

УДК 332.12

А.Ю. Пьянкова, Е.Ф. Никитская

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», Москва,
email: rector@rea.ru

К ВОПРОСУ О НЕРАВНОМЕРНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Ключевые слова: инновации, неравномерное развитие, регионы России.

В статье рассматривается инновационное развитие как фактор экономического роста в периоды подъема и спада экономики. Для сохранения устойчивого экономического роста государства с учетом вызовов внешней среды важно обеспечить наращивание объема капиталовложений в инновации. Авторами подчеркивается, что в инвестиционной привлекательности инноваций для инвесторов имеет значение сложившаяся институциональная среда территории и социально-экономическая политика государства. Барьером для наращивания масштаба инновационной структуры экономики на национальном уровне является неравномерность инновационного развития регионов. Авторами обобщены основные причины неравномерного развития инноваций в регионах России.

A.Y. Pyankova, E.F. Nikitskaya

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, email: rector@rea.ru

THE UNEVEN DEVELOPMENT OF INNOVATIONS IN THE REGIONS OF RUSSIA

Keywords: innovations, uneven development, regions of Russia.

The article considers innovative development as a factor of economic growth both during the boom and during the recession of the economy. In order to maintain sustainable economic growth of the state, taking into account the challenges of the external environment, it is important to ensure an increase in the volume of investments in innovations. The authors emphasize that the investment attractiveness of innovations for investors is based on the existing institutional environment of the territory and the socio-economic policy of the state. The uneven innovative development of the regions is a barrier to increasing the scale of the innovative structure of the economy at the national level. The authors summarize the main reasons for the uneven development of innovations in the regions of Russia.

Неравномерность инновационного развития в регионах России представляет собой одну из ключевых проблем, препятствующих достижению устойчивого экономического роста и технологического прогресса на национальном уровне. Однако в России наблюдается значительный разрыв между регионами по уровням инновационной активности и технологического развития. Существуют регионы-лидеры, например, Москва и Санкт-Петербург, где сосредоточены высокотехнологичные предприятия, научно-исследовательские центры и венчурный капитал, что способствует быстрому развитию региональной инновационной экосистемы. В то же время, множество регионов остаются на периферии инновационного процесса, испытывая трудности с привлечением инвестиций, недостатком квалифицированных кадров и отсутствием инфраструктуры

для поддержки научных исследований и внедрения новых технологий. Данная проблема обусловлена рядом факторов: начиная с различий в экономическом потенциале, уровне инфраструктурной обеспеченности регионов; и заканчивая неравномерным распределением человеческого капитала, финансовых ресурсов, различием в бюджетной обеспеченности регионов. Таким образом, исследование причин неравномерности развития инноваций в регионах России является актуальной задачей, требующей анализа для поиска механизмов обеспечения устойчивого социально-экономического развития регионов и сбалансированного инновационного роста в стране.

Цель исследования

Цель исследования обоснование факторов неравномерного развития инноваций в регионах России.

Материал и методы исследования

В рамках данного исследования были использованы такие методы: как контент-анализ материалов российских и иностранных ученых, занимающихся вопросами исследования инноваций, сравнительный анализ, переход от абстрактного общего к конкретному частному.

Результаты исследования и их обсуждение

Инновации на протяжении всей истории человечества играли ключевую роль в развитии экономических процессов, однако научное осмысление их значения формировалось постепенно, в зависимости от развития экономической науки и изменения структуры хозяйственных систем. Развитие представлений об инновациях прошло несколько этапов, начиная с ранних экономических теорий и заканчивая современными концепциями, которые подчеркивают их ключевую роль в динамике экономического роста, повышении конкурентоспособности и трансформации экономических структур. Генезис подходов к определению роли инноваций в протекании экономических процессов представлен в таблице 1.

В экономической мысли XVIII-XIX веков основное внимание уделялось вопросам распределения ресурсов, цен и богатства, а инновации, как таковые, не занимали центральное место в экономических теориях. Адам Смит, Давид Рикардо и Томас Мальтус сосредотачивались на таких факторах, как труд, земля и капитал, полагая, что экономический рост обусловлен естественным развитием этих факторов в рамках конкурентного рынка. В их работах инновации упоминались лишь косвенно, через механизмы совершенствования труда и капитала, однако понимание инноваций, как драйвера экономического роста, еще не сложилось.

