

DOI 10.52260/2304-7216.2023.2(51).6
УДК 001.895:332.146.2
ГРНТИ 06.54.31

Т.К. Бекжанова*, к.э.н., доцент¹
Д.Д. Ешпанова, к.э.н., доцент²
М.А. Алтынбеков, PhD, ассоц. профессор¹
С.М. Момынкулова, магистр, ст. преподаватель³
Esil University, г. Астана, Казахстан¹
Алматинский гуманитарно-экономический университет, г. Алматы, Казахстан²
Алматинский технологический университет, г. Алматы, Казахстан³
* – основной автор (автор для корреспонденции)
e-mail: madina07_07@list.ru

ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Сегодня инновации являются ключевым фактором, определяющим не только рост отдельных компаний и отраслей, но и общую динамику развития страны в целом. Цель исследования заключается в анализе и систематизации определяющих факторов инновационного экономического роста, с учетом взаимосвязей между ними. Основной задачей является понимание, как эти факторы влияют на процессы инновационного развития и как можно создать благоприятную инновационную среду. Так как они образуют мозаику сложных взаимосвязей, охватывающих научные исследования, технологические инновации, инфраструктуру, финансирование и институциональную среду, и определяют облик процесса инновационного развития. Научная новизна данного исследования заключается в его комплексном подходе к анализу определяющих факторов инновационного экономического роста и их взаимосвязям. Кроме того, исследование направлено на выявление актуальных трендов и изменений в области инноваций, особенно в условиях быстро меняющегося мирового экономического окружения. Результаты корреляционно-регрессионного анализа показали сильную положительную связь между количеством инновационных предприятий и научно-техническим потенциалом, а также человеческим капиталом. Это подчеркивает важность инвестирования в научные исследования, разработки, высококвалифицированных специалистов и образование в целом. В то же время эффективность инновационной политики остается недостаточной, что требует дополнительных усилий для улучшения ситуации.

Ключевые слова: факторы инновации, инновационное предпринимательство, инновационное развитие, человеческий капитал, научно-технический потенциал, инновационная политика, корреляционно-регрессионный анализ, инновационная инфраструктура, производственно-технологический потенциал, региональная экономика.

Кілт сөздер: инновацияның факторлары, инновациялық кәсіпкерлік, инновациялық даму, адами капитал, ғылыми-техникалық әлеует, инновациялық саясат, корреляциялық және регрессиялық талдау, инновациялық инфрақұрылым, өндірістік-технологиялық әлеует, аймақтық экономика.

Keywords: factors of innovation, innovative entrepreneurship, innovative development, human capital, scientific and technical potential, innovation policy, correlation and regression analysis, innovative infrastructure, production and technological potential, regional economy.

JEL classification: O31, O32, O33

Введение. Инновационный экономический рост является неотъемлемой составляющей долгосрочного развития национальных и мировых экономик. В условиях постоянных изменений и динамичного развития, инновации становятся ключевым фактором, способствующим повышению производительности, укреплению конкурентоспособности и обеспечению устойчивого экономического прогресса. В данном контексте, анализ определяющих факторов инновационного экономического роста приобретает особую актуальность. Разнообразие и взаимосвязь этих факторов, таких как научные исследования, технологические инновации, инфраструктура, финансирование и институциональная среда, формируют сложную картину процесса инновационного развития. В данном исследовании мы рассмотрим ключевые аспекты и взаимосвязи этих факторов, а также их роль в обеспечении стабильного и динамичного инновационного экономического роста.

Целью данного исследования является анализ и систематизация определяющих факторов инновационного экономического роста с целью понимания их взаимосвязи, влияния на процессы инновационного развития и возможности создания благоприятной инновационной среды.

Научная новизна данного исследования заключается в комплексном подходе к анализу определяющих факторов инновационного экономического роста и их взаимосвязям, а также в

выявлении актуальных трендов и изменений в сфере инноваций в условиях быстро меняющегося мирового экономического окружения.

