

Финансы и управление

Правильная ссылка на статью:

Аибота С. Развитие региональной инновационной системы: опыт Китайской Народной Республики // Финансы и управление. 2025. № 1. DOI: 10.25136/2409-7802.2025.1.73102 EDN: HWLYCZ URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=73102

Развитие региональной инновационной системы: опыт Китайской Народной Республики

Аибота Саилищань

аспирант; факультет государственного управления; Московский государственный университет им. МВ. Ломоносова

119192, Россия, г. МОСКВА, ул. Ломоносовский, 27

✉ aybota215@163.com



[Статья из рубрики "Региональная экономика"](#)

DOI:

10.25136/2409-7802.2025.1.73102

EDN:

HWLYCZ

Дата направления статьи в редакцию:

21-01-2025

Дата публикации:

11-02-2025

Аннотация: Региональные инновации и развитие являются важной опорой для создания экономически инновационной страны. В статье рассматривается эволюция национальной региональной стратегии инноваций и опыт Китая в развитии региональной инновационной системы (РИС) с момента реализации среднесрочного и долгосрочного научно-технического планов. На этой основе всесторонне анализируются изменения в региональной инновационной модели Китая. Показана ретроспектива этапов развития подходов к регулированию РИС в разные периоды. Исследование показало, что движущей силой регионального развития стали инновации, что привело к формированию многоуровневой региональной инновационной системы; инновационный потенциал регионов в целом улучшился, но в дифференциации уровней региональной инновационности появились новые характеристики. На основе опыта Китайской

Народной Республики были выдвинуты предложения по формированию региональной инновационной системы в Российской Федерации с учетом существующих санкций и ограничительных факторов. В статье экономические явления анализируются с использованием системного подхода, на основе материала, собранного из различных источников и работы исследователей по данной теме. Региональные инновации и развитие являются важной опорой для всесторонней реализации национальной стратегии инновационного развития и ускорения строительства инновационной страны. Исходя из опыта Китая в построении региональной инновационной системы, можно сделать вывод, что научно-технические инновационные центры и стратегические регионы стали ключевыми опорами для национальных инноваций и развития. Инновационные центры и окружающие их внутренние провинции работают сообща, способствуя общему повышению уровня инноваций. Региональные инновации и развитие, а также региональное инновационное сообщество в будущем станут основной формой организации регионального инновационного пространства. В то же время этот опыт может быть использован в качестве ориентира при успешной реализации региональной инновационной системы Российской Федерации.

Ключевые слова:

региональная инновационная система, национальная инновационная система, стратегия инноваций, инновационная экономика, китайский опыт, инновационный потенциал, региональные взаимодействия, уровень инноваций, показатели инновационной деятельности, инновационная среда

Актуальность исследования. В процессе реформ и открытости Китай пережил процесс рыночно-ориентированной реформы и открытой инновационной трансформации, а несинхронность процесса трансформации между регионами привела к различиям в структуре региональных инновационных систем. Таким образом, формирование структуры региональной инновационной системы Китая имеет уникальные особенности, отличные от развитых стран. В настоящее время Китай находится на переломном этапе достижения решающей победы в построении инновационной страны. Совместные усилия центрального правительства и всех секторов экономики необходимы для того, чтобы заложить более прочный фундамент для построения инновационной страны и глобального научно-технического центра. Поэтому анализ и исследования в области построения инновационной страны необходимо отслеживать не только на национальном, но и на региональном уровне.

В статье рассматриваются особенности эволюции модели развития региональных инновационных систем в Китае с момента принятия и реализации Набросков средне- и долгосрочного научно-технического плана, проблемы и пути их решения, а также размышления о дальнейших тенденциях развития модели региональной науки, техники и инноваций в средне- и долгосрочной перспективе. Учитывая сложившуюся в Российской Федерации санкционную обстановку, опыт построения региональных инновационных систем в дружественных странах заслуживает внимания в контексте оценки их потенциала для практической реализации в Российской Федерации и более эффективного развития дифференцированных региональных инновационных систем в соответствии с собственными региональными особенностями.

Методология исследования. Методологическая база исследования включает в себя системный подход к анализу экономических явлений и статистический анализ

макроэкономических показателей. Материальную основу исследования составили статистические материалы Федерального национального бюро статистики, общедоступные информационные ресурсы и работы исследователей по данному вопросу.