В начале XX века происходит кардинальный сдвиг относительно роли инноваций в протекании экономических процессов. Йозеф Шумпетер разработал теорию «творческого разрушения», где инновации рассматривались, как главный двигатель экономического развития. Автор обосновывал, что именно нововведения в технологиях, производственных процессах и организационных структурах создают новые рынки и отрасли, раз-

рушая старые экономические порядки. Предприниматель-инноватор становился центральной фигурой в экономическом процессе, его деятельность приводила к циклическим изменениям, стимулирующим рост и трансформацию экономики. Эта теория положила начало серьезным изменениям в экономическом мышлении.

Инновации перестали восприниматься как случайные и спонтанные явления, а стали рассматриваться как систематический и интегральный элемент экономического развития. Это привело к формированию представления о необходимости институциональных и политических условий для стимулирования инновационной активности.

С развитием институциональной экономики в конце XX – начале XXI века представления о роли инноваций углубились, возникли неоклассические модели экономического роста, которые также учитывали роль инноваций. Роберт Солоу в своей модели экзогенного роста рассматривал технический прогресс, представляющий собой форму инноваций, как один из главных факторов, определяющих долгосрочный рост экономики. Хотя инновации в этой модели воспринимались как внешние по отношению к экономике процессы, их вклад в рост ВВП был признан значительным.

Позже Пол Ромер и другие экономисты развили модели эндогенного роста, где инновации стали центральным элементом внутренней динамики экономики. Ромер подчеркивал, что знания и технологии, которые создаются в результате научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности (НИОКР), могут накапливаться и распространяться в экономике, что приводит к постоянному увеличению производительности и экономическому росту. Это сделало инновации неотъемлемой частью современного экономического анализа.

Дуглас Норт и Ричард Нельсон, подчеркивали важность институциональной среды, которая способствует или препятствует инновациям. Они указывали, что экономические процессы не могут развиваться в вакууме и что эффективность инноваций во многом зависит от наличия соответствующих институтов, таких как система патентов, венчурного капитала, образовательных учреждений и государственной поддержки НИОКР.

Таблица 1

Генезис и развитие научных представлений о роли инноваций в протекании экономических процессов

Автор	Основные положения
Й. Шумпетер	Рассматривал инновации как двигатель экономического развития, новые комбинации факторов производства: новые методы сбыта, блага, методы производства, источники сырья, методы организации управления предпринимательскими процессами. Инновации приводят к циклическим изменениям, стимулируют рост и трансформацию экономики [1]
С. Кузнец	Подчеркивал, что ключевыми факторами экономического роста являются технологические изменения и инновации. По его мнению, экономические циклы, которые включают периоды роста и спада, во многом определяются инновационными сдвигами, которые приводят к изменению структуры экономики. По мнению автора, инновации играют двойственную роль: с одной стороны, они ускоряют экономический рост, а с другой – могут создавать неустойчивость и неравномерность, которая проявляется в периодах экономического спада или стагнации. Но в долгосрочной перспективе инновации обеспечивают переход на новый уровень развития, создавая новые рабочие места и повышая благосостояние населения [2]
Г. Менш	Увязал темпы экономического роста и цикличность с появлением базисных нововведений. Выделил следующие категории инноваций: Базисные – обладающие неизвестными ранее свойствами или значительно улучшенными. Улучшающие – подразумевающие развитие и модификацию базисных инноваций. Псевдоинновации – отражающие ложную изобретательность и направлены на частичное улучшение отмирающих технологий. Кроме того, Менш ввёл понятие «технологического пага» – застоя экономического развития, возникающего, когда базисные изменения исчерпывают свой потенциал [3]
Р. Соллоу	Разработал модель экзогенного экономического роста, которая стала одной из ключевых моделей в неоклассической теории экономического роста. Основное внимание в его модели уделено технологическому прогрессу, который он рассматривал как главный фактор долгосрочного экономического роста, но при этом находящемся за пределами внутренней динамики экономической системы [4]
Р. Лукас П. Ромер	Значительно расширили понимание того, как инновации влияют на экономический рост. Показали, что инновации не возникают случайно, а являются результатом целенаправленной деятельности в рамках экономики, где важную роль играют человеческий капитал, накопление знаний и институциональная среда. Различия теорий: Лукас сосредоточился на человеческом капитале и обучении, как основных движущих силах инноваций. Он считал, что улучшение навыков и знаний работников через образование и обучение непосредственно увеличивает их способность генерировать новые идеи и внедрять инновации. Ромер сделал упор на создание новых знаний и технологий через целенаправленные инвестиции в исследования и разработки. Он подчеркивал важность институциональных механизмов, таких как защита интеллектуальной собственности, для стимулирования инноваций [5]
Д. Норт	Расширил понимание того, как инновации влияют на экономические процессы в рамках своей институциональной теории. Обосновал, что инновации не могут развиваться в отрыве от институциональной среды. Инновации и институты находятся в динамической взаимосвязи, где институциональные изменения стимулируют инновации, а инновации, в свою очередь, требуют адаптации институтов для устойчивого экономического роста [6]
К. Фримен	Рассматривал инновации, как результат взаимодействия между различными институтами, организациями и агентами в экономике, стал одним из основателей концепции национальных инновационных систем (НИС). Утверждал, что для успешного развития инновационной деятельности необходимо учитывать не только научно-исследовательские институты и компании, но и взаимодействие между ними, а также влияние государства, образовательных учреждений и других социальных структур [7]