Исследование позволит разработать рекомендации для государственных органов и бизнес-структур по созданию более благоприятной инновационной среды, стимулированию инвестиций в исследования и разработки, а также формированию эффективных механизмов поддержки инновационных проектов. Результаты исследования могут быть использованы для разработки стратегий национального и регионального развития с акцентом на инновационный рост.

Для достижения поставленной цели исследования использован экономико-математический аппарат, позволяющий оценить влияние различных факторов, таких как уровень безработицы, уровень доходов населения, ВВП на душу населения и индекс потребительских цен, на развитие инновационного предпринимательства в Казахстане.

Обзор литературы. Отметим, что существует обширное количество исследований, которые подчеркивают важность инноваций как движущей силы экономического роста. В работах Й. Шумпетера, выдающегося экономиста исследователя инновационных процессов, выделены ключевые моменты влияния технологических инноваций на структуру экономики [1]. Р. Солоу предложил концепцию "роста с отдачей" и оценил вклад технического прогресса в экономический рост [2]. Э. Денисон в своей работе выявил важное влияние научных знаний и инноваций на экономическое развитие [3].

Ряд современных исследований, таких как работы Дж. Дози, С.Д. Уинтер, К. Переса, С. Винтер, К. Фримен и др., углубляются в анализ влияния научных исследований, развития технологий и инфраструктуры на инновационный процесс [4-5]. Они обращают внимание на важность создания благоприятной среды для инноваций, включая научные исследования, внедрение новых технологий и развитие инфраструктуры.

Исследования, проведенные в Казахстане, предоставляют контекстуальное понимание влияния инноваций на местный экономический ландшафт. Так, работы М.А. Алтынбекова, Ш.Р. Абжалелова, К.М. Жумаксанова, А.Ж. Абдрахманова, Н. Абдикаримовой, Ашимова Ж.Р., Епанчинцева С.Э., Абитов Ж.З., Д. А. Айбосынова, Н. А. Урузбаева, А. Акпанова, Х.Апенова, Л.С. Спанкуловой, З.К. Чулановой и др. рассматривают роль инноваций в устойчивом развитии регионов [6-11]. Исследования Г. Динжановой, Н. Курманова, А.М. Саденова, А.Е. Нуралима, С.А. Рахимовой, С.Н. Суйеубаевой, Г.К. Ниеталиной и др. [12-15] обращают внимание на важность инновационного предпринимательства для улучшения экономической конкурентоспособности и создания новых рабочих мест.

Важно отметить, что многие исследования подчеркивают сложность и многогранность факторов, влияющих на инновационное развитие экономики. Однако, в существующих исследованиях все ещё существуют пробелы, требующие дополнительного углубленного анализа. В частности, необходимо лучше понять взаимосвязь между различными факторами и их влияние на процессы инновационного роста, чтобы разработать эффективные стратегии и политики, способствующие долгосрочному и устойчивому развитию экономики, основанному на инновациях.

Основная часть. Инновации являются ключевым фактором экономического развития и конкурентоспособности в современном мире. Их реализация способна привести к новым технологиям, продуктам и услугам, улучшению производительности и созданию новых рабочих мест. В связи с этим, понимание факторов, влияющих на инновационные процессы, является неотъемлемой частью исследований в области экономики и управления.

Между экономическим ростом и научно-техническим прогрессом, инновациями существует тесная связь. Отсталость в инновациях ограничивает способность страны адаптироваться к быстро меняющимся рыночным условиям и использовать новые технологии для повышения эффективности и конкурентоспособности. Инновации также могут вызывать каскадный эффект, способствуя появлению и росту других факторов, таких как предпринимательские способности, инвестиции, научные исследования и образование, что в итоге может усилить экономический рост. Новые технологии и инновации могут повысить эффективность использования ресурсов, улучшить качество трудовых ресурсов, увеличить спрос на новые продукты и услуги, а также способствовать более равномерному распределению благ.

