

# РЕГИОНАЛЬНАЯ ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА, КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА)

**Ефременко В.Ф.,**

*Дальневосточный институт управления – филиал РАНХиГС*  
itc@dviu.ranepa.ru, vladfilef@yandex.ru

**Пащенко Ф.Ф.**

*Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН*  
feodor@ipu.ru, pif-70@yandex.ru

*Аннотация. Рассматривается эволюция концепции поляризованного развития, как инструмента политики государства по развитию регионов: от полюсов роста к технополисам и региональным инновационным системам. Показано, что современному этапу социально-экономического развития России соответствует концепция Региональной инновационной системы, позволяющей разрешить противоречия пространственного развития страны, осуществить переход к инновационному типу воспроизводства в регионах. Пути практической реализации концепции через формирование институтов инновационной инфраструктуры показаны на примере регионов Дальнего Востока России*

Ключевые слова: пространственное развитие, поляризованное развитие, региональная инновационная система, инновационная инфраструктура, Дальний Восток России

## **Введение**

Текущие и перспективные центры экономического роста Российской Федерации, под которыми понимаются территории одного или нескольких муниципальных образований, вносящих значительный вклад в экономический рост Российской Федерации и субъектов РФ, рассматриваются в «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» как основной инструмент обеспечения ускорения экономического роста Российской Федерации и субъектов РФ [1]. При этом основной акцент делается на активизацию научных, технологических, инновационных факторов развития. Стратегией определено, что экономическое развитие крупнейших и крупных городских агломераций будет происходить за счет приоритетной поддержки высокотехнологических и наукоемких отраслей производства товаров и услуг, творческих (креативных) индустрий, а также поддержки создания и развития новых центров экономической активности в пределах пригородных территорий. А развитие экономики городов с численностью населения от 100 тыс. до 500 тыс. человек будет осуществляться путем подъема отраслей эффективной экономической специализации, содействия их модернизации и инновационному развитию [1].

Основные мероприятия Стратегии могут быть охарактеризованы, как реализация на практике теоретических положений концепции «поляризованного развития», согласно которой развитие периферийных районов идет вокруг своеобразных «очагов», или «полюсов» роста, ставшей одним из основных инструментов региональной политики во многих странах. Ключевые факторы и институты «поляризованного развития» за период практического применения концепции, составляющий более 60 лет, претерпевали изменения в соответствии с технологическим развитием экономики, а сама концепция эволюционировала вначале к стратегии технополисов, а затем к концепции Региональной инновационной системы (далее – РИС). Таким образом, потребности практики по эффективному применению в политике пространственного развития страны концепции «полюсов роста» актуализируют проблему дальнейшей теоретической проработки её положений, с целью адекватного отображения современного состояния уровня социально-экономического развития Российской Федерации и её регионов и проведения соответствующих институциональных преобразований на региональном уровне.

## **1 Генезис концепции поляризованного развития**

Концепция «полюсов роста» была впервые сформулирована французским экономистом Франсуа Перру в 50-е годы XX века и в дальнейшем получила развитие и конкретизацию в работах

его ученика Ж.-Р. Будвиля. Согласно концепции, экономический рост страны не происходит равномерно во всех регионах, а проявляется в различных точках или «полюсах» с разной интенсивностью, распространяясь затем через определенные каналы на всю экономику. При наличии в регионе ведущей отрасли, обладающей высоким потенциалом роста и высокой способностью к нововведениям, называемой «пропульсивной», группы связанных с ней отраслей местного значения, пространственной агломерации производства, возникает возможность достижения значительного экономического эффекта [2].

Согласно взглядам Ф. Перру, опиравшимся на концепцию нововведений, «новых комбинаций» Й. Шумпетера, «полюс роста» следует рассматривать как своеобразный генератор инноваций, помещенный в пространство, а экономический эффект обеспечивает диффузия инноваций. Ф. Перру подчеркивал определяющую роль государства в создании «полюсов роста», которое, на основе методов индикативного планирования, обеспечивает гармонизацию интересов экономических агентов, регионов, социальных групп.