Б.-Оке Лундвалль	Внёс значительный вклад в исследования в области инноваций, расширив концепцию НИС и сосредоточив внимание на значении знаний и обучения в процессе инновационного развития. Его подход к определению роли инноваций подчёркивает, что знания являются основным ресурсом развития современной экономики [8]
К. Кристенсен	Разработал теорию, связанную с влиянием внедрения новых технологий на развитие экономических процессов. Вывел новые подходы к выделению видов инноваций: «подрывные» инновации – возникают, когда новые технологии производят революцию на рынке и оказывают серьезное воздействие на функционирование экономических субъектов; «поддерживающие инновации» – ориентированы на совершенствование уже созданных продуктов для повышения их конкурентоспособности на рынке [9]
Г. Чесбро	Разработал модель, предполагающую привлечение ресурсов и технологий других компаний для быстрого и эффективного решения задач, а также в тех случаях, когда компания не способна решить поставленные задачи имеющимися ресурсами [10]
В. Говиндараджан	Вывел определение «обратные инновации», когда инновации распространяются из развивающихся стран в развитые. Теория противоречит традиционной динамике, где инновации из развитых стран распространяются на развивающиеся [11]
М. Киртон	Разработал теорию, решающую задачи организации путем использования креативных способностей работников – «адаптации-инновации» [12]

Теория национальных инновационных систем, разработанная Кристофером Фрименом и Бенгтом-Оке Лундваллем, стала еще одним важным шагом в осмыслении инновационного развития. Эти исследователи предложили рассматривать инновации не как отдельный процесс, а как результат взаимодействия различных субъектов и институтов на национальном уровне, включая фирмы, университеты, исследовательские центры и государство. В рамках этой концепции инновации стали системным фактором, определяющим конкурентоспособность стран в глобальной экономике.

Г.Л. Авагян в своем исследовании механизма циклично-волновой теории Н.Д. Кондратьева обращает внимание на то, что внедрение и развитие инноваций напрямую связано с переходом одного технологического уклада в другой. Мировая практика показывает, что происходит это вне зависимости от периода подъема или спада экономики, важно только, что различным фазам развития экономики характерны свои типы инноваций.

К. Кристенсен в своих исследованиях предложил использование термина «подрывные инновации» – те инновации, новые товары (работы, услуги) на рынке,

появление которых сопровождается вытеснением старых товаров (работ, услуг) с рынка. Примеры: замена телеграфа телефоном, парусных судов на пароходы, пленочные фотоаппараты на цифровые и прочее.

«Открытые инновации» Г. Чесбро работают на всех уровнях экономики и связаны с глобальным сотрудничеством экономических субъектов всех уровней в области создания и применения инноваций, как результатов интеллектуальной деятельности, для глобального сокращения финансовых затрат на аналогичные исследования и для ускорения процесса коммерциализации новых идей и новых решений.