Литературный обзор позволяет выявить множество факторов, как экономических, так и неэкономических, прямых и косвенных. К прямым факторам относятся трудовые и природные

ресурсы, капитал, технологии, предпринимательские способности. К косвенным факторам относятся спрос, эффективность и распределение.

Разбивая факторы инновационного развития региона на семь ключевых групп, авторы исследования предоставили свое видение на структурированный подход для оценки и анализа инновационной деятельности и потенциала:

1) Научно-технический потенциал (удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации; удельный вес инновационных товаров, работ, услуг; доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП; количество патентов и изобретений, зарегистрированных в регионе; уровень финансирования научных исследований и разработок; численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками; численность исследователей, имеющих ученую степень);

2) Производственно-технологический потенциал (динамика инвестиций в основной капитал; инвестиции в основной капитал на душу населения; доля инвестиций в основной капитал в ВРП; степень износа основных фондов на конец года; доступность современных технологий и оборудования);

3) Финансовый потенциал и инновационная инфраструктура (доступность научных исследований и разработок; доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП; внутренние затраты на научные исследования и разработки; удельный вес затрат на технологические инновации; удельный вес организаций, использовавших Интернет; наличие инновационных центров, парков и акселераторов; уровень доступа к финансированию, включая венчурные инвестиции; развитие технопарков и инкубаторов для стартапов);

4) Человеческий капитал (динамика населения и его структура (доля молодежи, рабочих возрастов и пожилых); доля высококвалифицированных специалистов с высшим образованием; уровень образования и научных степеней среди населения; доступность качественного образования и повышения квалификации);

5) Социально-экономические аспекты (уровень занятости населения и его структура по отраслям; индекс производительности труда; прирост высокопроизводительных рабочих мест уровень безработицы; социальное благополучие и доступность культурных и медицинских услуг; региональные доходы и стандарты жизни);

6) Инновационная политика (объем бюджетных расходов на науку и инновации; законодательное обеспечение инновационной деятельности; степень поддержки инновационных стартапов и малого бизнеса; уровень государственной поддержки инноваций и экономических реформ; наличие инновационных стратегий и планов развития региона);

7) Макроэкономический фактор (уровень экономического роста и его динамика; уровень инфляции и стабильность экономической среды; уровень инвестиций в общую экономику).

Каждая из этих групп факторов играет важную роль в формировании инновационного потенциала и способствует развитию региональной экономики. Исследование корреляционных связей – это первый шаг к пониманию взаимосвязей между различными факторами инновационного развития. на основе данных Бюро национальной статистики агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан для каждой группы факторов за 2014-2022 годы проведем корреляционно-регрессионный анализ.

С помощью экономико-математического аппарата находим зависимость факторов и строим модель (формула 1), $y=f(x)$, (1), отражающую корреляционную и регрессионную зависимости, при этом показатель-результат (y) - количество инновационных предприятий в Казахстане (показаны в табл. 1).

Таблица 1

Результаты проведенного анализа*

Фактор	Зависимость между группами переменных	Коэффициент корреляции	Среднее отклонение расчетных значений от фактических
1	2	3	4
X1	$y = 137,82 + 0,71 X_1$	0,998	6,2%
X2	$y = 160,53 + 57,4 X_2$	0,740	6,4%
X3	$y = 181,48 + 1,93 X_3$	0,642	7,2%
X4	$y = 56,94 + 23,84 X_4$	0,977	6,7%
X5	$y = 108,65 + 0,5448 X_5$	0,617	7,1%

1	2	3	4
X6	$y = 182,02 - 0,58 X_6$	-0,688	6,1%
X7	$y = 192,5 + 13,1 X_7$	0,374	6,9%

* Составлена авторами на основе использования программы Statistica

Высокая положительная связь между количеством инновационных предприятий и факторами научно-технического потенциала и человеческого капитала (X1 и X4) подчеркивает, что успешное развитие инновационной сферы тесно связано с инвестициями в научные исследования, образование, и подготовку квалифицированных специалистов.