«Полюса роста» в форме новых производственных территориальных образований создавались в менее развитых в экономическом отношении районах страны на специально выделенных территориях совместными усилиями государственных и региональных властей и частного сектора. Концепция, отечественным аналогом которой можно считать территориально-производственные комплексы, давала хорошие практические результаты в условиях индустриальной экономики, и в 60-70 годы XX века правительства многих стран (США, Франции, Бельгии, Италии) взяли ее за основу проводимой региональной политики. Привлекательность идеи «поляризованного развития» состояла в том, что, после первоначальных инициативных инвестиций в сам «полюс роста», дальнейшее развитие как бы самопроизвольно распространялось вовне на собственной самовоспроизводящейся основе без необходимости долгосрочной финансовой поддержки. К концу 70-х годов идея «полюсов роста» несколько утратила свою популярность, однако в 80-е годы вновь возродилась уже на качественно новом витке экономического и научно-технического развития в форме технополисов.

Особенностью технополисов стало то, что в качестве главного рычага подъема периферийных районов здесь стали выступать наиболее передовые наукоемкие отрасли и технологии. В технополисах предусматривалось обеспечить условия для «органического слияния научно-исследовательской деятельности с наукоемким производством и подготовкой кадров (ученых, проектировщиков, инженеров, техников и высококвалифицированных рабочих), необходимых для функционирования таких научно-производственных комплексов. Одновременно в технополисах должны быть созданы комфортабельные жилые зоны с наилучшими культурно-бытовыми и экологическими условиями, чтобы привлечь сюда ученых и специалистов» [3]. В Японии технополисы должны были приостановить отток наиболее талантливой и инициативной части населения из провинции в крупные центры «Тихоокеанского промышленного пояса». В отличие от сугубо коммерческой модели американской «силиконовой долины» проект технополиса предлагал сбалансированную систему регионального развития на базе наукоемких технологий, выдвинув в качестве конечной цели не только и не столько экономическую состоятельность, сколько создание среды обитания, благоприятной для творческой самореализации и гармонического развития граждан.

Концепция РИС впервые была предложена Ф. Куком в 1992 году как результат поиска пути возрождения старопромышленного Уэльса, региона филиальных заводов с устаревшей технологией, через построение экономики, основанной на инновациях. Первоначально «концепция развивалась практически полностью в поле региональной науки и экономической географии» [4], была разработана на основе идей региональной науки (полюса роста, технополисы) и концепции Национальной инновационной системы (далее – НИС) Б.А. Лундвалла, включающей в себя такие элементы, как разработчики нового знания, инфраструктура, осуществляющую его передачу в сектор предпринимательства, инновационные компании и др. Важное значение имеют региональные институты финансирования инноваций. Понимая под инновациями «коммерциализацию новых знаний», Ф. Кук называет РИС «мощным инструментом по достижению экономического роста» [5]. В современных условиях быстрее всего развиваются регионы, являющиеся не просто производственными платформами, как это можно было наблюдать на примере «азиатских тигров», а те, которые стремятся развивать свои собственные РИС, способствующие возникновению новых высокотехнологичных секторов. Способность к самообучению и саморазвитию становится важнее способности к имитации и тиражированию известных решений.

Концепция РИС, таким образом, может рассматриваться, как современное представление «полюсов роста» с привнесением теоретических положений НИС. Преимущества РИС перед технополисами, по мнению Ф. Кука, проявляются особенно в способности к «системному формированию новых инновационных компаний» [6] из единичного акта передовых предпринимателей (изобретателей) превращенного в организованную, постоянно возобновляемую деятельность. Рассматривая РИС как следующий за технополисами этап развития концепции «поляризованного роста», приходим к необходимости ее теоретического рассмотрения с целью последующего эффективного практического применения.

## 2 Теоретические положения РИС

В настоящее время считается доказанным, что инновации представляют собой не линейный, а интерактивный процесс, и ключевым признаком успешных инноваций является степень системности, которую они могут продемонстрировать. Главным признаком системного подхода служит наличие доминирующей роли целого, а не составных элементов. «Система есть особая организация специализированных элементов, объединенных в единое целое для решения конкретной задачи. Основное качество организации системы (целостность) заключается в несводимости ее свойств к свойствам элементов и наоборот» [7].