Сущность обратных инноваций В. Говиндараджана заключается в том, что протекание инновационных процессов происходит в противоположной от привычной традиционной динамики движения инноваций, как новых идей и продуктов. По классической схеме инновации, как правило, создаются в среде более высокого уровня и спускаются ниже. Например, нововведения крупной корпорации перенимают меньшие по размеру предприятия, опыт развитых государств, в том числе инновационные процессы, перенимают развивающиеся государства. Однако, профессор Вид-

жей Говиндараджан доказал возможность обратной динамики инновационных процессов, где опыт развивающихся стран перенимают и используют развитые страны. В своей книге «Reverse Innovation» («Обратная инновация») он со своим коллегой Крисом Тримбл подробно описывают откуда и как начинается это обратное движение инноваций, и почему этот процесс так глубоко влияет на жизнь целых наций, компаний и отдельных лиц.

Майкл Киртон – автор теории «адаптации-инновации», в своей работе доказывает, что абсолютно все работники обладают креативными творческими способностями. Важно подобрать правильный подход и мотивацию. Так людей с разным творческим мышлением автор разделяет на адаптивных и инновационных. Разница в том, что каждый тип по-своему выбирает подходы к определению и анализу проблемы, поиску решения, а также путей реализации нововведений и инноваций.

В XXI веке роль инноваций в экономике усиливается в условиях стремительного развития цифровых технологий, глобализации и экологических вызовов. Современные теории акцентируют внимание на цифровой трансформации экономики, где инновации в области информационных технологий, искусственного интеллекта и больших данных играют центральную роль. Возникают новые формы инновационной деятельности, такие как цифровые платформы и сетевые инновационные системы, которые перестраивают традиционные экономические структуры и модели бизнеса.

Кроме того, все большее значение приобретают инновации, направленные на решение глобальных вызовов, таких как изменение климата и истощение природных ресурсов. Концепция «зеленых» инноваций становится важной частью современных экономических теорий, подчеркивая необходимость перехода к устойчивому развитию через внедрение экологически чистых технологий и ресурсосберегающих решений.

Подводя итоги, генезис научных представлений о роли инноваций в экономических процессах демонстрирует, как изменялось понимание их значения

на протяжении времени. От игнорирования инноваций в ранних экономических теориях до их признания в качестве ключевого фактора в современных моделях экономического роста, инновации стали рассматриваться как системный и непрерывный процесс, определяющий траектории развития национальных и глобальных экономик. Для нормального функционирования экономических систем важны определённые составляющие, задающие вектор их развития. И важнейшей из них выступает инновационная составляющая, которая характеризуется постоянной способностью внедрения новшеств. Внедрение инноваций также неотделимо от привязки к определенной территории, в пределах которой создаются определенные условия для возникновения, развития и распространения инноваций.

Инновациям в регионах России характерна неравномерность развития. С.Ю. Глазьев в своих исследованиях отмечает, что для российской экономики характерна многоукладность. Так в некоторых регионах уже давно используются передовые технологии шестого технологического уклада, например, нанотехнологии, внедряются и используются технологии искусственного интеллекта, происходит полная цифровизация практически всех сфер экономики, как на государственном уровне, так и на уровне предприятий, используются технологии биологической инженерии и пр. И параллельно с этим активно используются, особенно среди менее развитых регионов, устаревшие фонды: машины и оборудование, здания, сооружения, объекты социальной инфраструктуры, что характерно для четвертого и пятого технологических укладов. На государственном уровне происходит активное решение данного вопроса, что отражено в госпрограммах: «Цифровая экономика РФ» [13], которая реализуется в рамках реализации Указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», а также государственной программы «Экономи-

ческое развитие и инновационная экономика» [14], среди основных целей которой: запуск нового инвестиционного цикла и улучшения делового климата, ускорение технологического развития экономики, увеличение численности занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей и самозанятых, повышение эффективности государственного управления и др.