Отрицательная связь между количеством инновационных предприятий и X6 указывает на неудовлетворительное состояние фактора инновационной политики в Казахстане. В то же время хотим отметить, что существуют случаи, когда два фактора могут быть связаны через третий фактор или могут быть результатом общего воздействия других скрытых переменных. Поэтому для полного и более точного понимания этих взаимосвязей следует провести дополнительные исследования статистических моделей чтобы выявить более точные механизмы влияния и взаимодействия между факторами.

В то же время, инновационная деятельность предприятий реального сектора в Казахстане до сих пор остается на низком уровне. Основными факторами, препятствующими инновационной активности предприятий согласно данным БНС АСПиР РК являются недостаточное количество собственных денежных средств, высокая стоимость инноваций, неприемлемые условия кредитования и инвестирования, не в полной мере достаточная платежеспособность у заказчиков, невысокая со стороны государства финансовая поддержка. Отечественные исследователи также среди актуальных проблем в Казахстане, ограничивающих развитие инновационного предпринимательства, выделяют слабую поддержку стартапов и малого бизнеса, отсутствие эффективных стратегий. К сожалению, смещение Казахстана в рейтинге Индекса инноваций (ГИИ) в 2022 году с 45-й на 52 позицию по сравнению с 2021 годом указывает на необходимость более активных мер для улучшения инновационной среды и позиционирования страны на глобальном инновационном рынке.

В целом, для повышения инновационной активности и развития инновационной сферы в Казахстане требуется улучшение научно-технического потенциала, обеспечение доступности финансирования, эффективной инновационной политики и поддержки малых инновационных предприятий.

Заключение. Инновационное развитие региона – это сложный и многогранный процесс, зависящий от множества факторов. Авторы данного исследования структурировали и классифицировали ключевые группы факторов, влияющих на инновационное развитие региона. Эти группы включают научно-технический потенциал, производственно-технологический потенциал, инновационную инфраструктуру, человеческий капитал, социально-экономические аспекты, инновационную политику и макроэкономические факторы.

Проведенный корреляционно-регрессионный анализ позволил выявить сильную положительную связь между количеством инновационных предприятий и факторами, такими как научно-технический потенциал и человеческий капитал. Это подтверждает важность инвестирования в научно-техническое образование, исследования и разработки, а также в качественное образование и повышение квалификации кадров.

С другой стороны, отрицательная связь между количеством инновационных предприятий и инновационной политикой указывает на необходимость улучшения государственных мер по стимулированию инноваций, поддержке стартапов и разработке инновационных стратегий. Это свидетельствует о том, что регионы могут столкнуться с трудностями в достижении сбалансированного инновационного развития при недостаточной поддержке и координации с соответствующими инновационными политиками.

В заключении отметим о значимости гармоничного развития всех аспектов инновационного потенциала региона. Только сбалансированный подход к развитию научно-технической базы, производственных возможностей, человеческого капитала, инновационной инфраструктуры, социальной среды, инновационной политики и макроэкономических условий может обеспечить устойчивое и успешное инновационное развитие, способствуя конкурентоспособности региона в современном мире.

Статья подготовлена в рамках грантового финансирования научных проектов Министерства образования и науки Республики Казахстан (ИРН: АР14870814 «Влияния агломерационных экстерналий на развитие инновационного предпринимательства»)