В трактовке понятия РИС, так же, как и понятия НИС, в научной литературе существуют различные подходы. Их можно рассматривать, как считают автор концепции РИС Ф. Кук и др. [8], с двух точек зрения. Согласно первой, «можно детализировать инновационную систему в абстрактных терминах моделирования, включив главные организационные элементы и связи между ними. Основными элементами являются университетская научно-исследовательская деятельность, научные институты, агентства по передаче технологий, консультанты, организации повышения квалификации, государственные и частные финансирующие организации и, конечно, компании, крупные и мелкие, плюс нефирменные организации, участвующие в инновационном процессе» [8]. Межэлементные связи могут детализироваться в виде потоков материи, знаний, информации, денег, команд, а также присутствовать в виде неформальных отношений.

Согласно второй точки зрения, акцент делается на исследование действующих систем. «Делаются попытки оценки реально существующих элементов и взаимосвязей, чтобы определить, в какой степени они составляют систему при допущении, что интерактивная модель заменяет линейную модель инноваций в прикладном практическом плане» [8].

В конечном счете нас будет интересовать – в какой степени инновационная система может быть спроектирована и создана в соответствии с целями государственной политики на национальном и региональном уровнях. Ф. Кук и др. считают, что в исследовании НИС и РИС приоритет следует отдавать региональному уровню и начинать нужно с теоретического описания региональной системы. «Из-за большой сложности исследования этой проблемы на национальном уровне, мы считаем обоснованным начать исследование систем с концептуального подхода, а не операционного, и осуществлять его на региональном, а не национальном уровне в первом приближении» [8].

Согласно теории систем РИС является составной и неотъемлемой частью НИС и соотносится с ней как часть и целое. Поэтому, как и другие системы, являющиеся подсистемами более крупных вышестоящих систем, существование РИС обусловлено необходимостью достижения двух целей – главной и функциональной. «Первая, или главная цель – это самосохранение или сохранение себя при различных внешних возмущениях и вторая, функциональная, цель – это сохранение вышестоящей системы (надсистемы), в которую данная система входит как часть или подсистема, и сохранение надсистемы осуществляется за счет управления и самоуправления» [9]. Наличие главной и функциональной целей являются первопричиной создания системы.

Применительно к НИС и РИС, как обоснованно утверждают В.И. Кушлин, А.Н. Фоломьев, «взаимовлияние системы и подсистем строится дифференцированно, по многоуровневой схеме, при приоритетном отношении к целям развития системы, реализации ее функций, при непротиворечивости целей, задач и функций системы и ее компонентов. Например, переход национальной экономики на инновационный путь развития невозможен, если инновационную трансформацию не претерпевают фирмы, корпорации, кластеры, ТПК и регионы. И наоборот. Инновационная трансформация последних будет весьма затруднительной без создания необходимой институциональной среды во всей системе национальной экономики. Но при этом всегда следует учитывать примат целого над частями при всей их взаимозависимости» [10].

Отсюда, функциональная цель НИС, РИС, искусственно создаваемых государством, может быть выведена из определения, что это «федерально-региональная система, являющаяся составной частью экономики государства (союза государств) и представляющая собой совокупность хозяйствующих субъектов, взаимодействующих в процессе производства, распространения и использования нового экономически выгодного знания, направления деятельности которой определяются проводимой макроэкономической политикой и регламентируются соответствующей нормативной правовой базой» [10]. При этом подразумевается, что инновации представляют собой «широкое понятие, трактуемое неохумпетерианской школой, ведущими представителями которой были Фриман и Лундвалл как коммерциализации новых знаний в отношении товаров, процессов и организации» [4].

Объединение элементов в систему порождает новое особое качество целостности, называемое системным, которым до объединения эти элементы не обладали. Системный подход акцентирует внимание «на анализе интегративных свойств объекта, выявлении его структуры и функций» [9]. Структура системы, представляющая собой совокупность её элементов, связей и отношений между ними, определяет свойства системы как целого.

