

© Н.В. Коваленко, А.Г. Тимошенко

Научная статья

УДК 332.1

DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2024.1.38>**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ
РЕГИОНАЛЬНОГО ИННОВАЦИОННОГО РОСТА**

Н.В. Коваленко, А.Г. Тимошенко

Коваленко Наталья Валерьевна,

доктор экономических наук, профессор,
заведующая кафедрой экономики и управления,
Донбасский государственный технический
университет, Алчевск, Россия.
ORCID: 0000-0002-0417-912X
sonatak96@gmail.com

Тимошенко Анна Геннадиевна,

аспирант, кафедра экономики и управления,
Донбасский государственный технический
университет, Алчевск, Россия.
timoshenko.anechka@yandex.ru

Аннотация. В условиях быстро развивающегося научно-технического прогресса значимость инновационного роста региона становится особенно актуальной. Для обеспечения эффективной инновационной деятельности на региональном уровне необходимы: условия стимулирующие развитие человеческого капитала (обеспечение соответственного уровня образования, повышения квалификации, переподготовка кадров), формирование инновационной инфраструктуры (создание бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий, акселераторов). Информационная (создание информационных баз данных, информационных систем) и финансовая (предоставление налоговых льгот, грантов) поддержка инновационного предпринимательства. Важным также является поддержка инициатив по развитию инновационного мышления у населения и бизнес сообщества, которая включает разработку и реализацию программ, направленных на развитие экономики знаний региона. Эти программы способствуют достижению государственных приоритетов в области содействия инновационной активности и развития научно-технического потенциала территорий. В данной статье исследованы основные социальные институты влияния на региональное инновационное развитие: социально-политический, социально-культурный, социально-экономический. Выделены основные элементы социальных институтов: органы государственной власти, региональные органы власти, образовательные и научно-исследовательские учреждения, бизнес-сообщества, агентства по защите объектов интеллектуальной собственности, финансовые организации. На основе институционального подхода определены и классифицированы факторы, влияющие на инновационный рост региона. Обоснована важность сотрудничества между основными

социальными институтами (государственными органами, научным сообществом и бизнесом), которые обеспечивают инновационный рост региона. Результаты исследования вопросов обеспечения инновационного развития региона могут быть использованы для определения, направлений и перспектив развития инновационной деятельности, созданию благоприятной институциональной среды для внедрения инноваций, оценки эффективности реализованных инновационных проектов (программ), а также способствовать принятию решений о финансировании инновационных проектов.

Ключевые слова: *инновации, социальные институты, инвестиции, инновационное развитие региона, экономический рост, эффективность, инновационная активность, внедрение инноваций, конкурентоспособность, человеческий капитал, поддержка инициатив.*

Библиографическая ссылка: *Коваленко Н.В., Тимошенко А.Г., Институциональные факторы регионального инновационного роста // ЦИТИСЭ. 2024. № 1. С. 444-455. DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2024.1.38>*

Research Full Article

UDC 332.1

INSTITUTIONAL FACTORS OF REGIONAL INNOVATION GROWTH

N.V. Kovalenko, A.G. Timoshenko

Nataliya V. Kovalenko,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economics and Management, Donbass State Technical University, Alchevsk, Russian Federation.

ORCID: 0000-0002-0417-912X

sonatak96@gmail.com

Anna G. Timoshenko,

Postgraduate student of the Department of Economics and Management, Donbass State Technical University, Alchevsk, Russian Federation.

timoshenko.anechka@yandex.ru

Abstract. *In the conditions of rapid scientific and technological progress, the significance of innovative growth in a region becomes particularly relevant. To ensure effective innovation activity at the regional level, the following conditions are necessary: stimulating the development of human capital (providing an appropriate level of education, professional training, retraining of personnel), creating an innovative infrastructure (establishing business incubators, technology transfer centers, accelerators), providing information support (creating databases, information*

systems), and financial support (providing tax incentives, grants) for innovative entrepreneurship. Supporting initiatives to develop innovative thinking among the population and business community is also important, which includes the development and implementation of programs aimed at developing the knowledge economy of the region. These programs contribute to the achievement of state priorities in promoting innovation activity and developing the scientific and technological potential of territories. This article examines the main social institutions influencing regional innovation development: socio-political, socio-cultural, and socio-economic. The main elements of these social institutions are identified: government bodies, regional authorities, educational and research institutions, business communities, intellectual property protection agencies, and financial organizations.