Региональные инновационные исследования всегда были важной темой в области инновационной экономики. Анализ соответствующей литературы в стране и за рубежом позволяет сделать вывод, что исследования региональных инноваций можно условно разделить на несколько аспектов. Во-первых, теоретические исследования региональных инновационных систем, впервые предложенные британскими учеными Куком и другими в 1990-е гг. Ф. Кук определил РИС как систему элементов в рамках инновационного процесса, состоящую из организаций, генерирующих и использующих знания, а также включающую экспертные, финансовые и инфраструктурные структуры^[1]. Национальная инновационная система является инструментом для анализа сложных инновационных процессов^[2], а рациональность расширения от НИС до РИС, связывая пространственные факторы с инновациями, определяется двойной ориентацией знаний. Л.М. Гохберг, А.А. Дынкин выявляют РИС как совокупность институтов разного уровня (государственных, общественных, частных), которые в рамках взаимодействия создают и распространяют новые знания и технологии^[3,4]. Необходимо согласиться с Диваевой Э.А.^[5] по поводу того, что формирование и развитие РИС представляет собой длительный процесс, где политика власти определяет стратегию и привлечение частного капитала. По мнению И.Литвиненка^[6] фундамент федерализма заложен в самой природе РИС. Региональная инновационная система является подсистемой национальной инновационной системы, но в то же время она должна развиваться в направлении самодостаточности и интегрироваться в национальную и глобальную инновационные системы одновременно. Это позволит, с одной стороны, создание конкурентной среды между регионами, а с другой стороны, обеспечить развитие региональных информационных систем как снизу, так, что региональные и местные власти могут определить внутренней региональной политики и обеспечения этой политики за счет собственных средств и средств, которые привлекают инвесторов.

Впоследствии различные ученые дополнили и усовершенствовали теорию региональной инновационной системы, обобщив и выдвинув предположение о том, что региональная инновационная система с её укоренившимися, сетевыми и агломерационными экономическими характеристиками играет важную роль в стимулировании регионального развития^[7]. В российских научных исследованиях все больше внимания уделяется методам изучения региональных инновационных систем как в стране, так и за рубежом^[8].

Второй - это оценка региональных различий в научно-технических инновациях. Например, исследователи предложили модель построения инновационного состояния экономики региона^[9]. Ученые в основном анализируют разрыв в показателях инновационной деятельности в восточного, центрального и западного регионов, а также регионального разрыва в инновациях на севере и юге. Они считают, что общая инновационная способность различных регионов Китая значительно улучшилась, но пространственные различия возросли. В-третьих, рассматриваются факторы, влияющие на инновации, и связанные с ними тематические исследования регионального инновационного развития. Ученые^[10,11] используют статистические и количественные методы моделирования для эмпирического изучения влияния таких факторов, как направленность элементов, инновационная среда и связи с инновационными сетями, на улучшение регионального инновационного потенциала. Можно отметить, что научные

исследования в основном сосредоточены на теоретических и эмпирических исследованиях инновационной системы, в то время как углубленный анализ общей структуры региональных инноваций в Китае относительно недостаточен.

Потенциальное и сложное взаимодействие между различными элементами и субъектами инновационного процесса является отличительной чертой инновационной системы, которая отличается от инновационной деятельности. Поэтому Ламбуи называет региональную инновационную систему интерактивной и динамичной структурой, состоящей из различных участников в регионе [12]. Конфигурация и географическое распределение сетей знаний обычно не случайны, а зависят от характеристик региональной инновационной системы, доминирующей отрасли и базы знаний, а также от конфигурации цепочки создания стоимости [13,14,15]. Ма Шуан и Цзэн Ган [16] изучили характеристики региональных инноваций и региональные инновационные модели десяти крупнейших городских агломераций Китая в 2015 году на основе сетевой перспективы, и их исследование показало, что существуют значительные различия в региональных инновационных моделях десяти крупнейших городских агломераций Китая. Этот вывод свидетельствует о влиянии региональных факторов на инновации в Китае. Развитие региональной инновационной системы Китая всегда дополняло национальную политику.

1. Эволюция региональной инновационной стратегии Китая с момента среднесрочного и долгосрочного планирования

Региональные инновации и развитие Китая претерпели поэтапный и эпохальный процесс эволюции. Они прошли от региональной инновационной системы, возглавляемой правительством в рамках плановой экономики для удовлетворения основных стратегических потребностей страны, через региональную инновационную систему, возглавляемую предприятиями, университетами и научно-исследовательскими институтами в рамках рыночной экономики для обслуживания экономического строительства, к нынешней региональной инновационной системе, сформированной в результате взаимодействия правительства, предприятий, университетов и научно-исследовательских институтов, чтобы идти в ногу с передовыми достижениями мировой науки и техники. Процесс регионального инновационного развития Китая можно разделить на три этапа:

Таблица 1. Этапы развития и характеристики региональной инновационной системы Китая

| Этапы | Характеристики |
|-----------|--|
| 1949-1978 | Технологические инновации сталкиваются со сложной внутренней и внешней средой. На данном этапе научно-технические инновации служат национальным стратегическим потребностям. Научно-техническими инновациями руководит правительство, а инновационные ресурсы координируются правительством. |
| 1978-2012 | В этот период научно-технические инновации были в основном направлены на развитие экономики. На заре реформ и открытости связи и взаимодействие между субъектами инновационной деятельности в |