При этом вопрос многоукладности на региональном уровне так и остается до конца нерешенным. По уровню своего развития на территории Российской Федерации регионы значительно отличаются, и вопрос межрегиональных диспропорций остаётся открытым на протяжении более чем двух последних десятилетий. На основании вышеперечисленных исследований можно сделать вывод о том, что существует определённая взаимосвязь устойчивости развития региона и неравномерности развития инноваций региональных систем. Согласно рейтингу субъектов Российской Федерации по значению российского регионального инновационного индекса в 2021, подготовленного Институтом статистических исследований и экономики знаний ВШЭ, ведущими регионами выступает Москва, Республика Татарстан, Нижегородская область, Томская область, Санкт-Петербург, Ульяновская и Новосибирская области [15]. Москва и Санкт-Петербург отличаются высокопрофицитным бюджетом и считаются одними из наиболее инвестиционно-привлекательных регионов, как для российских, так и для иностранных инвесторов, потому в дальнейшем анализе они не учитываются. Согласно данным Росстат рассчитывается удельный вес инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров, оказанных работ и услуг, а затем отслеживается динамика изменения полученных результатов за 2014-2023 гг. [16]. Полученные результаты представлены на рисунке 1.

Можно отследить некоторую динамику: с увеличением объема производимых товаров, оказания работ и услуг внутри региона, увеличивается удельный вес инновационных продуктов. Однако регионы России развиваются неравномерно. Некоторые регионы отличаются высоким

уровнем развития инноваций, но есть регионы депрессивные с нулевым результатом развития инноваций, есть регионы, стремящиеся к этому значению. Характерной особенностью таких регионов считается снижение объема производимых инновационных продуктов.

Итак, социально-экономическое развитие регионов отличается в масштабе страны. Инновации сами по себе не могут получить развитие, для этого требуются определенные условия для их развития на государственном уровне и на региональном уровне. Для поиска путей создания таких условий необходимо выделить причины, препятствующие развитию инноваций в регионах. В целом, данному вопросу посвящено немало исследований таких авторов как Смолин О.Н., Чеботарев В.С., Архипов А.И., Рыбалкин В.В., Мурашова Н.А., Васильев Е.А., Фурсова Т.В., Жаворонкова Н.Г., Селезнева И.Е., Клочков В.В., Вертакова Ю.В., Плотников В.А., Каширин В., Сысоев А., Грачев Н.Н., Воронов А.С. [17]. На основании вышеперечисленных исследований очерчиваются основные причины и трудности, стоящие на пути устойчивого инновационного развития регионов.

Графически причины неравномерной инновационной активности регионов России представлены на рисунке 2:

Рассмотрим их подробнее.

1. Внешнеэкономические факторы и международная политика.

1.1 Санкционные ограничения оказывают серьезное влияние на экономику Российской Федерации, вследствие чего внутреннему рынку приходится перестраивать структуру деятельности, – как внутри предприятий, так и во внешней среде, где перестраиваются каналы поставок и сбыта, перестраиваются сами рынки и пр. Это вносит изменения во все сферы экономической и социальной жизни государства.

1.2. Российская Федерация на мировом рынке рассматривается среди ряда государств как сырьевой донор. В области исследований и разработок, когда наступает этап коммерциализации готовых инновационных продуктов возникают сдерживающие факторы, как на межрегиональном уровне, так и во внешней торговле.