Based on an institutional approach, the factors influencing regional innovation growth are defined and classified. The importance of cooperation between key social institutions (government bodies, scientific community, and business) is justified, as they ensure the innovative growth of the region. The results of studying the issues of ensuring regional innovation development can be used to identify risks, directions, and prospects for innovation activity, create a favorable institutional environment for innovation implementation, assess the effectiveness of implemented innovation projects (programs), and facilitate decision-making on the financing of innovation projects.

Keywords: innovations, social institutions, investments, innovative development of the region, economic growth, efficiency, innovative activity, innovation, competitiveness, human capital, support for initiatives.

For citation: Kovalenko N.V., Timoshenko A.G. Institutional factors of regional innovation growth. CITISE, 2024, no. 1, pp. 444-455. DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2024.1.38>

Введение.

Инновационное развитие региона играет ключевую роль в обеспечении его экономического, социального и экологического роста. Инновации стимулируют экономический рост, повышают конкурентоспособность региона, развивают человеческий капитал, способствуют решению экологических и социальных проблем, и привлекают инвестиции. Активное использование инноваций способствует повышению уровня занятости, улучшению качества образования и развитию профессиональных компетенций населения, а также делает регион центром притяжения экономических ресурсов, тем самым обеспечивая его устойчивый инновационный рост. Инновации также способствуют снижению зависимости от традиционных отраслей, таких как добыча и переработка сырья, и открывают новые возможности для высокотехнологичных производств.

Для обеспечения инновационного роста региона, важно определить факторы влияния на этот процесс. Существует множество подходов к исследованию процесса инновационного развития территории (системный, сетевой, ресурсный, сравнительный и т.д.), однако с нашей точки зрения использование институционального подхода в определении факторов территориального инновационного роста позволит повысить эффективность его обеспечения.

Анализ последних исследований и публикаций.

Тема инновационного развития регионов актуальна не только из-за внешних вызовов, но и по причине внутренних задач, в частности необходимости обеспечения сбалансированного развития территорий страны. Активизация инновационной деятельности в регионах находится в центре внимания научного сообщества. Об этом говорят работы следующих исследователей: Мариева О.С., Нагиевой К.М., Симоновой В.Л., Петрухиной Е.В., Дегтяревой Т.Д. Вопросы создания государственными и региональными органами

власти институциональной среды в регионе, которая удовлетворяет требования субъектов инноваций, распределяет функциональные обязанности и права между различными институтами и обеспечивает устойчивость инновационной среды региона исследуют: Гармашова Е.П., Мерзликина Г.С., Никитская Е.Ф., Юленкова И.Б., Авраменко Ю.С., Васин С.М., Хмелева Г.А., Пьянков Н.В., Фирсова А.А., Гусманов Р.У., Дорошенко С.В. и др. Однако, в большинстве исследований недостаточно полно раскрыта роль социальных институтов в обеспечении инновационного роста территории.

Изложение материала и его результаты.

Известный ученый М. Портер указывал на то, что «конкурентные преимущества часто связаны с определенной территорией. Организации выбирают своих партнеров с учетом их географической, когнитивной, организационной, институциональной и социальной близости, чтобы реализовывать совместные проекты в области исследований и разработок. На данный момент активизируется интеграция региональных и отраслевых инновационных систем, создается новая пространственная архитектура инноваций. Пространственная близость участников инновационной деятельности способствует их кластеризации» [1] и эффективному взаимодействию, а специализация участников позволяет эффективно разделять инновационный труд.

Институциональный подход является одним из ключевых в исследовании инновационной экономики и позволяет определить основные факторы инновационного роста. В основе этого подхода лежит анализ институтов, которые формируют среду для инновационной деятельности и определяют характер отношений между участниками инновационного процесса.

Современные экономисты-ученые достаточно широко используют институциональный подход в исследовании инновационных процессов на национальном уровне, но меньше внимания уделяют этому в исследованиях на уровне региона. В большинстве исследований акцент сделан на обобщенных показателях экономического роста, и не уделяется должного внимания более конкретным факторам, которые явно характеризуют региональный инновационный процесс развития [2]. В основном к таким факторам исследователи относят уровень инвестиций в научно-технический сектор, количество и качество научных исследований, степень коммерциализации инноваций и другие.

