и ООО «Сорамитсу Лабс» (Япония).

Также на территории «Иннополис» осуществляют деятельность 8 компаний-партнеров. В 2017 году статус партнера присвоен 3 компаниям: ООО «Тинькофф Центр Разработки», Пенсионный фонд Российской Федерации, ООО «ИБМ Восточная Европа/Азия» (IBM).

В перспективе к 2024 году число резидентов «Иннополис» планируется увеличить более чем в 5 раз, при этом объем инвестированных средств прогнозируется на уровне, превышающем 130 млрд. рублей.

Резиденты и компании-партнеры располагаются в здании технопарка - административно-деловом центре им. А.С.Попова, который представляет собой многофункциональный комплекс с широкими конференц-возможностями и необходимыми сервисными услугами.

На протяжении 2017 года в технопарке на территории «Иннополис» проведено более 20 конгрессно-выставочных мероприятий. Одними из наиболее масштабных мероприятий стали Российский венчурный форум, конференция "Цифровая индустрия промышленной России", торжественная церемония открытия форума "Летний кампус Президентской Академии", II международный конгресс молодых ученых в медицине "Re:Search", Всероссийская конференция "Блокчейн: новая нефть России", Мировой цифровой саммит «IoT World Russia Summit», Всероссийский форум «Digital Infrastructure Forum», пленарное заседание отраслевого Чемпионата по стандартам «WorldSkills» в сфере информационных технологий DigitalSkills и др.

Одной из главных проблем, с которыми сталкивается ИТ-бизнес как в России, так и в мире в целом, является нехватка ИТ-специалистов. В связи с этим одной из основных задач, на которой сконцентрирована экосистема Иннополиса, является обеспечение компаний-резидентов необходимыми ИТ-кадрами.

Интеллектуальным ядром нового города является Университет Иннополис. Это новая российская образовательная организация высшего образования, специализирующаяся на образовании и научных исследованиях в области современных информационных технологий. Основная цель создания университета - подготовка высококвалифицированных кадров по ИТ-специальностям для выведения отечественной инновационной индустрии на качественно новый уровень.

Взаимодействие компаний-резидентов с Университетом Иннополис предоставляет возможность не только найти высококвалифицированных специалистов, уровень подготовки которых позволяет после окончания университета сразу приступить к производственному процессу компании, но и воспользоваться широкими компетенциями университета в области информационных технологий, применяя различные формы сотрудничества.

Таким образом, компании-резиденты получают высококвалифицированный кадровый ресурс в короткие сроки. Это позволяет нарастить существующие мощности по реализации ИТ-проектов, либо оперативно развернуть новые.

Первоклассная социальная инфраструктура г. Иннополиса (жилые дома, детский сад, школа, физико-математический лицей, медицинский центр и другое) предоставляет сотрудникам компаний-резидентов, переезжающим работать в «Иннополис» со всей страны, высокий уровень жизни на льготных условиях, обеспечивая новыми возможностями для профессионального роста и развития. Доступна возможность аренды и покупки современного и недорогого комфортабельного жилья. При этом вся социальная инфраструктура находится в шаговой доступности. Все это, в свою очередь, позволяет работодателю собрать команду профессионалов для эффективной работы в одном месте и при этом существенно снизить расходную часть бизнеса.

Высокая скорость происходящих в мире технологических изменений ставит перед Россией сложные задачи по построению цифровой экономики и обеспечению национальной конкурентоспособности. Проводимые в стране меры по развитию отрасли информационных технологий направлены на обеспечение прорывного роста по ключевым технологическим направлениям, способным решить актуальные задачи социально-экономического развития. «Иннополис», в свою очередь, является одним из инструментов поддержки ИТ-отрасли в России и продолжает развивать необходимую для этого экосистему инноваций.

В мае 2015 года «Иннополис» подписано соглашение о намерениях с государственной корпорацией «Ростех». В соответствии с соглашением о сотрудничестве, подписанным в июне 2015 года между ЗАО "Ай-Теко", ООО «Техкомпания Хуавэй», АО «ОЭЗ Ин-

нополис» и АНО ВУ «Университет Иннополис», компании «Ай-Теко» и Huawei планируют осуществлять на территории «Иннополис» разработку новейших информационно-коммуникационных продуктов, технологий и решений на основе международных стандартов.