ЛИТЕРАТУРА

1. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. – М.: Экспо, 2007. – 400 с. – <http://uaterra.in.ua/wp-content/uploads/2017/11/SHumpeter-Teoryya-ekonomycheskogo-razvytyuua.pdf>.
2. Солоу Р.М. Теория роста // Панорама экономической мысли конца XX столетия / Под ред. Д. Гринауэя. – Т.1. – СПб.: Экономическая школа, 2002. – 402 с. – URL: <https://seinst.ru/files/SolowEcGrowth.pdf>.
3. Камилова Н.А., Насимов И.Х. Интенсификация инновационных процессов в национальной экономики // Материалы международной научно-практической конференции. Глобальные проблемы модернизации национальной экономики. – Тмабов, 6.04.2023 г. – Изд-во: Издательский дом «Державинский». – С. 48-56. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_53980783_42984750.pdf
4. Дози Дж., Уинтер С.Д. Интерпретация экономических изменений: эволюция, структура и игры // Журнал экономические теории. – 2005. – С. 5-24. – URL: <file:///C:/Users/PC/Downloads/interpretatsiya-ekonomicheskikh-izmeneniy-evolyutsiya-struktura-i-igry.pdf>.
5. Dinzhanova G. The role of human capital and innovation in economic growth: evidence from Kazakhstan // Research Journal Public security and public order. – 2021 (26). – P. 55-70. – DOI: 10.13165/PSPO-21-26-19.
6. Таубаев А., Каменова А., Орынбасарова Е., Сайфуллина Ю., Борисова Е. Институциональная среда развития наукоемкого сектора и инновационного предпринимательства в странах Евразийского экономического союза // Экономика: стратегия и практика. – № 2(14). – 2019. – С. 25-38. – URL: <file:///C:/Users/PC/Downloads/168-167-1-PB.pdf>.
7. Алтынбеков М.А. и др. Взаимосвязь между инновациями и экономическим ростом на примере Республики Казахстан // Economics: the strategy and practice. – 2023. – Т. 18. – №. 2. – С. 94-106.
8. Abzhalelova Sh., Zhumaksanova K., Abdrakhmanova A. News of the national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan series of social and human sciences. – ISSN 2224-5294. – Volume 5. – № 327. – 2019. – P. 263-268. – URL: <https://doi.org/10.32014/2019.2224-5294.198>.
9. Ашимова Ж.Р. и др. Анализ влияния инноваций на экономику Казахстана // ББК. – 2021. – Т. 1. – 204 с. – URL: https://xn--80aa3afkgvdf5he.xn--plai/AST-36_originalmaket_N.pdf#page=204.
10. Айбосынова Д.А., Урузбаева Н.А. Инновационная деятельность малого и среднего бизнеса в Казахстане: текущее состояние и факторы развития. – С. 208-214. – URL: <file:///C:/Users/PC/Downloads/168-167-1-PB.pdf>.
11. Акпанов А., Апенюва Х. Влияние инноваций на экономический рост страны (на примере Казахстана) // Глобальная экономика в XXI веке: роль биотехнологий и цифровых технологий. – 2020. – С. 9-15. – URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_44460522_83110940.pdf.
12. Спанкулова Л.С., Чуланова З.К., Ибраимова С.Ж. Влияние инновационной активности, человеческого капитала, перетока знаний на экономический рост регионов // Экономика: стратегия и практика. – 2019. – Т. 14. – №. 4. – С. 53-66. – URL: <http://jesp.ieconom.kz/wp-content/uploads/2020/01/Spankulova-2.pdf>.
13. Kurmanov N., Zhagalbayev B., Feng W., Sagyngali S., Rakhimbekova A., Ulukbek A. Medium and High-Tech Enterprises of Kazakhstan: Factors of Organization and Development of Innovation // Montenegrin journal of economics. – 18(3). – P. 7-22. – DOI:10.14254/1800-5845/2022.18-3.1.
14. Саденова А.М., Рахимова С.А., Суйеубаева С.Н. Адаптация успешных мировых практик в целях повышения инновационного потенциала предпринимательских структур Казахстана // Вестник университета «Туран». – 2022(4). – С. 211-225. – URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-4-211-225>.
15. Нұралім А.Е., Ниеталина Г.К. Проблемы и перспективы технологического предпринимательства: опыт Республики Казахстан // Вестник университета «Туран». – 2023(1). – С. 240-253. – URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2023-1-1-240-253>.