Некоторые исследователи обращают внимание на специфическое влияние «институтов на инновационные процессы и выделяют отдельную группу институтов, отличных от общеэкономических институтов. Они предлагают новые термины, такие как «институты инвенций» и «институции инновационного посредничества». Однако большинство работ сосредоточены на теоретических концепциях и не подкреплены количественными оценками взаимосвязи между институциональным и инновационным развитием» [3].

Определение факторов, влияющих на активизацию инновационного процесса в регионе позволяет управлять инновационной деятельностью региона более эффективно, а также вывести регион на более высокий уровень инновационного развития. В исследовании рассмотрены факторы инновационного роста в соответствии с выделенными основными социальными институтами, влияющими на обеспечение регионального инновационного развития (рисунок 1): социально-политический институт к элементам которого относятся органы государственной власти, региональные органы власти и т.д., социально-культурный институт к элементам которого относятся различные образовательные и научные учреждения, обеспечивающие функционирование и развитие системы образования и науки (колледжи, институты, университеты, научно-исследовательские лаборатории и т.д.), социально-экономический институт к элементам которого относятся предприятия,

организации, патентные бюро, агентства по защите авторских прав и торговых марок, финансовые учреждения.

Социально-политический институт стимулирует инновационное развитие через налоговую политику и предоставление субсидий. Он также создает инфраструктуру для исследований и разработок, обеспечивая стабильность и эффективное управления страной или регионом. Согласованные политические решения и соблюдение законов позволяют создать благоприятные условия для предпринимательской деятельности и привлечения инвестиций, способствуя тем самым экономическому развитию и повышению уровня занятости населения [4]. Органы государственной власти обеспечивают поддержку инноваций и способствуют созданию благоприятного инновационного климата, в свою очередь региональные органы власти, зная специфику своих регионов, при реализации инновационных проектов обеспечивают их поддержку на местном уровне.

Основными элементами социально-культурного института образовательные и научно-исследовательские учреждения. Эти элементы тесно связаны между собой, поскольку наука опирается на образование, что является источником новых знаний для науки. Совместная работа ученых и педагогов создает синергию и максимально использует инновационный потенциал общества. Научно-исследовательские учреждения являются основой инноваций, проводя научные исследования, разрабатывая новые технологии и открывая новые знания [5]. Он также способствует созданию новых продуктов, услуг и методов и обеспечивает площадку для обмена знаниями между учеными, предприятиями и государством. Образовательные учреждения, в свою очередь, выполняют роль в инновационном развитии, предоставляя специализированное образование и подготавливая кадры с высокими знаниями и навыками. Передает новые знания и технологии молодому поколению, формирует инновационный потенциал и способствует созданию инновационной среды. Вместе наука и образование играют важную роль в инновационном развитии, создавая, распространяя и применяя новые знания и технологии в различных сферах жизни.

