

Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка" включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 975) www.economy.nauka.com.ua | № 5, 2021 | 27.05.2021 р.

DOI: [10.32702/2307-2105-2021.5.94](https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.5.94)

УДК 323.321

Ю. Г. Неустроєв,
к. е. н., доцент кафедри економічної теорії та фінансово-економічної безпеки,
Одеська національна академія харчових технологій
ORCID ID: 0000-0002-1998-2564

АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ США

Y. Neustroiev
PhD in Economics,
Associate Professor of the Department of Economic Theory and Financial and Economic Security,
Odessa National Academy of Food Technologies

ANALYSIS OF US INNOVATION DEVELOPMENT

Статтю присвячено проблемі розбудови механізму інноваційного розвитку у США. Вона привертає значну увагу в останні роки, так як американська економіка розвивається під тиском серйозних криз. Розглянуто основні передумови, що зумовили актуалізацію звернення до питань розвитку інноваційного механізму. Серед них зазначено відсутність в Україні повноцінних наукових досліджень, націлених на осмислення та розробку системи інноваційного механізму, здатного направити ділову ініціативу у напрямку активізації інноваційної діяльності. Проаналізовано наукову літературу з обраної теми. Відмічено, що до середини ХХ століття у світовій економічній літературі вже було досягнуто компромісу щодо визнання важливості технічного прогресу та інновацій в економічному розвитку і склалося розуміння необхідності участі держави у стимулюванні науково-технічного та інноваційного процесів. Здійснено аналіз інновацій як визначного чинника розвитку всіх галузей економіки країни, так як вони здатні забезпечити ефективне функціонування суб'єктів господарювання. Досліджено досвід США у реалізації національної інноваційної політики. Він підтверджує надважливу роль інституту державно-приватного партнерства у формуванні сприятливого правового та інституційного базису функціонування інноваційної економіки. Вивчено національну інноваційну систему США. Підкреслено, що вона у цілому характеризується високим ступенем децентралізації, що виступає головною запорукою успіху, включаючи ступінь її сприяння впровадженню інновацій на невеликих підприємствах. Увагу акцентовано на ролі в інноваційному механізмі особистості інноваційного менеджера, який просуває нововведення на ринок. Зазвичай ця людина – вчений або винахідник з великим продуктивним досвідом реалізації інновацій. Автор висловив думку, що на мікроекономічному рівні інновації виступають в якості матеріальної основи підвищення ефективності виробництва, конкурентоспроможності продукції, що випускається. На макроекономічному рівні поширення нововведень сприяє переходу країни від мобілізаційного (ресурсного) типу економіки до інноваційного. Його особливостями є переважання інформаційних технологій, комп'ютеризованих систем, високих виробничих технологій і розвинений ринок інтелектуальної власності. У висновках обґрунтовано тезу, що основою подолання сучасної структурної кризи у США, котра є прямим наслідком процесів суспільних трансформацій, може стати зміна організаційно-економічного

механізму господарювання, якісне перетворення виробничого потенціалу країн. Базисом для якого слугує широке впровадження і поширення науково-технічних досягнень за умови проведення цілеспрямованого державного регулювання.

The article is devoted to the problem of developing the mechanism of innovative development in the United States. It has attracted considerable attention in recent years as the US economy develops under the pressure of serious crises. The main preconditions that led to the actualization of the appeal to the development of the innovation mechanism are considered. Among them is the lack of full-fledged research in Ukraine aimed at understanding and developing a system of innovation mechanism that can direct business initiative in the direction of intensifying innovation. The scientific literature on the chosen topic is analyzed. It is noted that by the middle of the XX century in the world economic literature a compromise has been reached on recognizing the importance of technological progress and innovation in economic development and there is an understanding of the need for state participation in stimulating scientific, technical and innovative processes. The analysis of innovations as a significant factor in the development of all sectors of the economy was provided. The US experience in the implementation of national innovation policy is studied. It confirms the crucial role of the institution of public-private partnership in the formation of a favorable legal and institutional basis for the functioning of the innovative economy. The US national innovation system has been studied. It is emphasized that it is generally characterized by a high degree of decentralization, which is the main guarantee of success, including the degree of its promotion of innovation in small enterprises. Emphasis is placed on the role of the innovation manager's personality in the innovation mechanism, which promotes innovation to the market. Usually this person is a scientist or inventor with extensive productive experience in implementing innovations. The author expressed the opinion that at the microeconomic level, innovations act as a material basis for improving production efficiency, competitiveness of products. At the macroeconomic level, the spread of innovations contributes to the country's transition from mobilization (resource) type of economy to innovation. Its features are the predominance of information technology, computerized systems, high production technologies and a developed intellectual property market. The conclusions substantiate the thesis that the basis for overcoming the current structural crisis in the United States, which is a direct consequence of social transformation, may be a change in organizational and economic mechanism of management, qualitative transformation of the productive potential of countries. The basis for which is the widespread introduction of scientific and technological advances, subject to targeted government regulation.