REFERENCES

1. Shumpeter J. Teoriya jekonomicheskogo razvitiya. – M.: Jekspo. – 2007. – 400 s. – <http://uatterra.in.ua/shhp-content/uploads/2017/11/Shumpeter-Teoriya-ekonomicheskogo-razvitya.pdf> [in Russian].
2. Solou P. Teoriya rosta // Panorama jekonomicheskoy mysli konca HH stoletija / Pod red. D. Grinaujeja. – T.1. – SPb.: Jekonomicheskaja shkola, 2002. – 402 s. – URL: <https://seinst.ru/files/SoloshhEcGrosghth.pdf> [in Russian].
3. Kamilova N., Nasimov I. Intensifikacija innovacionnyh processov v nacional'noj jekonomiki // Materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Global'nye problemy modernizacii nacional'noj jekonomiki. Tmabov, 6.04.2023g. Izd-vo: Izdatel'skij dom «Derzhavinskij». – S. 48-56. – URL: https://elibrary.ru/doshhload/elibrary_53980783_42984750.pdf [in Russian].
4. Dozi Dzh., Uinter S. Interpretacija jekonomicheskikh izmenenij: jevoljucija, struktura i igry // Zhurnal jekonomicheskije teorii. – 2005. – S. 5-24. – URL: <file:///C:/Users/PC/Doshhloads/interpretatsija-ekonomicheskikh-izmeneniy-evoljutsija-struktura-i-igry.pdf> [in Russian].
5. Dinzhanova G. The role of human capital and innovation in economic growth: evidence from Kazakhstan // Research Journal Public security and public order. – 2021 (26). – P. 55-70. – DOI: 10.13165/PSPO-21-26-19.
6. Taubaev A., Kamenova A., Orynbasarova E., Sajfullina Ju., Borisova E. Institucional'naja sreda razvitiya naukoemkogo sektora i innovacionnogo predprinimatel'stva v stranah Evrazijskogo jekonomicheskogo sojuza // Jekonomika: strategija i praktika. – № 2(14). – 2019. – S. 25-38. – URL: <file:///C:/Users/PC/Doshhloads/168-167-1-PB.pdf> [in Russian].
7. Altynbekov M. i dr. Vzaimosvjaz' mezhdru innovacijami i jekonomicheskim rostom na primere Respubliki Kazahstan // Economics: the strategy and practice. – 2023. – T. 18. – № 2. – S. 94-106 [in Russian].
8. Abzhalelova Sh., Zhumaksanova K., Abdrakhmanova A. News of the national academy of sciences of the Republic of Kazakhstan series of social and human sciences ISSN 2224-5294. – Volume 5. – № 327. – 2019. – P. 263-268. – URL: <https://doi.org/10.32014/2019.2224-5294.198>.
9. Ashimova Zh. i dr. Analiz vlijaniya innovacij na jekonomiku Kazahstana // BBK. – 2021. – T. 1. – S. 204. – URL: https://hn-80aa3afkgvdf5he.hn--plai/AST-36_originalmaket_N.pdf#page=204 [in Russian].
10. Ajbosynova D., Uruzbaeva N. Innovacionnaja dejatel "nost" malogo i srednego biznesa v Kazahstane: tekushhee sostojanie i faktory razvitiya. – S. 208-214. – URL: <file:///C:/Users/PC/Doshhloads/168-167-1-PB.pdf> [in Russian].
11. Akpanov A., Apenova H. Vlijanie innovacij na jekonomicheskij rost strany (na primere Kazahstana) // Global'naja jekonomika v HHI veke: rol' biotehnologij i cifrovyyh tehnologij. – 2020. – S. 9-15. – URL: https://elibrary.ru/doshhload/elibrary_44460522_83110940.pdf [in Russian].
12. Spankulova L., Chulanova Z., Ibraimova S. Vlijanie innovacionnoj aktivnosti, chelovecheskogo kapitala, peretoka znaniy na jekonomicheskij rost regionov // Jekonomika: strategija i praktika. – 2019. – T. 14. – № 4. – S. 53-66. – URL: <http://jesp.ieconom.kz/shhp-content/uploads/2020/01/Spankulova-2.pdf> [in Russian].
13. Kurmanov N., Zhagalbayev B., Feng W., Sagyngali S., Rakhimbekova A., Ulukbek A. Medium and High-Tech Enterprises of Kazakhstan: Factors of Organization and Development of Innovation // Montenegrin journal of economics. – 18(3). – P. 7-22. – DOI:10.14254/1800-5845/2022.18-3.1.
14. Sadenova A., Rahimova S., Sujeubaeva S. Adaptacija uspešnyh mirovyh praktik v celjah povysheniya innovacionnogo potenciala predprinimatel'skih struktur Kazahstana // Vestnik universiteta «Turan». – 2022(4). – S. 211-225. – URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-4-211-225> [in Russian].
15. Nyralim A.E., Nietalina G.K. Problemy i perspektivy tehnologicheskogo predprinimatel'stva: opyt Respubliki Kazahstan // Vestnik universiteta «Turan». – 2023(1). – S. 240-253. – URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2023-1-1-240-253> [in Russian].