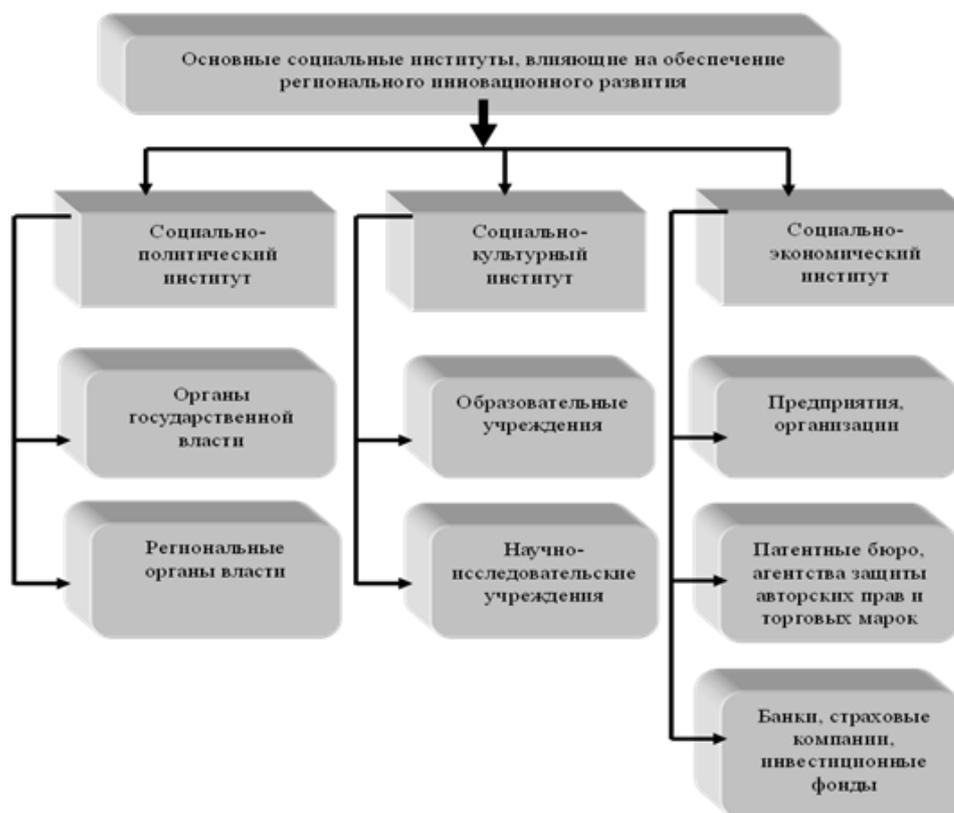


Рисунок – Основные социальные институты, влияющие на обеспечение регионального инновационного развития

Социально-экономический институт имеет важное значение в установлении правил и контроле экономической деятельности в конкретном регионе. Он создает условия для обеспечения всех субъектов инновационной деятельности активного участия в разработке и коммерциализации новых идей и инноваций, привлечения инвестиций в исследования и разработки, запускает на рынок новые продукты и услуги, создает рабочие места и привлекает высококвалифицированных специалистов, обеспечивает правовую защиту новых идей (технологий, изобретений), а также предоставляет финансовую поддержку инновационных проектов и программ.

Эффективное взаимодействие социальных институтов способствует созданию инновационной экосистемы, привлечению инвестиций, развитию новых технологий и повышению конкурентоспособности региона. Все эти институты являются взаимосвязанными и важными для обеспечения устойчивого инновационного развития региона. Недостаток согласованности между ними может привести к конфликтам, нестабильности и непредсказуемости, что может сильно задержать развитие региона и негативно повлиять на качество жизни людей. Поэтому, важно поощрять согласованность во всех сферах, чтобы создать благоприятную среду для развития региона.

Анализ результатов, полученных в ходе изучения воздействия различных факторов на инновационные процессы в регионе с использованием институционального подхода [1-20], дал возможность систематизировать эти факторы с точки зрения влияния на развитие инноваций в регионе через призму рассматриваемых социальных институтов. К основным институциональным факторам влияния можно отнести следующие:

Институт: социально-политический

Основные элементы: органы государственной власти, региональные органы власти.

Органы государственной власти (институциональные факторы инновационного роста):

- эффективность законодательной базы по регулированию инновационной деятельности;
- эффективность государственной инновационной политики;
- уровень развития малого инновационного предпринимательства, государственно-частного партнерства;
- эффективность организационно-управленческих решений, нацеленных на координацию действий всех участников инновационного процесса;
- уровень развития и функционирования инновационной системы;
- эффективность осуществления управляющего воздействия со стороны федеральных, структур управления на инновационное развитие;
- наличие действенного механизма государственно-частного партнерства и инновационных программ;
- эффективная государственно-таможенная политика, направленная на развитие инновационного производства;
- наличие условий успешного продвижения инноваций на рынке.