Ключові слова: економічна безпека; інноваційний розвиток; США; регіони.

Keywords: economic security; innovative development; USA; regions.

Постановка проблеми у загальному вигляді. За роки ринкових реформ в Україні відбулися якісні зміни у структурі економіки. Це проявилось у зниженні обсягів продукції, що випускала машинобудівна галузь та інші високотехнологічні галузі. Знизилися темпи розробки та освоєння нових видів продукції. Відповідно збільшилася частка видобувної галузі та галузей переробки сировини. Дуже незначно збільшилась кількість підприємств, які виробляють складну наукомістку продукцію і котрі могли б витримати конкуренцію зарубіжних виробників. Інноваційність, як іманентна властивість підприємця, не реалізувалася на ґрунті українських ринкових відносин. Все це говорить про глибинні проблеми у діючих економічних механізмах і перш за все тих, які стосуються інновацій. Усе вищевикладене значно актуалізувало вивчення успішного досвіду провідних країн світу. Саме тому звернення до проблеми інноваційного розвитку у США виглядає напрочуд злободенним.

Практична неспроможність існуючої системи економіки накладається на відсутність повноцінних наукових досліджень, націлених на осмислення та розробку системи інноваційних механізмів, здатних направити ділову ініціативу у напрямку активізації інноваційної діяльності. Актуальність теми дослідження відповідає об'єктивним вимогам підвищення конкурентоспроможності української економіки.

Огляд наукової літератури. До середини XX століття у світовій економічній літературі була визнана важливість технічного прогресу та інновацій в економічному розвитку країн і склалося розуміння необхідності участі держави у стимулюванні науково-технічного та інноваційного процесів. У другій половині XX століття, а

також на початку XXI століття у міру накопичення міжнародного досвіду системні підходи до вивчення інновацій та їх ролі в національній економіці постійно змінювалися. Одні моделі з'являлися, інші втрачали свою актуальність або піддавалися трансформації. Це знаходило широке відображення як у світовій економічній літературі, так і в національній та регіональній політиці.

У західних країнах проблема інноваційного розвитку у рамках економічної безпеки привертає увагу багатьох дослідників. Серед них можна назвати В. Васильєв, Р. Зіменков, Г. Кочетков, Л. Лебедева, М. Портний, Н. Судаков, В. Супян, В. Федорович. Вагомий внесок у розвиток теоретико-методологічних аспектів дослідження інновацій в економіці України здійснили О. Амоші, Б. Буркінський, В. Гейц, Н. Гончарова, В. Гринчуцький, Я. Жаліло, М. Жук, В. Зянько, А. Кузнецова, В. Круль, І. Новікова. Розглядаючи дефініцію «інноваційний механізм», науковці найчастіше наголошують на його системній характеристиці. Зокрема В. Пономаренко під таким механізмом розуміє сукупність станів і процесів, з яких складається інноваційне явище [1, с. 50]. У економічній енциклопедії поняття «механізм» означає систему, пристрій, спосіб, що визначають порядок певного виду діяльності [2, с. 355]. Багато дослідників зазначили, що дослідження складних економічних систем варто проводити саме з позицій системного підходу, що є основою розроблення методів та моделей удосконалення організаційної структури, управління функціонуванням соціально-економічних об'єктів.

К. Бойко подав ґрунтовний аналіз ролі держави у інноваційному розвитку країни: «Державне регулювання інноваційного процесу на сучасному етапі є однією із головних умов розвитку економіки. Необхідність державного регулювання інноваційних процесів зумовлена, у першу чергу, масштабами фінансових витрат на проведення досліджень та реалізацію їх результатів, реалізацію нововведень, значними капіталовкладеннями на технічне переоснащення виробництва, тощо. Існують інноваційні процеси, які взагалі не можуть здійснюватися на комерційних засадах (фундаментальні наукові дослідження, результати яких не можуть бути комерціалізовані та ін.)» [3, с. 15].