| | |
|----------------------|---|
| | <p>регионе были слабыми, и региональные инновации в основном проявлялись в виде простой пространственной агломерации субъектов инновационной деятельности. В течение этого периода региональная инновационная система быстро развивалась и совершенствовалась. В рамках региональной инновационной системы правительства более высокого уровня продолжали содействовать созданию инфраструктуры, включая мобильный интернет и быстрый транспорт, и формулировали справедливые и упорядоченные правила рыночной конкуренции. Местные органы власти активно направляли сближение различных элементов для достижения основной части инноваций, а также внедряли политику поддержки, направленную на продвижение научно-технических инноваций и трансформацию достижений.</p> |
| 2012-настоящее время | <p>С 2013 года, в целях усиления внутренней силы экономического роста, Китай продвигает инновационное развитие в качестве своей национальной стратегии. Благодаря цифровой трансформации государственные ведомства постепенно превратились из менеджеров региональных инноваций в поставщиков услуг и начали сотрудничать с предприятиями, университетами и другим организациям в области формирования инновационной среды и взаимодействия с субъектами инновационной деятельности. Взаимодействие и связи между региональными субъектами инновационной деятельности углублялись, региональная инновационная система постепенно переходила к самостоятельному развитию, а инновационный потенциал региона улучшался.</p> |

Принятие стратегических решений в стране и их внедрение оказывают значительное влияние на характер региональных инноваций. Просматривая важные национальные документы за период с 2006 по 2024 год, можно обнаружить, что региональное внедрение научно-технических инноваций в стране, как правило, представляет собой эволюционный процесс от макроуровня к конкретному, от крупных секторов к усовершенствованной региональной политике. Пятилетний план, известный как основные положения пятилетнего плана национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики, является важной частью национального экономического плана Китая и представляет собой долгосрочный план. Это

планирование крупных национальных строительных проектов, распределение производительности и определение важных пропорциональных соотношений в национальной экономике, а также целеполагание и направление для концепции национального экономического развития. Таким образом, в соответствии с планом также создается и совершенствуется региональная инновационная система.

Судя по национальному макростратегическому плану развития научно-технических инноваций, «Основные положения национального средне- и долгосрочного плана научно-технического развития (2006-2020 гг.)», обнародованные в 2006 году, представляют собой лишь простое принципиальное изложение схемы региональных инноваций и развития, требующее разработки региональной инновационной системы со своими особенностями и преимуществами. К 2024 году в «Общих чертах национальной стратегии инновационного развития», основанной не только на общей национальной стратегии регионального развития, было определено общее внедрение инноваций и разработок в четырех основных секторах: Восточном, Западном, Северо-Восточном и Южном, а также иерархическая структура региональных инноваций, которая была дополнительно усовершенствована. Приняты более четкие меры по совместному внедрению инноваций в стратегических регионах, расположенных в провинциях и городах, как показано внизу.

1. Положения о развитии науки и технологий в рамках национального «11-й пятилетний план» (2006-2010)

Продвигать инновации и возглавлять разработки. Осуществляя руководство крупными проектами, содействовать межрегиональному инновационному сотрудничеству и созданию инновационных альянсов. В полной мере использовать ведущую роль высших учебных заведений, научно-исследовательских институтов и национальных зон высокотехнологичного промышленного развития в региональных научно-технических инновациях и роль излучения в распространении региональных знаний; активно содействовать работе пилотных городов по научно-техническим инновациям и усиливать участие центральных городов региона в региональной инновационной деятельности, а также сплочение региональных научных и технологических ресурсов.

2. Национальный план научно-технического развития «12-й пятилетний план»(2011-2015)

Создавать центры региональных инноваций. Поддерживать строительство научно-технических инновационных центров с мировым влиянием в Пекине и Шанхае. Содействовать инновациям и развитию национальных независимых демонстрационных зон инноваций и зон высоких технологий. Создавать инновационные провинциальные, муниципальные и региональные инновационные центры с мощным импульсом. Систематически продвигать комплексные инновации и эксперименты по реформированию, повышать уровень скоординированных региональных инноваций и развития; поощрять межрегиональные совместные инновации; ускорять развитие научно-технической деятельности по борьбе с бедностью; расширять возможности использования научно-технических инноваций на низовом уровне; и содействовать устойчивому развитию регионов.

3. Национальный «13-й пятилетний план» по научно-техническим инновациям (2016-2020)

Создавать центр региональных инноваций. Поддержать строительство научно-

технических инновационных центров с мировым влиянием в Пекине и Шанхае. Содействовать инновациям и развитию национальных независимых демонстрационных зон инноваций и зон высоких технологий. Создавать инновационные провинциальные, муниципальные и региональные инновационные центры с мощным импульсом. Систематически продвигать комплексные инновации и эксперименты по реформированию; повышать уровень скоординированных региональных инноваций и развития; поощрять межрегиональные совместные инновации; ускорять развитие научно-технической деятельности по борьбе с бедностью; расширять возможности использования научно-технических инноваций на низовом уровне; и содействовать устойчивому развитию региона.