Региональные органы власти (институциональные факторы инновационного роста):

- наличие центров притяжения регионального интеллектуального труда;
- возможность создания территориальных производственных кластеров, особых экономических зон;
- уровень развития коммуникаций (сотовой связи и Интернет);

- наличие институциональной среды, для конкурентных преимуществ региональных экономических систем;
- качество управления инновационной политикой в регионе (механизм государственного и муниципального управления инновационным развитием);
- наличие учета статистических показателей регионального развития и инновационной направленности экономики;
- возможность внедрения региональных программ поддержки малому инновационному бизнесу;
- наличие элементов инновационной инфраструктуры региона (финансы, кадры, социальные объекты);
- наличие конкурентоспособных инновационных проектов, программ в регионе;
- качество выполнения стратегии устойчивого регионального роста;
- уровень развития индустриальной специализации региона;
- степень интенсивности и результативности инновационной деятельности в регионе;
- уровень регулирования инновационной активности в регионе;
- наличие природных ресурсов региона, особенности географического положения;
- уровень межрегиональной инновационной взаимосвязи;
- наличие благоприятной среды для развития бизнеса в регионе;

Институт: социально-культурный

Основные элементы (образовательные учреждения, научно-исследовательские учреждения)

Образовательные учреждения (институциональные факторы инновационного роста):

- степень вовлеченности основных социальных групп населения в инновационное развитие;
- количество высококвалифицированных специалистов, работающих в сфере инноваций;
- эффективность системы формирования и развития кадрового потенциала;
- уровень образования занятых в экономике, количество занятых с высшим образованием;
- степень развития знаний, умений, компетенций в инновационных процессах выпускников ВУЗов;
- эффективность использования человеческого капитала для обеспечения инновационного развития региона;
- уровень развития человеческого капитала и предпринимательской активности;
- эффективность системы образования направленной на практико-ориентированное сотрудничество с предприятиями;
- наличие в Вузах эффективного контракта для профессорско-преподавательского состава;
- эффективность системы дополнительного образования в области экономики знаний;
- количество инновационных предприятий в образовательных учреждениях;
- наличие высококвалифицированных кадров, возрастной состав работников образовательных учреждениях;
- качество системы образования, применение полученных компетенций на практике;
- уровень экономики знаний, необходимый для обеспечения инновационных процессов в регионе.

Научно-исследовательские учреждения (институциональные факторы инновационного роста):

- уровень развития научно-технического потенциала;

- наличие обмена между организациями достижениями научно-технического прогресса;

- наличие государственного заказа на НИОКР;
 - уровень взаимодействия участников инновационной системы;
 - наличие условий для коммерциализации трансфера технологий;
 - эффективность научно-исследовательских работ, проводимых предприятиями;
 - качество условий для внедрения научно-технических инноваций в развитие региона;
- наличие обмена между регионами достижениями научно-технического прогресса.

Институт: социально-экономический

Основные элементы (предприятия, организации, патентные бюро, агентства по защите авторских прав, торговых марок, банки, страховые компании, инвестиционные фонды)

Предприятия, организации (институциональные факторы инновационного роста):

- эффективность, результативность инновационной деятельности предприятий;
 - уровень развития производственно-технологического потенциала;
- наличие кадрового персонала высокой квалификации, возрастной состав работников;
- уровень образовательного потенциала кадров предприятий;
 - эффективность системы экономических инструментов регулирования инновационного процесса в организациях;
 - наличие специалистов, способных осуществлять инновационное развитие;
 - уровень износа технологической и исследовательской базы организаций;
 - эффективность модернизации производства внедрения ресурсосберегающих технологий на предприятиях;
 - количество инвестиций, вложенных в человеческий капитал предпринимателями;
 - уровень знаний, компетенций большей части управленцев предприятий основ инновационного развития экономики и общества;
 - уровень спроса на высокотехнологическую продукцию;
 - эффективность системы социально-ориентированной политики на предприятиях;
 - наличие ресурсов организаций для осуществления инновационной деятельности;
 - эффективность мотивационных стимулов для разработки и внедрения инноваций на предприятиях;
 - наличие стимулов для занятых инновационной деятельностью в организациях;
 - наличие материально-технической базы предприятий;
 - уровень информированности потребителей о преимуществах инновационной продукции.

Патентные бюро, агентства по защите авторских прав и торговых марок (институциональные факторы инновационного роста):

- количество выданных патентов предприятиям;
 - уровень защита интеллектуальной собственности;
 - количество приобретенных лицензий на технологии, ноу-хау предприятий;
 - уровень развития патентно-информационной и патентно-лицензионной деятельности;
 - наличие механизма оборота интеллектуальной собственности;
- качество управления интеллектуальной собственностью.