Бекжанова Т.К., Ешпанова Д.Д., Алтынбеков М.А., Момынкулова С.М.

АЙМАҚТЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУЫНЫҢ АНЫҚТАУ ФАКТОРЛАРЫ

Андатпа

Бүгінгі таңда инновациялар жекелеген компаниялар мен салалардың өсуін ғана емес, сонымен бірге тұтастай алғанда ел дамуының жалпы серпінін анықтайтын негізгі фактор болып табылады. Зерттеудің

мақсаты – инновациялық экономикалық өсудің анықтаушы факторларын олардың арасындағы байланысты ескере отырып талдау және жүйелеу. Негізгі міндет - бұл факторлар инновациялық даму процесіне қалай әсер ететінін және қолайлы инновациялық ортаны қалай құру керектігін түсіну. Өйткені олар ғылыми зерттеулерді, технологиялық инновацияларды, инфрақұрылымды, қаржыландыруды және институционалдық ортаны қамтитын күрделі байланыстардың мозайкасын құрайды және инновациялық даму процесінің пішінін анықтайды. Бұл зерттеудің ғылыми жаңалығы оның инновациялық экономикалық өсудің детерминанттарын және олардың өзара байланысын талдауға кешенді көзқарасында. Сонымен қатар, зерттеу инновациялар саласындағы, әсіресе тез өзгертін жаһандық экономикалық жағдайда ағымдағы үрдістер мен өзгерістерді анықтауға бағытталған. Корреляциялық-регрессиялық талдаудың нәтижелері инновациялық кәсіпорындар саны мен ғылыми-техникалық әлеует, сондай-ақ адам капиталы арасындағы күшті оң байланысты көрсетті. Бұл ғылыми зерттеулерге, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарға, жоғары білікті адамдарға және жалпы білім беруге инвестиция салудың маңыздылығын көрсетеді. Бұл ретте инновациялық саясаттың тиімділігі жеткіліксіз болып қалуда, бұл жағдайды жақсарту үшін қосымша күш салуды талап етеді.

Bekzhanova T., Yeshpanova D., Altynbekov M., Momynkulova S.

DETERMINING FACTORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REGION

Annotation

Today, innovation is a key factor determining not only the growth of individual companies and industries, but also the overall dynamics of the country's development as a whole. The purpose of the study is to analyze and systematize the determining factors of innovative economic growth, taking into account the relationship between them. The main task is to understand how these factors affect the processes of innovation development and how to create a favorable innovation environment. Because they form a mosaic of complex relationships spanning research, technological innovation, infrastructure, financing, and the institutional environment, and define the shape of the innovation development process. The scientific novelty of this study lies in its comprehensive approach to the analysis of the determinants of innovative economic growth and their interrelations. In addition, the study aims to identify current trends and changes in the field of innovation, especially in a rapidly changing global economic environment. The results of the correlation-regression analysis showed a strong positive relationship between the number of innovative enterprises and scientific and technical potential, as well as human capital. This highlights the importance of investing in research, development, highly skilled people and education in general. At the same time, the effectiveness of innovation policy remains insufficient, which requires additional efforts to improve the situation.