4. Национальный «14-й пятилетний план» по научно-техническим инновациям (2021-2035)

Необходимо ускорить создание операционной системы для региональных научно-технических инновационных центров. Нужно создать региональные механизмы принятия решений и консультаций в области инноваций высокого уровня с различными режимами работы, стремясь к формированию инновационной среды для региональных научно-технических инновационных центров. Создание инновационной среды включает не только строительство научно-исследовательских объектов, таких как ключевые лаборатории, центры инженерных разработок, центры проектирования, экспериментальные базы, центры анализа и тестирования, но и развитие сложных условий, таких как научно-технические центры, научно-популярные базы, научно-технические конгрессные и выставочные центры. Важным аспектом является также создание позитивных условий, включая региональную инновационную политику, системную, кадровую, социальную и культурную среды. Необходимо координировать отношения между региональными научно-техническими инновационными центрами для достижения эффективного взаимодействия и поддержки инновационного развития.

В начале 21 века Центральный комитет Китайской Компартии предложил стратегию развития западного региона. В 2004 году Государственный совет предложил реализовать стратегию подъема центрального региона и возрождения Северо-Востока. На этой основе моя страна разработала общую стратегию регионального развития для четырех основных секторов. Хотя четырехсекторальная стратегия не является специальной стратегией, непосредственно направленной на развитие региональных научно-технических инноваций, она служит общей идеей содействия региональным инновациям и развитию на национальном уровне в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Это отражено в национальных «Одиннадцатом пятилетнем плане» и «Тринадцатом пятилетнем плане» научно-технических инноваций. В этих планах внедрение государством региональных инноваций осуществлялось в соответствии с основной идеей поддержки восточного региона в его стремлении занять лидирующие позиции в развитии, одновременно поддерживая международную конкурентоспособность и влияние национальных научно-технических инноваций, акцентируя внимание на развитии дифференцированного инновационного потенциала в центральном и западном регионах, а также на ускорении промышленных преобразований и модернизации в Северо-Восточном регионе.

На основе общей стратегии регионального развития в настоящее время Китай сформировал региональную модель инноваций и развития, основанную на стратегиях развития четырех основных секторов: западного, северо-восточного, центрального и восточного регионов. Она руководствуется такими основными стратегиями, как строительство «Пояса и пути», скоординированное развитие Пекина, Тяньцзиня и Хэбэя,

развитие экономического пояса реки Янцзы и строительство зоны Большого залива Гуандун-Гонконг-Макао с целью содействия межрегиональной интеграции и развитию.

После 18-го Национального съезда партии страна ускорила внедрение крупных стратегических региональных инноваций и в целом сформировала национальные инновационные центры различного уровня, такие как Национальный центр научно-технических инноваций, Национальный научный центр и зоны совместных инноваций. В частности, центры научно-технических инноваций расположены в Пекине, Шанхае, Гуандуне, Гонконге и Макао для ускорения строительства всемирно значимых центров научно-технических инноваций; Комплексные национальные научные центры включают Пекин, Хуайчжоу, Шанхай, Чжанцзян, Хэфэй и Шэньчжэнь, которые стали для страны базовой платформой для повышения уровня фундаментальных исследований и укрепления оригинального инновационного потенциала. Зоны с совместных инноваций охватывают Пекин, Тяньцзинь и Хэбэй, дельту реки Янцзы, Экономический пояс реки Янцзы, Чэньчжоу и «Пояс и путь», а также другие пять стратегических инновационных поясов, которые стали инновационными центрами, стимулирующими страну к оптимизации ее системы инновационных способностей.

2. Общий уровень региональных инноваций и развития

В целях всестороннего и сравнительного изучения уровня регионального инновационного потенциала Китайская академия науки и технологий (Стратегия развития) провела оценочное исследование регионального научно-технического инновационного потенциала Китая. После многих лет совершенствования и постоянной оценки результаты мониторинга и оценки стали важным ориентиром для местных органов власти Китая. Им предстоит проанализировать состояние регионального инновационного потенциала и сформулировать региональную политику в области научных и технологических инноваций. В качестве одного из серии отчетов национальной системы обследования инноваций, «Отчет об оценке региональных научно-технических инноваций в Китае» представляет собой систему индексов, основанных на пяти измерениях: научно-технической инновационной среды, вкладе научно-технической деятельности, результатах научно-технической деятельности, индустриализации Китая, высоких и новых технологиях, а также содействии экономическому и социальному развитию с помощью науки и техники. Документ также включает сравнение и оценку уровня научно-технического прогресса в различных регионах. В отчете каждая провинция ранжируется по уровню регионального инновационного потенциала. Оценочные показатели состоят из пяти основных категорий, включая комплексные показатели создания знаний, комплексные показатели приобретения знаний, комплексные показатели инновационной деятельности предприятий, комплексные показатели инновационной среды и комплексные показатели эффективности инновационной деятельности. Таким образом, на рисунке 1 представлен рейтинг регионального инновационного потенциала каждой провинции. Среднесрочные и долгосрочные изменения результатов оценки являются важным ориентиром для анализа относительных изменений в региональном уровне инновационного потенциала Китая. Нынешние различия в региональном инновационном потенциале Китая в основном отражены в различиях между южными и восточными регионами.