Доминирующая роль целого над его частями предполагает, что «структура системы определяется сформулированной целью, а части системы, не участвующие в решении основной задачи, являются рудиментами и исторически отмирают» [7]. В то же время «в каждой системе имеется некий минимальный уровень размеров элементов, ниже которого система как бы не существует» [9], а отсутствие хотя бы одного из необходимых элементов системы прекращает ее существование по определению. Необходимый и достаточный состав элементов и связей структуры РИС, обеспечивающий достижение ею главной и функциональной целей, по-видимому, должен соответствовать этим сформулированным критериям. Кроме того, при создании искусственной системы следует иметь в виду, что понятие системы не может быть адекватно распространено на совокупности элементов, не имеющие признаков целостности, либо связанные конфликтными, антагонистическими взаимодействиями (типа систем «хищник – жертва») [9], или при отсутствии единого субъекта управления системой. В этой связи отметим, что свойство иерархичности составляет обязательное требование к существованию организационных систем, в которых отношения подчиненности обретают силу необходимости, что обусловлено «такими качествами иерархических систем, как компактность, удобство управления, надежность функционирования, гибкость структуры, а значит, простота её адаптации к новым задачам» [7].

Организационные системы создаются с целью достижения общественно значимых результатов человеческой деятельности. Особенностью организационных систем является их открытость и тесная взаимосвязь с окружающей средой. Система функционирует в окружающей среде, оказывает на неё влияние и испытывает воздействия со стороны окружающей среды. Для построения искусственных систем, в случае необходимости, принимаются специальные меры по трансформации параметров среды, увеличивающие комфортность функционирования системы и гарантирующие ее выживание. Структуризация среды производится путем внесения в неё порядка, под которым понимается «устойчивость определенным образом ориентированных элементов среды» [7].

В. Д. Могилевский предлагает следующую схему введения порядка в среду, где создается организационная система: «Схема включает построение трех ярусов, органически связанных между собой. Первый, самый нижний структурируется нравственными категориями, значимыми для той среды, в которой создается система. Он представляет собой фундамент, на котором размещаются остальные. Над ним располагается правовой ярус, обустроенный действующим законодательством, в рамках которого предполагается использовать систему. Наконец, третий ярус структуризации среды выстраивает некоторая идея, концепция, заложенная в будущую систему. Задача, для решения которой создается система, может представлять собой частность, одну из сторон этой концепции, а конкретная цель развития системы формируется из стремления решить задачу» [7].

Ф. Кук, формулируя концепцию РИС, обращает особое внимание на первостепенную важность «социальной укорененности» населения агломерации, подразумевая, что укорененность – это «культура, характеризующаяся нормами сотрудничества на основе взаимности и обмена, противопоставляемая ситуациям, когда обмен осуществляется без доверительных отношений, по рыночному типу (отчужденности от социального контекста сделки, от почвы, на которой она совещается)» [11]. При этом высокотехнологичные кластеры автомобильной промышленности с развитой вертикальной интеграцией относятся к агломерациям с отсутствием социальной

укорененности, попадающим в категорию полной или частичной отчужденности от своей региональной почвы [11].

Предложенный Ф. Куком признак «социальной укорененности» не противоречит сформулированному В. Д. Могилевским социально-нравственному «первому ярусу» организации системы, составляющему её фундамент. Надстраиваемые второй и третий ярусы соотносятся с институтами и организациями РИС. «Институты и организации играют разные роли: первые – это в большей степени правила игры, а вторые – большие коллективы, которые ведут «игру» в соответствии с разными стилями, обладают разными полномочиями и возможностями. Организации встроены в институты» [11].

Организация региональной среды, в силу функционального взаимодействия действующих на территории субъектов хозяйствования, может рассматриваться, как путь эффективного регионального управления, позволяющего снизить транзакционные издержки, уменьшать степень неопределенности и рисков, способствовать кооперации и сотрудничеству. Чем выше уровень сложности устанавливаемых связей, и, соответственно, неопределенности результатов взаимодействия, тем выше значимость их территориальной концентрации. Это особенно важно для реализации инновационных проектов, характеризующихся повышенным уровнем риска. Географическая концентрация, высокая степень взаимодействия компаний, повышают уровень доверия участников инновационной деятельности и снижают риски. Отметим, что в отсутствие организаций характеристики среды теряют свое значение. Таким образом, принимая за существующую данность характеристики и особенности проживающего в регионе населения, управленческие усилия могут быть направлены на содействие учреждению организаций, могущих стать недостающими элементами системы, и принятию нормативных правовых актов, формирующих благоприятную институциональную среду для осуществления инновационной деятельности.