Деловая инфраструктура, центральной частью которой является Особая экономическая зона технико-внедренческого типа «Иннополис», где предусмотрены льготные налоговые ставки для будущих резидентов. ОЭЗ «Иннополис» является важной частью экосистемы города Иннополиса и неотъемлемым элементом его инвестиционной привлекательности, создавая для резидентов благоприятные условия для успешного ведения бизнеса и эффективного развития их проектов.

Согласно разработанному архитектурно-планировочным бюро RSP Architects Planners & Engineers (Сингапур) плану перспективная численность будущего города Иннополиса составит 155 тыс. человек, из них 60 тыс. человек - высококвалифицированные специалисты. Проект запланирован до 2030 года, однако заселение начнется уже в 2015 году, когда будет завершено строительство жилья для первых 5 тыс. жителей.

Проект «Иннополис» даст следующие эффекты для Республики Татарстан: рост численности населения; рост доли высокотехнологичных товаров в валовом региональном продукте региона; рост количества рабочих мест; сокращение оттока ИТ-специалистов в Москву и за рубеж; повышение глобальной инвестиционной привлекательности республики; приход на рынок республики новых ИТ-компаний; рост привлекательности Республики Татарстан как места проживания; рост налоговых сборов в муниципальный и республиканский бюджеты; появление дополнительных социальных выгод для жителей близлежащих населенных пунктов, которые смогут пользоваться новыми объектами инфраструктуры.

Общероссийские эффекты проекта «Иннополис»: диверсификация экономики; повышение конкурентоспособности российской ИТ-отрасли; увеличение числа рабочих мест для специалистов в области высоких технологий; развитие образования в стране за счет появления университета с международным именем, специализирующегося на ИТ-образовании; увеличение количества исследований в области информационных технологий; создание новых стандартов качества инфраструктуры и социальной среды.

В городе Иннополисе возникнет уникальная среда для общения и развития подрастающей молодежи и талантливых специалистов. Высокая концентрация первоклассных специалистов позволит постоянно генерировать новые идеи, разрабатывать и внедрять новые технологии и решения, апробировать инновации [1].

Исследование лучших инновационных центров мира показывает, что технопарки являются наиболее эффективными площадками внедрения научно-технических и инновационных разработок и выполняют функцию проводящей инфраструктуры, которая обеспечивает снижение издержек на разработку и внедрение технологий.

Анализ зарубежных и отечественных инновационных центров позволил выделить ключевые тенденции в развитии технопарков: построение инновационной экосистемы технопарка, постоянное увеличение партнерской сети и привлечение финансовых компаний; развитие сотрудничества с научно-исследовательскими университетами, выступающими поставщиками высококвалифицированных кадров и генераторами новых малых инновационных компаний; привлечение крупных компаний за счет формирования в научном парке льготных условий ведения бизнеса; расширение площадки технопарка посредством строительства новых производственных помещений, что создает предпосылки для привлечения крупных высокотехнологичных компаний и, как следствие, способствует финансовой устойчивости научного парка; увеличение количества и качества предоставляемых сервисных услуг для удовлетворения потребностей резидентов [6].

Условия для успешной реализации научно-технологических центров в РФ

Основными угрозами и рисками для инновационной научно-технологических центров являются следующие: недостаточные меры по привлечению инвестиций в высокотехнологичные отрасли создают угрозу «ранней деиндустриализации»; инвестиции в традиционные сектора металлургии, газовой, нефтяной составляют большую часть, в то время как инвестиции в высокотехнологичные отрасли не демонстрируют тенденцию к быстрому росту. Без учета базовых секторов показатель близок к простому воспроизводству; усилия будут сосредоточены на развитии специализированных факторов преимущественно в точках пространственного роста для достижения агломерационных эффектов, стимулирующих конкуренцию, увеличение сложности локальных рынков, снижения транзакционных издержек, стимулирование развития конкурентоспособных территориальных кластеров.

Необходимо зафиксировать проактивную роль государства и партнерство с бизнесом.