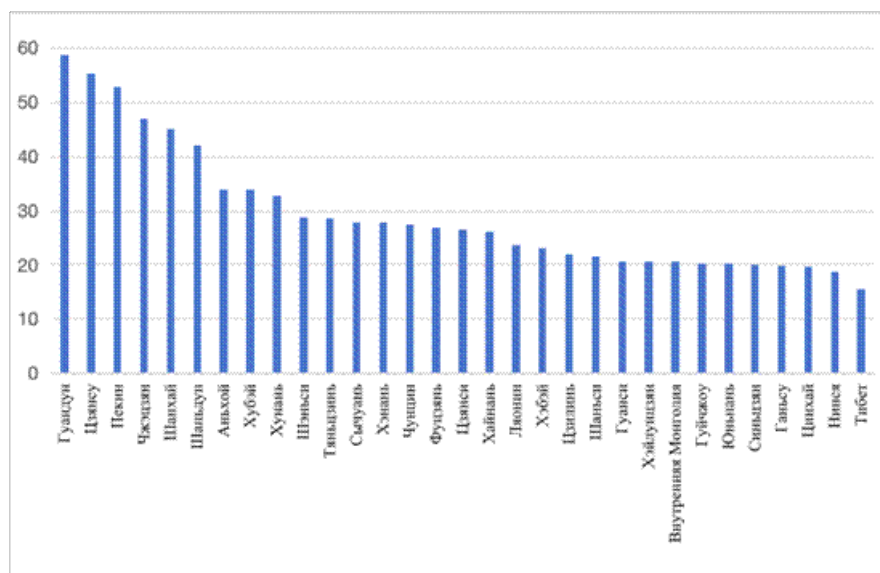


Рисунок 1- Рейтинг региональных инноваций Китая в 2024 году^[17]

3. Основные проблемы современного строительства региональной инновационной системы Китая

Хотя строительство региональной инновационной системы Китая достигло очевидного прогресса, по сравнению с развитыми странами, региональная инновационная система Китая, будь то в проектировании на высшем уровне или в интеграции ресурсов, организации и координации, механизме работы, поглощении знаний и т.д., имеет большой пробел, и все еще существуют некоторые институциональные и организационные препятствия в процессе строительства и в выполнении своей роли, и она все еще не может полностью взять на себя тяжелую ответственность, возложенную на нее инновационным развитием. В частности, существуют следующие проблемы в построении современной региональной инновационной системы Китая:

1. Проблема регионального дисбаланса по-прежнему актуальна, и разрыв между инновационными возможностями севера и юга страны увеличивается.
2. Институциональный механизм совместных инноваций в городских агломерациях еще не достаточно совершенен, и его функции не были эффективно задействованы.
3. Недостаточный приток инновационных факторов, искажения в распределении инновационных факторов и недостаточный потенциал для оригинальных инноваций.
4. Уровень развития некоторых региональных инновационных платформ невысок, заметны такие проблемы, как потеря талантов и неясное направление руководства, широко распространено явление незавершенности региональных инновационных элементов и отсутствия функций.

В соответствии с характеристиками и функциональными требованиями открытой региональной инновационной системы высокого уровня, а также существующей основой региональной инновационной системы Китая и стоящими перед ней задачами, строительство открытой региональной инновационной системы высокого уровня в Китае должно быть сосредоточено на следующих направлениях:

Во-первых, в настоящее время предпринимаются усилия по созданию ряда научно-технических и инновационных центров высокого уровня. Международный опыт показывает, что сильная инновационная страна может опираться либо на несколько

глобальных научно-технических инновационных центров с международным влиянием, либо на относительно децентрализованную региональную инновационную сеть. При построении японской инновационной системы больше внимания уделяется локализованной кластерной сети, используется органичный механизм сотрудничества между правительством, промышленностью, научными кругами и исследовательскими институтами, формирующийся в кластерах в течение длительного периода времени, для создания взаимосвязанной цепи с взаимодополняющими преимуществами от фундаментальных исследований, прикладных исследований до инжиниринга и индустриализации. Строительство региональной инновационной системы Китая должно основываться на особенностях пространственного распределения научно-технических инновационных ресурсов, опираясь на Пекин, Шанхай, Шэньчжэнь, Гуанчжоу, Ухань, Сиань, Чэнду, Хэфэй, Шэньян и другие региональные центральные города с относительно сконцентрированными инновационными ресурсами, чтобы создать национальный научно-технический инновационный центр со своими особенностями и дислокацией, и таким образом распространить и привести к формированию открытой региональной инновационной сети, состоящей из нескольких узловых городов в регионе. На национальном уровне будет создан совместный инновационный механизм межрегиональной синергии, межсекторального взаимодействия и транснационального сотрудничества, что позволит добиться взаимосвязи, взаимной поддержки и обмена ресурсами между различными региональными инновационными системами.