Функциональная модель РИС должна предполагать возможность её создания даже в регионах, не располагающих для этого выдающимся инновационным потенциалом. При этом показатели экономической эффективности РИС не могут рассматриваться, как единственные и определяющие целесообразность её формирования. Главной целью становятся возможности по удовлетворению потребностей развивающегося человека. В РИС прилагаются усилия по формированию талантов, использованию преимуществ социального капитала региона, квалифицированных специалистов. В свою очередь, раскрытие творческих способностей индивидуумов становится важным источником развития инновационной экономики. Таким образом, РИС становится инструментом формирования инновационного типа расширенного воспроизводства в регионе, под которым понимается «тип экономического развития хозяйственных систем, предполагающий постоянное создание и эффективное освоение в оптимальных масштабах научно-технических нововведений (инноваций), новых технологий, видов продукции, организационных решений» [10].

В создании общих предпосылок воспроизводственного процесса определяющую роль играет инновационная инфраструктура, представляющая собой «специфический комплекс, являющийся совокупностью взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга систем и соответствующих им организационных элементов, имеющих многоуровневое построение (макро-, мезо- и микроуровни) и охватывающих весь цикл осуществления научной, научно-технической и инновационной деятельности» [10]. Инновационная инфраструктура является главным связующим элементом региональной инновационной системы, обеспечивающим сохранение и самовоспроизводство РИС и выполнение функциональной цели по поддержанию целей НИС.

При формировании работоспособных РИС перед органами государственного управления в качестве первоочередных возникают две инфраструктурные проблемы, требующие своего разрешения. Как считает Ф. Кук., «первая инфраструктурная проблема касается того, какова степень региональной финансовой компетенции» [4]. Возможности местного рынка капитала удовлетворять потребности возникающих и растущих инновационных компаний в привлечении рискованных инвестиций является чрезвычайно важным условием обеспечения инновационной деятельности на региональном уровне. Обеспечение «капитала близости» очень важно, так как открытое общение между кредитором и заемщиком рассматривается как важная характеристика снижения рисков финансирования.

«Вторая инфраструктурная проблема», - по мнению Ф. Кука, - «касается компетенции региональных властей в сфере контроля или влияния на инвестиции в физическую инфраструктуру, например, транспорт и телекоммуникации, и в «мягкую» инфраструктуру знаний, например, университеты, научные институты, парки науки и центры передачи технологий» [4]. Научные и

технологические парки, возводимые при непосредственном участии региональных правительств, выполняют функции производственно-технологической, консалтинговой, маркетинговой поддержки инновационных компаний.

Таким образом, усилия государства в регионах, располагающих определенным научно-образовательным и предпринимательским потенциалом, по-видимому, должны быть направлены в первую очередь на создание институтов технологической и финансовой инфраструктуры инновационной деятельности.

### **3 Практика создания институтов инновационной инфраструктуры в регионах Дальневосточного федерального округа РФ**

Дальневосточный федеральный округ Российской Федерации (далее – ДФО) занимает особое место в проводимой государством пространственной политике. Среди геостратегических территорий РФ это единственный макрорегион, по которому разрабатывается специальная программа, имеющая статус национальной. В связи с чем представляется важным и актуальным анализ состояния и динамики развития институтов инновационной инфраструктуры в ДФО.

Как показывают наши исследования [12], во всех без исключения субъектах Федерации ДФО созданы и функционируют институты, оказывающие услуги инновационной инфраструктуры. Абсолютное большинство из них работают при высших учебных заведениях (далее – ВУЗ). К перечню оказываемых ими услуг в первую очередь относятся материально-технические услуги по поддержке проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, консалтинговые услуги по подготовке и продвижению инновационных проектов. Реже – услуги по льготной аренде помещений (бизнес - инкубаторов и технопарков), привлечению финансирования.