Государство должно играть активную роль в развитии наукоемких производств, с учетом принципов «Yellow Pages» (эффективная защита бизнеса от действий государственных органов, ограничивающих конкуренцию) и отсутствия противоречий с развитием частного сектора.

Принимая во внимание практику соседних стран по защите внутренних рынков, государство будет осуществлять дипломатическую поддержку отечественных компаний, в том числе для поддержки экспорта и в случае их дискриминации.

Бизнес - сообщество и государственные органы должны разделять ответственность за реализацию научно-технологической политики. Это предполагает непосредственное участие бизнес - сообщества в выработке критериев и предоставлении мер поддержки.

Необходимо максимально использованы созданные ранее инструменты планирования, реализации и мониторинга научно-технологического развития, предусмотренные в системе государственного планирования, федерального законодательства и сложившаяся экосистема институтов развития.

Гибкость в реализации политики будет осуществляться через постоянную обратную связь с общественностью и бизнесом, обеспечивать высокую восприимчивость к изменяющимся условиям, отраженным в сценариях научно-технологического развития.

Реализация совместной с государством научно-технологической политики будет ориентирована на достижение конкретных результатов, согласующихся с долгосрочными стратегическими целями развития страны. При этом, субъектам поддержки научно-технологической развития будет предоставлена определенная свобода в выборе наиболее эффективного способа выполнения задач и достижения целевых индикаторов.

Существует необходимость обеспечения достаточного финансирования научно-технологической политики, на условиях эффективности их использования, для достижения целевых индикаторов.

Научно-технологическая политика должна будет построена на балансе между прямой и системной поддержкой, со стороны государства. Подходы определяют критерии и условия для объектов прямой поддержки, выбор решений для развития специализированных факторов, внешнего и внутреннего рынка.

Прежде всего, речь идет о прямой поддержке предприятий.

Прямая поддержка бизнес - субъектов может рассматриваться по трем группам объектов.

Первая группа – «Крепкий тыл» (оказание прямой поддержки предприятий за счет финансирования для внедрения продуктовых, процессных, маркетинговых и организационных инноваций при условии достижения целей научно-технологической политики).

Вторая группа – «Конкурентоспособные производители» (например, увеличение номенклатуры товаров, экспортируемых с выявленным сравнительным преимуществом).

Третья группа – «Центры тяжести» (создание совместных проектных команд с уполномоченным органом в области привлечения инвестиций по проектам с участием прямых

иностранных инвестиций и национальными управляющими компаниями по проектам в рамках инвестиционных полномочий. В инвестиционный мандат национальных управляющих компаний будет включена задача по привлечению средств для реализации высокотехнологичных проектов, которые окажут мультипликативный эффект на внутреннюю экономику, стимулируют деятельность частного бизнеса и развитие смежных отраслей путем со-инвестиций со стратегическими партнерами с соблюдением принципов «Yellow pages») [4].

Кроме того, необходимо учитывать развитие рыночных факторов.

В рамках дальнейшей совместной политики, проактивная роль государства должна быть направлена на развитие внутреннего рынка: в рамках регулируемых закупок необходимо законодательно проработать механизмы, направленные на развитие новых высокотехнологичных производств, привлечение инвестиций и новых технологий, поддержку эффективного внедрения инноваций; работа по развитию центров субконтракции совместно с крупными частными и государственными предприятиями; совершенствование системы технического регулирования и стандартизации (расширение практики использования в законодательстве и регулируемых закупках стандартов на основе передовых международных практик, внедрение сервисной модели сопровождения экспорта, создание надежной системы измерений на основе технически совершенных и модернизированных государственных эталонов); выработка мер стимулирования по развитию кооперации высокотехнологичных предприятий.

Отдельно при реализации научно-технологических центров необходимо учесть институциональную составляющую

Проведение научно-технологической политики требует совершенствования институциональной системы в соответствии с тремя принципами: четкая ответственность за результаты, объединение усилий с бизнесом и общественностью на базе четкого разделения ответственности, а также фокус на результат с определенной свободой в выборе инструментов его достижения.

Консолидация финансирования и сервисных инструментов по принципу «одного окна» исключит риск возникновения межведомственных разногласий, сократит время принятия решений за счет улучшения коммуникаций и будет способствовать достижению синергетического эффекта при предоставлении пакета мер поддержки.