Б. Вишнівська висловила думку, що інновації є визначним чинником розвитку всіх галузей економіки країни, так як вони здатні забезпечити ефективне функціонування суб'єктів господарювання. Дослідниця визначила інноваційне діяльність як «складний процес трансформації новоотриманих ідей та знань в об'єкт економічних відносин» [4, с. 184].

Мета статті – дослідити роль інноваційних механізмів в економіці США.

Виклад основного матеріалу. Для виявлення особливостей інноваційної діяльності, її впливу на конкурентоспроможність підприємств і країн, а також для розуміння сутності національної інноваційної системи доцільно здійснити аналіз інноваційної політики США. На основі результатів цього аналізу можна буде зробити висновки про роль інновацій в економіці країни і місце концепції національної інноваційної системи серед інших системних моделей інновацій.

Економіка США посідає перше місце у світі за обсягом номінального ВВП. Середньорічні темпи приросту ВВП США у період 1999–2008 рр. незначним чином перевищували темпи приросту ВВП у розвинутих країнах світу – 2,6% і 2,5% відповідно. У період 2009–2017 рр. американська економіка теж зростала швидше економік інших розвинутих країн. Послуги залишались основним сектором економіки країни, на який припадало майже 80% ВВП. США виступали одним зі світових лідерів у галузях комп'ютерної, медичної, аерокосмічної та військової техніки, а також у виробництві фармацевтичних товарів. Крім того, країна була передовою за кількістю висококваліфікованої робочої сили та числа випускників вищих навчальних закладів на тисячу робітників у світі [5, с. 24].

Сформоване економічне лідерство США базувалося на провідній ролі уряду у національному науково-технічному й інноваційному розвитку, забезпеченні національної технологічної безпеки та міжнародних конкурентних переваг держави. Досвід США у реалізації національної інноваційної політики підтверджує надважливу роль інституту державно-приватного партнерства у формуванні сприятливого правового й інституційного базису функціонування інноваційної економіки [6, С-15-16].

Під час аналізу інноваційного розвитку необхідно враховувати, що основним трендом сучасного розвитку світового господарства є фокусування соціально-економічного розвитку країн на наявних високотехнологічних ресурсах, інформаційних та наукоємних технологіях. Розгортання науково-технічного прогресу як фактору економічного зростання, відокремлення ринку високотехнологічної продукції та послуг призвело до того, що інноваційно-інвестиційна сфера національної економіки відіграє вирішальну роль у соціально-економічному розвитку багатьох країн світу [7, С-339-340].

Прийнято розрізняти чотири рівні конкурентоспроможності: конкурентоспроможність країни, галузі, фірми та товару. У деяких дослідженнях виділяються лише три рівня конкурентоспроможності, в інших також досліджується регіональна і локальна конкурентоспроможність. Всі ці рівні взаємопов'язані: чим вище конкурентоспроможність товарів, які виробляє компанія, тим вище конкурентоспроможність самої компанії; чим більше конкурентоспроможних компаній, тим вище конкурентоспроможність відповідної галузі та країни. І навпаки, чим вище конкурентоспроможність країни, тим простіше підприємцям виробляти конкурентоспроможні товари та підтримувати свою міжнародну конкурентоспроможність.

Хоча національна інноваційна система США у цілому характеризується високим ступенем децентралізації, існує значний ступінь дисонансу серед наукових поглядів про успіх цієї системи за останні півстоліття. Деякі вчені вказували на те, що децентралізації інноваційної діяльності виступає головною запорукою успіху, включаючи ступінь її сприяння впровадженню інновацій на невеликих підприємствах. Однак інші дослідники сприйняли більш песимістичну позицію, стверджуючи, що відсутність чітко сформульованої політики щодо інновацій на

федеральному рівні не відповідає глобальним цілям національної політики, обмежує державні зусилля на державному рівні. Деякі стратегічно важливі сектори, такі як національна оборона та охорона здоров'я змогли в останні роки отримати вигоду від прямої федеральної державної підтримки технологічних інновацій, але ряд інших ключових сфер страждають від відсутності координації на федеральному рівні. Оновлена інноваційна урядова стратегія останніх років визначає наступні провідні галузі: медицину, виробництво, діджиталізацію, розробку просунутих транспортних засобів, розумні міста, чисту енергетику, освітні технології, космос та комп'ютерні обчислення [6, с. 7].