Специально созданные органами региональной власти институты инновационной инфраструктуры представлены в Хабаровском крае, - АНО «Дальневосточное агентство содействия инновациям», а также Республике Саха (Якутия), - ГАУ «Технопарк «Якутия», ГБУ «Бизнес-инкубатор Республики Саха (Якутия)», ОАО «Венчурная компания «Якутия». Кроме того, федеральными институтами развития созданы региональные представительства, расположенные в городе Владивостоке Приморского края: «Дальневосточный фонд развития и внедрения высоких технологий» и «Дальневосточное представительство Фонда «Сколково».

Отметим, что за период 2011-2018 г.г. только в двух субъектах Федерации ДФО, - Республике Саха (Якутия) и Приморском крае, - наблюдается положительная динамика развития институтов инновационной инфраструктуры, результатом которой становится создание полноценных РИС. В первом случае формирование региональной системы осуществляется решениями региональной власти и за счет привлечения преимущественно региональных материальных и финансовых ресурсов, во втором случае наблюдается экспансия федеральных специализированных институтов поддержки инноваций в ДФО, имеющая совершенно конкретную адресную привязку к Дальневосточному федеральному университету (далее – ДВФУ). Соответственно, в первом случае процесс создания РИС представляется, как движение от региональной проблематики к достижению критериев НИС, а во втором наоборот – от работающих на федеральном уровне институтов НИС к передаче и закреплению их целевых функций в регионе через свои представительства.

В Республике Саха (Якутия) приоритеты инновационного развития региона, целесообразность создания и функционирования институтов инновационной инфраструктуры, были определены, принятой в 2011 году, Государственной программой Республики Саха (Якутия) «Научно-техническое и инновационное развития Республики Саха (Якутия) на 2012-2017 годы». В 2011 году создано Государственное автономное учреждение Республики Саха (Якутия) ГАУ «Технопарк «Якутия», как базовый объект инфраструктуры инновационной системы региона, обеспечивающий: формирование благоприятной инновационной среды в регионе; эффективное взаимодействие всех субъектов инновационной деятельности; развитие поддержки малых инновационных предприятий; создание системы трансфера и коммерциализации технологий; создание благоприятной среды для концентрации интеллектуального капитала, способного генерировать инновации. Динамика развития Технопарка представлена в табл. 1.

Таблица 1. Показатели деятельности Технопарка «Якутия» в 2012-2018 гг.

	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2018г./ 2012г., %
Выручка резидентов от приносящей доход деятельности, млн. руб.	54	162,2	225,4	326,4	376,2	395,4	401,1	742,8
Количество созданных резидентами рабочих мест, чел.	54	196	91	52	61	71	80	148,2

Источник: составлено по материалам, предоставленным Технопарком «Якутия»

По состоянию на конец 2018 года в Технопарке «Якутия» насчитывалось 110 компаний – резидентов, которые привлекли от институтов развития 72 млн. руб. инвестиций, реализовали продукции на сумму 401,1 млн. руб. (рост за период 2012 – 2018 гг. 742,8 процентов), создали 80 рабочих мест, выплатили 75 млн. руб. налогов и сборов [12]. По состоянию на конец 2018 года Технопарком выпущено 25 компаний, 4 компании стали участниками Фонда «Сколково», 4 компании стали резидентами Территории опережающего социально-экономического развития (далее – ТОСЭР) «Кангалассы».

Другой институт поддержки инновационного предпринимательства, - Государственное бюджетное учреждение ГБУ «Бизнес-инкубатор Республики Саха (Якутия)», - на конкурсной основе предоставляет статус резидента и право льготной аренды офисных площадей в городе Якутске и других населенных пунктах республики, а также бесплатно предоставляет: юридические и бухгалтерские услуги, посещение мастер-классов и семинаров, помощь в рекламе и продвижении бизнеса.