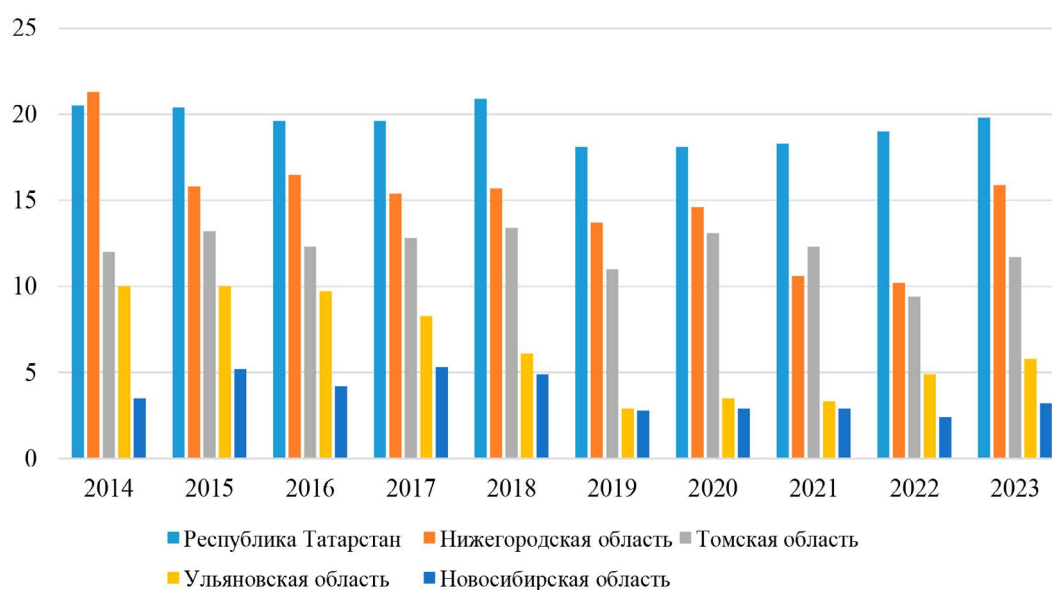


Рис. 1. Удельный вес инновационных товаров в общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами, 2014-2023, %



Рис. 2. Причины неравномерного уровня развития инноваций в регионах России

1.3 Переориентация науки, технологий и инноваций на достижение 17 целей устойчивого развития ООН. Данные цели направлены на решение различных социальных, экологических и экономических проблем. Для экономики Российской Федерации в области развития инноваций особое внимание уделяется именно целям, связанным с экологизацией и повышением внимания мировой об-

щественности к сохранению природных ресурсов и биоразнообразия. Это также тесно связано с переходом на альтернативные источники энергии, при условии, что российская экономика ориентирована на традиционные углеводородные источники. Для сохранения конкурентоспособности на рынке важно уделять внимание развитию экологических инновационных технологий в регионах России.

2. Внутренняя политика государства.
2.1 С 90-х годов с момента распада СССР, государственное финансирование исследований и разработок было сведено к минимуму, в то время как в ряде развитых государств, в т.ч. среди мировых лидеров в области экономики, данный показатель ежегодно увеличивается.

2.2 Бюрократизация всех ступеней государственного управления и практически полное отсутствие экономической ответственности за принимаемые на государственном уровне решения в области исследований и разработок, в области создания и развития инноваций.

2.3 Все вместе это приводит к тому, что создаваемые научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки очень часто отстают от требований и нужд рынка.

2.4 Вторым следствием выступает то, что зачастую объем государственных ресурсов на развитие инноваций не соответствуют объему полученных результатов инновационной деятельности.

3. Сложившаяся экономическая система.

3.1 В развитии и реализации инноваций большей частью задействованы представители крупного бизнеса, направляющие усилия на решение задач по повышению эффективности производственных процессов. Чаще всего это заказ для удовлетворения определенной нужды производства. Для представителей малого и среднего бизнеса условия для развития инноваций практически отсутствуют, прежде всего не хватает финансовых ресурсов.

3.2 Исторически сложившиеся региональные диспропорции. Здесь стоит отметить несколько направлений: в разных регионах разный уровень развития инфраструктуры. Далее отмечается, что в зависимости от региона меняется скорость протекания и развития как деловых, так и инновационных циклов.

3.3 Межрегиональное взаимодействие участников рынка в пределах российского государства развито достаточно слабо, разве что среди представителей сетевых компаний. Говоря об обмене опытом, как в деловой среде, так и в области создания и развития инноваций,

можно говорить о практически полном отсутствии взаимодействия участников рынка.

3.4 Традиционная экстенсивная модель развития экономики (большей степенью среди крупных государственных и частных промышленных предприятий), функционирующая за счет увеличения масштабов путем наращивания производственных мощностей и трудовых ресурсов, практически полностью себя исчерпала. Новые условия рынка требуют перехода к интенсивной модели развития, которая функционирует на основании повышения эффективности уже имеющихся ресурсов. И в этой связи инновационное развитие имеет решающее значение.

3.5 Основные участники инновационных процессов: государство, частный бизнес, НИИ и организации сферы НИОКР слабо взаимодействуют между собой. Создаваемые технологические платформы и инновационные кластеры находятся на слабом уровне развития.