Оскільки політика держави та органів місцевого самоврядування часто зазнає серйозних коливань відповідно до кількості доступних ресурсів, обсягів бюджету та інших факторів, виникає серйозна загроза для державних зобов'язань підтримувати технологічні інновації у країні. Складні заходи підтримки інноваційної активності з елементами фінансового та не фінансового стимулювання нерідко включають у себе навчальні програми, заходи кластерної політики (наприклад, будівництво об'єктів інфраструктури, необхідних для розвитку інноваційного кластеру), створення умов для трансферу технологій з академічної сфери у комерційну, наприклад, консультування наукових співробітників з питань патентування і ведення бізнесу та інші. Всі ці заходи надзвичайно різноманітні, і оцінки державних витрат на їх реалізацію відсутні.

В останні два десятиліття у США стали популярними заходи кластерної політики. Під кластером прийнято розуміти територіально відокремлені групи компаній певної галузевої приналежності, їх постачальників, вузи та інші організації, пов'язані діловими відносинами. Кластерна політика зазвичай включає в себе освітні ініціативи, створення певних організацій, інноваційної інфраструктури, таких як центри компетенцій, венчурні фонди, центри та програми для проведення спільних досліджень, а також додаткові програми грантів для компаній, які здійснюють інноваційну діяльність. У США кластерна політика найчастіше проводиться на рівні штатів, зазвичай з акцентом на розвитку інноваційного потенціалу малого бізнесу. Важливо відзначити, що успіх кластерів базується переважно на унікальних, історично сформованих відносинах між суб'єктами інноваційної системи у певному регіоні [8, с.16].

Значимою фігурою в інноваційному механізмі є особистість інноваційного менеджера, який просуває нововведення на ринок. Зазвичай ця людина – вчений або винахідник з великим продуктивним досвідом реалізації винаходів.

В університетах та федеральних лабораторіях існують договірні та взаємовигідні відносини з науковцями як потенційними авторами винаходів. Вони складені таким чином, щоб винахідники згенерували лабораторно перевірену ідею або ноу-хау та отримали за це певну винагороду. Для оцінки потенціалу того чи іншого винаходу створюються комісії, котрі включають у себе вчених різного профілю та різного рівня кваліфікації. Робота у даних комісіях сама по собі сприяє створенню інноваційного співтовариства та підвищенню інноваційної активності [9, с.60].

В. Шумов вказує, що інноваційна активність США в останні роки співпадала з геополітичним домінуванням країни на міжнародній арені. Це давало можливість просувати деякі продукти на світовому ринку, створювати вигідну для американської економіки міжнародну кон'юнктуру. Однак останніми роками країна взяла курс на обмеження власних міжнародних амбіцій, що стало дуже помітно за президентства Д. Трампа. Зараз, на думку В. Шумова, ми є свідками геополітичної інверсії – зміни світового лідера. Можливо цей процес негативно вплине на інноваційну активність всередині штатів. Подібні явища вже були у всесвітній історії, тому уявляється важливим відслідковувати як процеси геополітичної інверсії, так і більш глибокі процеси, пов'язані зі стійким успішним розвитком провідних держав, створюваних ними коаліцій та міжнародних інститутів. Особливо перспективним уявляється аналіз об'єктивних тенденцій з використанням математичної моделі безпеки, для обліку суб'єктивних та важко прогнозованих факторів. Крім цього можна, на думку вченого, застосовувати сценарний підхід [10, с. 57].

Висновки. Рівень науково-технічного розвитку країни в сучасних умовах є одним з найважливіших чинників міжнародної економічної і політичної конкуренції. Невизначеність та високі ризики вкладень у інновації, з одного боку, і висока суспільна значущість продукту, з іншого, не сприяють ефективному розміщенню ресурсів у сфері наукоємних технологій. Тому сприяння розвитку інноваційних процесів, які безпосередньо впливають на загальну соціально-економічну ситуацію, входить сьогодні в число пріоритетів державної політики розвинених країн. У цілому інноваційна модель США може бути визнана досить успішною. Вона дозволяє залучати до просування інновацій уряд, підприємства, науковців, університети та інших соціально-економічних акторів. Продумана інноваційна політика уряду та домінування США у міжнародній політиці значно сприяло розвитку інновацій у країні. Фактично, усі визначні технології сьогодення у тій чи іншій мірі мають стосунок до американського інноваційного механізму. Зміни у міжнародному середовищі, поступове наростання структурної економічної кризи США може значно пригальмувати вищеописані процеси і призвести до переходу ролі лідера інноваційного розвитку до іншої країни.