Банки, страховые компании, инвестиционные фонды и другие финансовые учреждения (институциональные факторы инновационного роста):

- эффективность инвестирования в обучение собственных сотрудников организаций;
- уровень инвестиционной привлекательности предприятий;
- наличие венчурного капитала, венчурной деятельности в организациях;
- уровень финансирования науки и научных исследований;

- создание мотивационных стимулов инвестирования в наукоемкие технологии предприятий;
- уровень финансовой поддержки инноваций;
- финансирования модернизации технологического оборудования;
- уровень эффективности системы страхования инвестиционных и инновационных рисков;
- степень устойчивости, уровень финансового состояния предприятий;
- уровень финансовой обеспеченности инновационных проектов и программ развития на предприятиях.

Заключение.

Таким образом инновационное развитие региона требует создания благоприятной институциональной среды, которая будет стимулировать научные исследования, разработку новых технологий и продуктов, а также внедрение инноваций на предприятиях. Это включает в себя такие меры как улучшение законодательства в области интеллектуальной собственности, развитие инфраструктуры для поддержки инноваций, создание условий для сотрудничества между основными социальными институтами, а также стимулирование и поощрение инновационной активности со стороны государства.

Органы государственной власти, научно-исследовательские и образовательные учреждения, бизнес-сектор и другие участники должны работать вместе, чтобы создать благоприятную инновационную инфраструктуру. Только путем совместных усилий всех заинтересованных сторон и эффективного использования имеющихся ресурсов регион сможет достичь максимального потенциала в инновационной сфере [13]. Развитие сильных инновационных систем и поддержка инновационных предприятий и исследовательских центров являются ключевыми вопросами для достижения устойчивого и конкурентоспособного экономического развития региона.

Институциональные факторы являются ключевыми элементами социально-экономической среды, которые определяют условия и ограничения для регионального инновационного роста. Они включают в себя политические, экономические, культурные нормы и правила, которые регулируют и направляют деятельность экономических агентов и их взаимодействие.

Эффективное управление инновационным развитием территории требует учета и анализа институциональных факторов, чтобы устранить потенциальные препятствия и возможности для инноваций. К основным этапам этого процесса можно отнести следующие: проведение анализа существующих институтов, их влияния на инновационный процесс, а также определение мер по их совершенствованию для улучшения инновационной среды. Определение институциональных факторов инновационного роста региона обеспечивает основу для разработки стратегии регионального развития, которая способствует созданию благоприятных условий для инновационной деятельности, привлечению инвестиций и повышению конкурентоспособности территории.

Список источников:

1. Мерзликина Г.С. Инновационное развитие региона: Эссенциальная архитектура показателей // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2020. Т. 13, № 5. С. 50–64. DOI: [10.18721/JE.13504](https://doi.org/10.18721/JE.13504)
2. Мариев О.С., Нагиева К.М., Симонова В.Л. Управление факторами инновационной активности российских регионов на основе эконометрического моделирования // Управленец. 2020. Т. 11, № 1. С. 57–69. DOI: [10.29141/2218-5003-2020-11-1-6](https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-1-6)