ОАО «Венчурная компания «Якутия» было создано в 2011 году в соответствии с Распоряжением Правительства Республики Саха (Якутия) в целях реализации государственной политики по развитию инновационной инфраструктуры, формирования отрасли венчурного финансирования инновационных проектов и содействия коммерциализации научных разработок. ВК «Якутия» стала первым в ДФО фондом с участием государственного капитала, осуществляющим венчурное финансирование инновационных проектов. Уставный капитал ОАО «Венчурная компания «Якутия» составляет 200 млн. руб., акционерами компании являются: Республика Саха (Якутия) — 50,1 процентов и ОАО «Республиканская инвестиционная компания» — 49,9 процентов. В соответствии с одобренной в 2012 г. Инвестиционной стратегией Республики, ОАО «Венчурная компания «Якутия» является институтом развития, который обеспечит финансирование производств, необходимых экономике, и механизмом привлечения инвестиций в республику. По состоянию на 1 апреля 2013 года в ОАО «Венчурная компания «Якутия» на предварительное рассмотрение поступило более 200 предложений от организаций и физических лиц о финансировании проектов, из них приняты в дальнейшую работу 56 заявок на общую сумму 4,76 млрд. руб., в т. ч. за счёт средств компании 1,25 млрд. руб. Объемы инвестиций компании в проекты, прошедшие отбор, составили: в 2015 году 194 млн. руб.; в 2016 году 176 млн. руб.; в 2017 году 163 млн. руб. [12].

В Приморском крае центр комплексной подножки инновационной деятельности формируется при ДВФУ, выступающим «точкой притяжения» научных, инновационных, финансовых ресурсов в регионе. Университет в своей структуре имеет Объединенный центр коллективного пользования ДВФУ (далее - ЦКП ДВФУ), который представляет собой специализированный центр, обеспечивающий инфраструктурную поддержку в сфере приоритетных фундаментальных и поисковых научных исследований, а также поддержку высокотехнологичных секторов экономики посредством реализации исследовательских программ и проектов.

Открытие Технопарка «Русский» при университете состоялось в рамках II Восточного экономического форума 5 сентября 2017 года. Целью создания технопарка является формирование на острове Русский экосистемы технологического предпринимательства для инновационного развития Приморского края, Дальнего Востока России и успешного экономического сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона в сфере высоких технологий. Технопарк – это комплекс объектов, зданий, строений, сооружений, помещений и оборудования коммунальной, транспортной и технологической инфраструктуры, обеспечивающий полный цикл

услуг по размещению и развитию резидентов технопарка «Русский» в том числе за счет интеграции с инновационной, научной и материальной базой ДВФУ. По состоянию на начало 2019 года в технопарке были зарегистрированы 41 компания – резидент. При технопарке работает акселератор - интенсивная 3-х месячная программа по ускоренному развитию технологических компаний, включающая в себя образовательную, маркетинговую и юридическую поддержку, консультации с лучшими экспертами рынка, индивидуальных наставников, а также работу с другими успешными командами [12].

Управление технопарком осуществляется Фондом поддержки технологического предпринимательства ДВФУ. Фонд является унитарной некоммерческой организацией, учрежденной университетом в том числе с целью создания и управления Технопарком. Фонд поддержки технологического предпринимательства ДВФУ привлекает финансирование в перспективные проекты, что позволяет поддерживать «стартапы» и развивать молодежное предпринимательство на Дальнем Востоке.

С 2015 года при ДВФУ начало свою деятельность Дальневосточное представительство Фонда «Сколково». Резидентам предоставляются налоговые льготы, льготы по уплате страховых взносов и таможенных платежей. По состоянию на начало 2019 года статус резидента «Сколково» имели 27 компаний, почти половину которых представляли Приморский край, 15 процентов Хабаровский край, 13 процентов Республику Саха (Якутия), 10 процентов Амурскую область, 8 процентов Сахалинскую область, 3 процента Магаданскую область, 2 процента Камчатский край. Объем инвестиций в компании – резиденты составил 26,8 млн. руб., объем реализации продукции – 201,8 млн. руб., в компаниях создано 202 рабочих места [12].

В 2018 г. в форме инвестиционного товарищества во Владивостоке зарегистрирован «Дальневосточный фонд развития и внедрения высоких технологий», являющийся венчурным инвестиционным фондом, созданным Фондом развития Дальнего Востока, РОСНАНО и Российской венчурной компанией. Инвестиционный фокус Фонда - инвестиции в российские растущие компании, развивающие актуальные и перспективные технологии, продукты и услуги, в том числе проекты Национальной технологической инициативы (НТИ), проекты с наносоставляющей, прочие высокотехнологичные проекты. Отраслевой фокус не ограничен [12].