Во-вторых, необходимо приложить усилия для создания ряда региональных инновационных инфраструктур высокого уровня, ориентированных на новую технологическую революцию. В связи с началом широкомасштабного коммерческого применения новых технологий, таких как 5G и искусственный интеллект, возможно более активное стратегическое развертывание передовых направлений фундаментальной науки, включая создание национальных лабораторий и строительство ряда крупных научных центров, в ряде инновационных городов, которые имеют все возможности для создания диверсифицированного механизма вклада в региональную инновационную инфраструктуру и формирования системы управления региональной инновационной инфраструктурой на уровне мировых стандартов.

В-третьих, будут предприняты усилия по содействию трансформации и модернизации промышленных кластеров, а также синергетической модернизации промышленных цепочек и инновационных цепочек. Будь то традиционный или формирующийся промышленный кластер, местные органы власти должны воспользоваться ситуацией, чтобы использовать собственную производственную организацию, потенциал знаний и социальную сеть промышленного кластера, привлечь технические таланты и предпринимателей к участию в процессе, позволить основным предприятиям кластера стимулировать синергетическое развитие малых, средних и микропредприятий, чтобы способствовать эффективному согласованию, синергии и итерации между промышленной цепочкой и инновационной цепочкой.

В-четвертых, будут предприняты усилия по укреплению международного инновационного сотрудничества, при котором внутренний цикл является основным, а внутренний и международный циклы взаимно усиливают друг друга, чтобы способствовать интеграции региональных инновационных систем в глобальную инновационную сеть на высоком уровне. В условиях глобальной инновационной конкуренции США находятся на переднем крае инновационной цепи, а Китай - на среднем, перед ним стоит задача продвижения к высококачественному развитию, но эта задача не должна решаться путем закрытия двери [\[18\]](#). Открытая совместная инновационная система высокого уровня включает в

себя не только открытое сотрудничество на внутреннем, но и на международном уровне, и Китаю необходимо развивать международное инновационное сотрудничество в той же степени, в какой он развивает промышленность.

Заключение

Региональные инновации и развитие являются важной опорой для всесторонней реализации национальной стратегии инновационного развития и ускорения строительства инновационной страны. Таким образом, исходя из опыта Китая в построении региональной инновационной системы, можно сделать вывод, что, прежде всего, научно-технические инновационные центры и стратегические регионы стали ключевой опорой для национальных инноваций и развития. Инновационные центры и окружающие их внутренние провинции работают сообща, способствуя общему повышению уровня инноваций. Региональные инновации и развитие, а также региональное инновационное сообщество в будущем станут основной формой организации регионального инновационного пространства. В то же время этот опыт может быть использован в качестве ориентира при построении региональной инновационной системы Российской Федерации.

Библиография

1. Cooke P., Uranga M.G., Etxebarria G. Regional systems of innovation: an evolutionary perspective // *Environment and Planning*. 1998. No.30. P. 63-84.
2. Кайхуа Чен и Цзяньчэн Гуань. Картирование функциональности региональных инновационных систем Китая: структурный подход. Китайское экономическое обозрение, 2011, (22): 11 -27.
3. Гохберг, Л. Национальная инновационная система России в условиях «новой экономики» / Л. Гохберг // *Вопросы экономики*. 2003. – № 3. – С. 26–38.
4. Дынкин, А.А. Место России в мировом технологическом пространстве. Национальная инновационная система / А.А. Дынкин // Матер. конф. IV международного форума «Высокие технологии 21-го века». – М.: Экспоцентр, 2003. – С. 12–15.
5. Диваева Э.А. Особенности формирования региональных инновационных систем. Управление экономическими системами: электронный журнал, 2011,1 (25). [Электронный ресурс]. URL: <http://uecs.ru/uecs-25-252010/item/302-2011-03-25-08-19-57>
6. Литвиненко, И. Л. К вопросу об управлении региональной инновационной системой / И. Л. Литвиненко // *Научные ведомости Белгородского государственного университета*. Серия: Экономика. Информатика. 2018. Т. 45, № 4. – С. 616-625. – DOI 10.18413/2411-3808-2018-45-4-612-621. – EDN YVOTVB.
7. Ян Жун, Юй Фэнмин, Сюй Цзинцзин. Исследование региональных различий и пространственной эволюции инновационного потенциала Китая // *Журнал Сианьского нефтяного университета*, 2021, 30(3):1-8.
8. Суханова, П. А. Модель региональной инновационной системы: отечественные и зарубежные подходы к изучению региональных инновационных систем / П. А. Суханова // *Вестник Пермского университета*. Серия: Экономика. – 2015. – № 4(27). – С. 92-102.
9. Кочетков, С. В. Инновационное состояние экономики региона как главное условие снижения межтерриториального неравенства / С. В. Кочетков, О. В. Кочеткова // *Экономическое возрождение России*. 2023. № 1(75). С. 50-55.
10. Пэн Сюйшу, Чжан Чжоукай. Исследование по измерению эффективности и эволюционным характеристикам региональной инновационной системы Китая // *Журнал научно-технический прогресс и контрмеры*, 2023. 40(17):79-87.
11. Ни Циншань, Лу Яньцзинь, Хэ Сяоцзюнь и другие. Различия и динамичная эволюция показателей городских инноваций в Китае // *Журнал количественных экономических*,

технологических и экономико-ориентированных исследований, 2021,38(12):67-84.