3. Терещенко Д.С. Институциональные факторы инновационных процессов в Российских регионах // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2018. Т. 12, № 2. С. 55-62. DOI: [10.14529/em180206](https://doi.org/10.14529/em180206)
4. Дорошенко С.В., Шорохова И.С. Институциональные эффекты и инновационное развитие регионов России // Пространственная экономика. 2023. Т. 19, № 3. С. 113–135. DOI: [10.14530/se.2023.3.113-135](https://doi.org/10.14530/se.2023.3.113-135)
5. Гусманов Р.У. Субхангулов Р.Р. Человеческий капитал как фактор инновационного развития региона // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2022. № 11-1. С. 130-133.
6. Гармашова Е.П. Дребот А.М. Факторы инновационного развития региона // Вопросы инновационной экономики. 2020. Т. 10, № 3. С. 1523-1534.
7. Авраменко Ю.С. Условия и факторы, влияющие на целевые установки инновационного развития региона // Фундаментальные исследования. 2014. № 6-2. С. 288-292. URL: <https://elibrary.ru/swocfn>
8. Юленкова И.Б. Факторы инновационного развития региона // Регионоведение. 2019. Т. 27, № 4(109). С. 661-677.
9. Хмелева Г.А. Человеческий капитал как условие формирования инновационной экономики региона: Монография / Г.А. Хмелева. – Самара : Самарская академия государственного и муниципального управления, 2012. - 170 с. URL: <https://elibrary.ru/sugsur>
10. Пьянков Н.В. Влияние инновационных технологий на развитие региональной экономики // Вестник евразийской науки. 2023. Т. 15., № 2. URL: <https://www.elibrary.ru/ptlptg>
11. Гатина Ф.Ф., Артамонычева А.Р., Газизова Р.Р. Институциональная среда как основной фактор, определяющий инновационное становление региона (на примере Республики Татарстан) // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2012. Т. 7, № 4(26). С. 25-28. URL: <https://elibrary.ru/pmbffb>
12. Васин С.М., Гамидуллаева Л.А. Институциональный аспект проблемы восприимчивости региональной социально-экономической системы к инновациям // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2018. № 3(63). С. 184-194. DOI: [10.25513/1812-3988.2018.3.184-194](https://doi.org/10.25513/1812-3988.2018.3.184-194)
13. Никитская Е.Ф., Валишвили М.А. Институциональные аспекты инновационного развития территорий / Е. Ф. Никитская, // Креативная экономика. 2018. Т. 12, № 5. С. 573-586. DOI: [10.18334/ce.12.5.39119](https://doi.org/10.18334/ce.12.5.39119)
14. Фирсова А.А, Макарова Е.Л. Факторы, влияющие на инновационное развитие региона // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2017. Т. 17, № 2. С. 141-147. DOI: [10.18500/1994-2540-2017-17-2-141-147](https://doi.org/10.18500/1994-2540-2017-17-2-141-147)
15. Петрухина Е.В. Основные факторы инновационного развития регионов / Е. В. Петрухина // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2012. № 7(126). С. 56-65. URL: <https://www.elibrary.ru/qzklbb>
16. Дегтярева Т.Д. Патентная активность регионов как фактор развития инновационной экономики // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2017. № 1. С. 4-10. URL: <https://www.elibrary.ru/yiallp>
17. Янь Мин Цзе, Шкарина В.С. Инновационный потенциал развития экономики региона: проблемы и перспективы // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2023. № 6. С. 56–65. DOI: [10.25198/2077-7175-2023-6-56](https://doi.org/10.25198/2077-7175-2023-6-56)

18. Апенько С.Н., Лукаш А.В. Инновационное развитие регионов и внутренняя миграция в России // *E-Management*. 2023. Т. 6, № 1. С. 81-94. DOI: [10.26425/2658-3445-2023-6-1-81-94](https://doi.org/10.26425/2658-3445-2023-6-1-81-94)
19. Иванова-Швец Л.Н. Социальные факторы инновационного развития регионов // *Уровень жизни населения регионов России*. 2018. Т 14, № 3. С. 53-58. DOI: [10.19181/1999-9836-2018-10028](https://doi.org/10.19181/1999-9836-2018-10028)
20. Старков Р.Ф., Вязников В.Е., Калюжнова Н.А. [и др.] Региональное экономическое развитие организационных и технологических инноваций // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2023. Т 13., № 6А. С. 123-130. DOI: [10.34670/AR.2023.53.38.015](https://doi.org/10.34670/AR.2023.53.38.015)

References:

1. Merzlikina G.S. Innovative development of the region: The essential architecture of indicators. *Scientific and Technical Bulletin of St. Petersburg State University. Economic sciences*, 2020, vol. 13, no. 5, pp. 50-64. (In Russian). DOI: [10.18721/JE.13504](https://doi.org/10.18721/JE.13504)
2. Mariev O. S. Management of factors of innovative activity of Russian regions based on econometric modeling. *Manager*, 2020, vol. 11, no. 1, pp. 57-69. (In Russian). DOI: [10.29141/2218-5003-2020-11-1-6](https://doi.org/10.29141/2218-5003-2020-11-1-6)
3. Tereshchenko D.S. Institutional factors of innovation processes in Russian regions. *Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management*, 2018, vol. 12, no. 2, pp. 55-62. (In Russian). DOI: [10.14529/em180206](https://doi.org/10.14529/em180206)
4. Doroshenko S.V. Institutional effects and innovative development of Russian regions. *Spatial Economics*, 2023, vol. 19, no. 3, pp. 113-135. (In Russian). DOI: [10.14530/se.2023.3.113-135](https://doi.org/10.14530/se.2023.3.113-135)
5. Gusmanov R.U. Human capital as a factor of innovative development of the region. *Humanities, socio-economic and social sciences*, 2022, no. 11-1, pp. 130-133. (In Russian).
6. Garmashova E.P. Factors of innovative development of the region. *Issues of innovative economics*, 2020, vol. 10, no. 3, pp. 1523-1534. (In Russian).
7. Avramenko Yu.S. Conditions and factors influencing the targets of innovative development of the region. *Fundamental research*, 2014, no. 6-2, pp. 288-292. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/swocfn>
8. Yulenkova I.B. Factors of innovative development of the region. *Regionology*, 2019, vol. 27, no. 4(109), pp. 661-677. (In Russian).
9. Khmeleva G.A. *Human capital as a condition for the formation of an innovative economy in the region*. Monograph. Samara, Samara Academy of State and Municipal Management Publ., 2012. 170 p. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/sugsur>
10. Pyankov N.V. The influence of innovative technologies on the development of the regional economy. *Bulletin of Eurasian science*, 2023, vol. 15, no. s2. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/ptlptg>
11. Gatina F.F. The institutional environment as the main factor determining the innovative development of the region (on the example of the Republic of Tatarstan). *Bulletin of the Kazan State Agrarian University*, 2012, vol. 7, no. 4(26), pp. 25-28. (In Russian). URL: <https://elibrary.ru/pmbffb>
12. Vasin S.M. The institutional aspect of the problem of the susceptibility of the regional socio-economic system to innovation. *Herald of Omsk University. Series: Economics*, 2018, no. 3(63), pp. 84-94. (In Russian). DOI: [10.25513/1812-3988.2018.3.184-194](https://doi.org/10.25513/1812-3988.2018.3.184-194)
13. Nikitskaya E.F. Institutional aspects of innovative development of territories. *Creative economics*, 2018, vol. 12, no. 5, pp. 573-586. (In Russian). DOI: [10.18334/ce.12.5.39119](https://doi.org/10.18334/ce.12.5.39119)

14. Firsova A.A. Factors influencing the innovative development of the region. *Proceedings of the Saratov University. A new series. Series: Economics. Management. Right*, 2017, vol. 17, no. 2, pp. 141-147. (In Russian). DOI: [10.18500/1994-2540-2017-17-2-141-147](https://doi.org/10.18500/1994-2540-2017-17-2-141-147)
15. Petrukhina E.V. The main factors of innovative development of regions. *Scientific bulletin of Belgorod State University. Series: Economics. Computer science*, 2012, no. 7(126), pp. 56-65. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/qzkllb>
16. Degtyareva T.D. Patent activity of regions as a factor in the development of an innovative economy. *Intelligence. Innovation. Investment*, 2017, no. 1, pp. 4-10. (In Russian). URL: <https://www.elibrary.ru/yiallp>
17. Yan Ming Jie Innovative potential of regional economic development: problems and prospects. *Intelligence. Innovation. Investment*, 2023, no. 6, pp. 56-65. (In Russian). DOI: [10.25198/2077-7175-2023-6-56](https://doi.org/10.25198/2077-7175-2023-6-56)
18. Apenko S.N. Innovative development of regions and internal migration in Russia. *E-Management*, 2023, vol. 6, no. 1, pp. 81-94. (In Russian). DOI: [10.26425/2658-3445-2023-6-1-81-94](https://doi.org/10.26425/2658-3445-2023-6-1-81-94)
19. Ivanova-Shvets L.N. Social factors of innovative development of regions. *Standard of living of the population of the regions of Russia*, 2018, vol. 14, no. 3, pp. 53-58. (In Russian). DOI: [10.19181/1999-9836-2018-10028](https://doi.org/10.19181/1999-9836-2018-10028)
20. Starkov R.F. Regional economic development of organizational and technological innovations. *Economics: yesterday, today, tomorrow*, 2023, vol. 13, no. 6A, pp. 123-130. (In Russian). DOI: [10.34670/AR.2023.53.38.015](https://doi.org/10.34670/AR.2023.53.38.015)

Submitted: 14 April 2024

Accepted: 14 March 2024

Published: 15 March 2024