Выводы

Подводя итоги данного исследования, можно отметить, что большая часть представителей научного общества в области экономики относят инновационное технологическое развитие к важнейшей составляющей экономического роста, вне зависимости от периода подъема или спада экономики.

Причины неравномерной инновационной активности регионов можно разделить на три блока: внешнеэкономические факторы и международная политика (включает глобализационный эффект, санкции, восприятие России в мировом сообществе, как сырьевого донора, разворот на цели устойчивого развития ООН), сложившаяся экономическая система Российской Федерации (закрытость рынка для МСП, региональные диспропорции, слабое взаимодействие участников рынка на межрегиональном уровне, как с точки зрения обмена опытом, так и с позиции разработки инноваций), внутренняя политика государства (слабое финансирование исследований и разработок, экстенсивная модель развития экономики).

Библиографический список

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / предисл. В.С. Автономова. М., 2007. 864 с.
2. Яковец Ю.В. Научное наследие Саймона Кузнеця: синтез теорий циклов, эпохальных инноваций и экономического роста К 110-летию со дня рождения Нобелевского лауреата по экономике Саймона Кузнеця Москва – МИСК – 2011. [Электронный ресурс]. URL: 19f1e703-12fe-47e7-a98b-59d83fafbaf2.filesusr.com (дата обращения 20.09.2024).
3. Mensch G. Basis innovationen und Verbesserungs innovationen // Zeitschrift für Betriebswirtschaft. 1972. № 42. [Электронный ресурс]. URL: <https://archive.org/details/menschumweltinno0000frit> (дата обращения 20.09.2024).
4. Муллахмедова С.С., Шахпазова Р.Д., Саралинова Д.С., Омаров З.З. Модель экономического роста Р.Солоу: Генезис теории и методологии // РИПЭ. 2019. № 12 (110). С. 7-15.
5. Лукас Р.Э. Лекции по экономическому росту / пер. с англ. Д. Шестакова. М., 2013. 288 с.
6. Гульбина Н.И. Теория институциональных изменений Д. Норта // Вестника Томского гос. ун-та. 2004. № 283. С. 123-128.
7. Christopher Freeman. The Economics of Industrial Innovation: (2nd edn.) London: Frances Pinter, 1982. 250 p.
8. Lundvall B., Birgitte Gregersen, Edward N. Lorenz Innovation Systems and Economic Development. 2016. Economics. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/Innovation-Systems-and-Economic-Development-Lundvall-Gregersen/6539fca5ecd55b36ef89c189815adf0cc58761ec> (дата обращения 20.09.2024).
9. Кристенсен К., Рейнор М. Решение проблемы инноваций в бизнесе. Как создать растущий бизнес и успешно поддерживать его рост / пер. с англ. 3-е изд. М., 2018. 290 с.
10. Трифилова А.А. «Открытые инновации» – парадигма современного инновационного менеджмента // Инновации. 2008. № 1. С. 73-78.
11. Govindarajan V., Ramamurti R. Reverse Innovation, Emerging Markets, and Global Strategy // Global Strategy Journal. 2011. Vol. 1, № 3-4. [Электронный ресурс]. URL: <https://masters.donntu.ru/2012/iem/shestavin/library/article10.htm> (дата обращения 20.09.2024).
12. Kirton M. Adaptors and Innovators: A Description and Measure // Journal of Applied Psychology. 1976. Vol. 61, № 5. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.sci-hub.ru/10.1037/0021-9010.61.5.622> (дата обращения 20.09.2024).
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 2 марта 2019 г. №234 «О системе управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения 20.09.2024).
14. Государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика». [Электронный ресурс]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/departments/d19/gosudarstvennaya_programma_ekonomicheskoe_razvitie_i_innovacionnaya_ekonomika/ (дата обращения 20.09.2024).
15. Абашкин В.Л., Абдрахманова Г.И., Бредихин С.В. и др. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 8 / под ред. Л. М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2023. 260 с.
16. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Росстат. Наука, инновации и технологии. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения 20.09.2024).
17. Воронов А.С. Теоретические подходы к формированию инновационной устойчивости территорий в контексте их пространственного развития // Государственное управление. Электронный вестник. 2021. № 88. С. 173-190.