12. Lambooy J.G. Knowledge and urban economic development: an evolutionary perspective // Urban Study, 2002, 39(5-6):1019-1035.

13. Chaminade, C. Are Knowledge Bases Enough? A Comparative Study of the Geography of Knowledge Sources in China (Great Beijing) and India (Pune) . European Planning Studies, 2011, 19 , (7): 1357 - 1373.

14. Plum, O. , & Hassink, R. Comparing Knowledge Networking in Different Knowledge Bases in Germany. Papers in Regional Science, 2011, 90, (2): 355 -371.

15. Todtling, F. , Grillitsch, M. , & Hoglinger, C. Knowledge Sourcing and Innovation in Austrian ICT Companies—How Does Geography Matter?. Industry and Innovation, 2012, 19, (4): 327 -348.

16. Ма Шуан, Цзэн Ган. Исследование региональных инновационных моделей десяти крупнейших городских кластеров Китая в сетевой перспективе. Пекин: геонаука, 2019, (6): 905 -911.

17. Исследовательская группа по стратегии развития науки и технологий Китая, Исследовательский центр управления инновациями и предпринимательством Китая, Университет Китайской академии наук. Отчет об оценке регионального инновационного потенциала Китая за 2024 год. Пекин: Издательство научно-технической литературы, 2024.

18. Чжан Цицай, Сюй Мин. Участие Китая в глобальных цепочках создания стоимости и синергетическая модернизация инновационных и промышленных цепочек. Чунцин: Реформа, 2020, (6):58-70.

Результаты процедуры рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Предмет исследования. С учётом заявленного заголовка статья должна быть посвящена развитию региональной инновационной системы Китайской Народной Республики. Содержание статьи не противоречит заявленной теме, но она раскрыта поверхностно. В тексте рецензии обозначены рекомендации, которые позволят решить данную проблему и обеспечить востребованность статьи у широкой читательской аудитории.

Методология исследования базируется, прежде всего, на констатации общеизвестных фактов. Представленные графические объекты требуют доработки. Во-первых, важно обратить внимание на подпись таблицы: она должна быть над таблицей, а не под ней. Во-вторых, целесообразно добавить графические объекты, которые будут построены на основании самостоятельно полученных расчётов на базе данных об инновационном развитии Китая. Также целесообразно добавить в тексте анализ и конкретные выводы по тем тенденциям, что отражены на графических объектах.

Актуальность исследования обусловлена несколькими аспектами. Во-первых, в основе социальной и экономической трансформации лежит инновационный подход. Во-вторых, опыт дружественных стран интересен для изучения в контексте оценки потенциальной возможности его практического внедрения в Российской Федерации. Следует отметить, что потенциальную читательскую аудиторию интересуют конкретные и обоснованные авторские рекомендации по решению существующих проблем.

Научная новизна в представленных на рецензирование материалах не обнаружена, но

представлены некоторые предпосылки форсирования. В частности, интерес представляет авторский подход к выделению этапов развития и характеристик региональной инновационной системы Китая. При этом целесообразно представить конкретные критерии, положенные в основу систематизации.

Стиль, структура, содержание. Стиль изложения является преимущественно научным. Структура статьи автором выстроена, но в ней отсутствуют элементы, позволяющие обеспечить научную новизну. Поэтому автору рекомендуется либо дополнить структуру элементами, содержащими нацеленность на выявление тенденций, проблем и путей их решения. Также интересно обозначить конкретные варианты внедрения опыта Китайской народной республики.

Библиография. Библиографический список состоит из 12 наименований. С одной стороны, положительное впечатление формируется за счёт наличия в нём как отечественных, так и зарубежных научных публикаций. С другой стороны данное количество источников нельзя считать достаточной проработкой научно-методологической базы.

Апелляция к оппонентам. Несмотря на сформированный список источников, какой-либо научной дискуссии не осуществлено. При проведении доработки необходимо обязательно проанализировать представленные публикации, обозначив аспекты, не затронутые авторами. Также необходимо отразить в тексте прирост научного знания: в чём конкретно он заключается?

Выводы, интерес читательской аудитории. С учётом вышеизложенного, статья подготовлена автором на актуальную тему. Качественная доработка её содержания обеспечит востребованность потенциально возможных к получению результатов у широкой читательской аудитории.

Результаты процедуры повторного рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Рецензируемая статья посвящена исследованию развития региональной инновационной системы на примере опыта Китайской Народной Республики.

Методология исследования включает в себя системный подход к анализу экономических явлений и статистический анализ макроэкономических показателей, использование статистических материалов Федерального национального бюро статистики Китая, общедоступных информационных ресурсов и исследовательских работ по рассматриваемой теме.