Для резидентов которые, осуществляют свою деятельность в области высокотехнологичного производства, потребуются специальные инструменты поддержки. В целях создания дополнительных стимулов для увеличения инновационной активности необходимо предусмотреть возможность внедрения фискальных стимулов.

Одним из значимых направлений в развитии инновационного бизнеса является развитие и стимулирование технологического предпринимательства. В этой связи, необходимо принять меры, стимулирующие создание венчурных фондов, которые будут фокусироваться на решении инновационных задач.

Важным фактором, определяющим научно - технологическое, будет обеспечение качественной и полноценной взаимосвязи между наукой и бизнесом. В этой связи, необходима работа по стимулированию коммерциализации результатов научной и научно - технической деятельности путем активного взаимодействия научного и бизнес - сообществ.

Заключение

Особенностью современных научно-технологических центров является продвижение инновационной продукции региональных предприятий на внешние рынки; расположение на территории центра представительств потенциальных стратегических инвесторов - международных, российских и региональных компаний; предоставление стратегическим инвесторам привилегированного доступа к инновационным проектам; привлечение представителей венчурного капитала и стратегических инвесторов на самых ранних стадиях раз-

вития инновационных проектов; привлечение банковской инфраструктуры для адаптации программ проектного финансирования; создание инвестиционного фонда с привлечением в его попечительский совет ведущих специалистов; создание совместных образовательно-учебных структур с образовательными учреждениями, содействующих объединению и координации интеллектуального, научно-технического и технологического потенциала, для повышения качества подготовки кадров.

Отличительной чертой научно-технологического центра является высокая степень инновационной активности резидентов, которая является результатом сложения следующих факторов: нахождение резидентов на общей территории обеспечивает оперативное взаимодействие и установление деловых связей, знание возможностей и потребностей друг друга экономит значительные временные и финансовые ресурсы; организация рабочего пространства на площадях коллективного использования максимально увеличивает вероятность потенциальных встреч между резидентами; наличие учебного центра и бизнес-инкубатора предоставляет возможность инновационным компаниям осуществлять послевузовскую подготовку и переподготовку кадров, а также попытаться реализовать свои идеи и выйти на рынок с собственным продуктом; целенаправленные усилия управляющей компании по продвижению продукции облегчают кооперацию между резидентами за счет организации встреч с потенциальными заказчиками и разработчиками инновационного продукта.

Крупные компании как держатели контрактов на разработку и создание конкретной продукции заинтересованы в привлечении на условиях субподряда малых инновационных компаний, которые разрабатывают определенный высокотехнологичный продукт.

Литература

1. Закон РТ от 17.06.2015 № 40-ЗРТ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Республики Татарстан до 2030 года» // Доступ из СПС «Консультант Плюс».
2. Постановление Правительства Новосибирской области от 19.03.2019 № 105-п «О Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2030 года» // Доступ из СПС «Консультант Плюс».
3. Постановление Правительства РК от 07.04.2015 № 203 «Об утверждении Стратегии развития акционерного общества "Национальная компания «Астана ЭКСПО-2017» на 2015 - 2024 годы» // Доступ из СПС «Консультант Плюс».
4. Постановление Правительства РК от 20.12.2018 № 846 «Об утверждении Концепции индустриально - инновационного развития Республики Казахстан на 2020 - 2025 годы» // Доступ из СПС «Консультант Плюс».
5. Распоряжение КМ РТ от 29.12.2017 № 3800-р «Об утверждении Государственного доклада «Об итогах инновационной деятельности в Республике Татарстан в 2016 году» // Доступ из СПС «Консультант Плюс».
6. Распоряжение Правительства Самарской области от 15.02.2017 № 108-р «Об утверждении Концепции развития технопарка в сфере высоких технологий «Жигулевская долина» на период до 2020 года» // Доступ из СПС «Консультант Плюс».
7. Федеральный закон от 28.09.2010 № 244-ФЗ «Об инновационном центре «Сколково» // Собрание законодательства РФ. 2010. № 40.
8. Федеральный закон от 29.07.2017 № 216-ФЗ «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. 2017. № 31.