Приведенные данные практики показывают, что в двух регионах ДФО осуществляются результативные мероприятия по созданию РИС. В случае с Республикой Саха (Якутия) инициатива принадлежит региональным органам власти, тогда как в Приморском крае активную политику проводят институты НИС, полагающие распространить свое влияние на другие регионы ДФО. И в том и в другом случае в первоочередном порядке создаются институты инновационной инфраструктуры – технологической (технопарки, бизнес-инкубаторы и др.) и финансовой (венчурные фонды и др.). При наличии в регионе университетов и предпринимательских структур, создаваемая инфраструктура позволяет придать системное качество осуществляемой в регионе инновационной деятельности.

## **Заключение**

Утверждение на государственном уровне приоритетов пространственной политики страны актуализирует необходимость теоретического анализа концепции поляризованного развития в её современном представлении в качестве РИС. Потребности практики ставят задачи перед теорией, что предполагает, с одной стороны, абстрактное моделирование искусственно создаваемых систем и, с другой стороны, изучение конкретного практического опыта по формированию РИС.

Теория РИС показывает особую важность институтов инновационной инфраструктуры, прежде всего оказывающих финансовые и материально-технические услуги. Эмпирический анализ формирования РИС в регионах ДФО, отчетливо различающихся по составу отраслей эффективной экономической специализации (минерально-сырьевой и перерабатывающей), подтверждает выводы теории – построение РИС как по инициативе региона, так и по инициативе федерального центра происходит путем первоочередного создания институтов финансовой и технологической поддержки. С учетом состояния инновационного потенциала отдельных регионов недостающие элементы РИС могут быть созданы в них в достаточно короткое время, а их системное взаимодействие в итоге сможет продуцировать экономический и социальный эффект в развитии региона, что и является основной целью стратегии пространственного развития страны.



## Литература

1. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2015 года [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. N 207-р. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
2. *Perroux, F.* Economic space: theory and applications [Text] / F. Perroux // Quarterly Journal of Economics. – 1950. – Vol. 64. – P. 89–104.
3. *Тимонина, И.Л.* Япония: опыт регионального развития / И.Л. Тимонина. М., Наука, - 1992. - 125с.
4. *Кук, Ф.* Региональные инновационные системы, кластеры и экономика знаний / Ф. Кук // Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания / Отв. ред. А.Н. Пилясов. – Смоленск: Ойкумена, 2012. – С.237 – 264.
5. *Cooke, P.* Regional Innovation Systems as Public Goods // P. Cooke in cooperation with O. Memedovic. - Vienna, UNIDO. - 2006. - 36p.
6. *Cooke, P.* From Technopoles to Regional Innovation Systems: The Evolution of Localised Technology Development Policy // P. Cooke. Canadian Journal of Regional Science. XXIV:1. 2001. - P. 21-40.
7. *Могилевский, В.Д.* Методология систем: вербальный подход // В. Д. Могилевский. – М.: «Экономика», - 1999. – 251с.
8. *Кук, Ф.* Региональная инновационная система: институциональный и организационный аспекты / Ф. Кук, М. Г.Уранга, Г. Этксебария // Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания / Отв. ред. А.Н. Пилясов. – Смоленск: Ойкумена, 2012. – С.213 – 236.
9. *Прангишвили, И. В.* Системные законы и закономерности в электродинамике, природе и обществе / И. В. Прангишвили, Ф. Ф. Пащенко, Б. П. Бусыгин. – М.: Наука, 2001. – 525с.
10. Инновационный тип развития экономики: учебник / под общ. ред. А.Н. Фоломьёва. М.: Экономика. - 2013. - 562 с.
11. *Кук, Ф.* Региональная инновационная система: эволюционный подход / Ф. Кук, М. Г. Уранга, Г. Этксебария // Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания / Отв. ред. А.Н. Пилясов. – Смоленск: Ойкумена, 2012. – С.185 – 212.
12. *Ефременко, В.Ф.* Динамика развития инновационной инфраструктуры в региональных инновационных системах Дальневосточного федерального округа Российской Федерации / В.Ф. Ефременко, С.М. Бахарев // Власть и управление на Востоке России. 2019. - №1. – С.41-50.