Актуальность исследования авторы связывают с необходимостью использования опыта построения региональных инновационных систем в дружественных странах для практической реализации в Российской Федерации и более эффективного развития дифференцированных региональных инновационных систем в соответствии с собственными региональными особенностями в условиях сложившейся в нашей стране санкционной обстановки.

Научная новизна рецензируемого исследования заключается в выводах о том, что региональные инновации и развитие являются важной опорой для всесторонней реализации национальной стратегии инновационного развития и ускорения

строительства инновационной страны, опыт Китая может быть использован в качестве ориентира при построении региональной инновационной системы Российской Федерации.

В тексте статьи выделены следующие разделы: Актуальность исследования, Методология исследования, Эволюция региональной инновационной стратегии Китая с момента среднесрочного и долгосрочного планирования, Общий уровень региональных инноваций и развития, Основные проблемы современного строительства региональной инновационной системы Китая, Заключение и Библиография.

В исследовании авторы исходят из того, что региональная инновационная система является подсистемой национальной инновационной системы, и в то же время она должна развиваться в направлении самодостаточности и интегрироваться в национальную и глобальную инновационные системы. В публикации рассмотрены этапы развития и характеристики региональной инновационной системы Китая, приведен рейтинг региональных инноваций Китая в 2024 году, перечислены проблемы в построении современной региональной инновационной системы КНР (региональный дисбаланс и разрыв между инновационными возможностями севера и юга страны; несовершенство институционального механизма совместных инноваций в городских агломерациях; недостаточный приток инновационных факторов; низкий уровень развития некоторых региональных инновационных платформ) и выделены направления работ по созданию открытой региональной инновационной системы высокого уровня в Китае.

Библиографический список включает 18 источников – современные научные публикации отечественных и зарубежных авторов на русском и английском языках по рассматриваемой теме, на которые в тексте приведены адресные ссылки, что подтверждает наличие апелляции к оппонентам.

Из недостатков представленных материалов следует назвать использование различных шрифтов в основном тексте, неуместное выделение полужирным начертанием перечислений, наличие ненужных пробелов, в том числе и в заголовке публикации.

Статья соответствует направлению журнала «Финансы и управление», отражает результаты проведенной авторами работы, может вызвать интерес у читателей, рекомендуется к опубликованию после устранения недочетов в оформлении.

Результаты процедуры окончательного рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Цель исследования состоит в изучении опыта Китайской Народной Республики в построении и развитии региональной инновационной системы.

Актуальность темы связана с тем, что китайский опыт инновационного развития регионов, отличающихся между собой по социально-экономическим параметрам интересен с точки зрения его применимости в российских реалиях.

Работа по подготовке статьи состояла из нескольких этапов: изучение трудов общепризнанных ученых, связанных с теорией региональной инновационной системы; оценка изменений подходов со стороны государства в части региональной инновационной стратегии Китая; представление информации об общем уровне региональных инноваций и основных проблем развития.

Основные методы исследования - вторичный анализ уже проведенных на данную тему исследований и ретроспективный анализ развития инновационных процессов в целом по Китайской Народной Республике с точки зрения нормативных и стратегических

документов, касающихся данного направления.

Список литературы соответствует заявленной теме исследования, содержит семнадцать источников, в том числе иностранные. При этом обращает на себя внимание, что почти две трети источников (одиннадцать) были опубликованы в 2018 году либо ранее. С одной стороны, факт изучения исторической научной мысли по теме научной статьи является позитивным, но, с другой стороны, следует также добавить и современные научные публикации. Апелляция к оппонентам представлена, присутствует обзор литературы, касающейся региональных особенностей инновационных систем, однако, в основной части исследования практически отсутствуют ссылки на какие-либо материалы. Материал статьи выстроен с соблюдением внутренней логики, однако считаем упущением отсутствие анализа развития конкретных регионов Китая. Автору не удалось привести должных доводов в поддержку своих выводов, либо они недостаточно раскрыты в тексте статьи. Стиль статьи научный, текст статьи разделен на несколько частей, однако достаточно сложен для восприятия, отсутствует значительный объем информации по теме исследования. В статье представлено только описание рейтинга Китайской академии науки и технологий, без уточнения каких-либо особенностей развития регионов по данному вопросу. В качестве рекомендации можно посоветовать автору рассмотреть конкретный кейс по развитию конкретной региональной инновационной системы Китая. Считаем также минусом статьи отсутствие информации об особенностях эволюции модели развития региональных инновационных систем в стране, в материале представлена только характеристики этапов региональной инновационной системы Китая, может быть автору следует представить свое видение в виде рисунка. Из технических моментов можем отметить опечатки, встречающиеся в тексте, например: «... и реализации набросков средне-...».

Работа не в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к научным исследованиям, но написана на актуальную тему, которая получит отклик среди читательской аудитории, и поэтому может быть рекомендована к публикации в научном журнале «Финансы и управление» после устранения представленных замечаний.