На мікроекономічному рівні інновації виступають в якості матеріальної основи підвищення ефективності виробництва, конкурентоспроможності продукції, що випускається. На макроекономічному рівні поширення нововведень сприяє переходу країни від мобілізаційного (ресурсного) типу економіки до інноваційного. Особливостями його є переважання інформаційних технологій, комп'ютеризованих систем, високих виробничих технологій і розвинутого ринку інтелектуальної власності. Основою подолання сучасної структурної кризи у США, що є прямим наслідком процесів суспільних трансформацій, може стати зміна організаційно-економічного механізму господарювання, якісне перетворення виробничого потенціалу країни, базисом якого служить широке

впровадження і поширення науково-технічних досягнень за умови проведення цілеспрямованого державного регулювання. Переорієнтація державної інноваційної політики на нові моделі, що відповідають ринковим умовам господарювання, вимагає глибокого вивчення і систематизації досвіду, накопиченого у цій галузі. Досвід інноваційного розвитку може бути використаний до певної міри і у нашій державі. Формування раціональної стратегії розвитку має ґрунтуватися на оцінці ефективності пропонованих заходів щодо підвищення рівня інноваційної активності в економіці України з урахуванням не тільки існуючої міжнародної практики, а й української специфіки. В той же час слід відмітити, що подекуди конкретні потреби ринку замінили необхідність застосування отриманих досягнень науки в якості основного двигуна інноваційного творчості. Інноваційний процес об'єктивно стає мережевим, що вимагає цілеспрямованої концентрації людських і фінансових ресурсів.

Список використаних джерел.

1. Пономаренко В. С. Механизм управления предприятием: стратегический аспект / В. С. Пономаренко, Е. Н. Ястремская, В. М. Луцковский и др. – Х.: ХГЭУ, 2002. – 252 с.
2. Економічна енциклопедія : у 3-х т. / редкол. : С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : Видавничий центр «Академія», 2002. – Т. 3. – 952 с.
3. Бойко К. К. Теоретичні основи механізму інноваційного розвитку підприємств регіону / К. К. Бойко // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2013. – Вип. 2(1). – С. 14-18.
4. Вишнівська Б. В. Інноваційний розвиток України / Б. В. Вишнівська // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія : Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. – 2016. – Вип. 244. – С. 183-191.
5. Шнипко О.С., Економічна влада США: історія та сучасність світу / О.С. Шнипко // Інвестиції: практика та досвід. – 2011. – № 15. – С. 6-7.
6. Kevin M. Murphy and Robert H. Topo, The Value of Health and Longevity / Murphy M. Kevin and Topo H. Robert // Journal of Political Economy. – 2006. – 114(5). – pp. 871-904.
7. Ніколенко Т., Місце та роль США у світовому інноваційному розвитку / Т. Ніколенко // Сполучені Штати Америки у сучасному світі: політика, економіка, право, суспільство. Збірник матеріалів II міжнародної науково-практичної конференції. – 2015. – С-339-340.
8. Ланьшина Т. А., Эволюция национальной инновационной системы США и особенности ее развития в XXI веке: автореф. дис. на здобуття наук.ступеня канд. эк. наук : спец. 08.00.14 "Мировая экономика" / Ланьшина Т. А. – Москва – 2017. – 25 с.
9. Леонтьев Б., Как работает инновационная система в США / Леонтьев Б. // Логистика. – 2011. – №3. – С.57-61.
10. Шумов В. В. США. Крах или угасание? Сценарии / В. В. Шумов. // Information and Innovations. – 2020. – №14. – С. 57–66.

References.

1. Ponomarenko, V. S. (2002), "Enterprise management mechanism: strategic aspect ", KhHЭУ, pp. 252.
2. Mochernyi, S. V. (2002), "Economic encyclopedia", Akademiia, pp. 952.
3. Wojko, K. K. (2013), "Theoretical foundations of the mechanism of innovative development of enterprises in the region", Visnik social'no-ekonomichnih doslidzhen', pp. 14-18.
4. Vishniv's'ka, B. V. (2016), "Innovative development of Ukraine", Naukovij visnik Nacional'nogo universitetu bioresursiv i prirodo-koristuvannja Ukraїni. Serija : Ekonomika, agrarnij menedzhment, biznes, vol.244, pp. 183-191.
5. Shnipko, O.S. (2011), "US economic power: the history and modernity of the world", Investicii: praktika ta dosvid, vol.15, pp. 6-7.
6. Kevin M. Murphy and Robert H. Topo (2006), "The Value of Health and Longevity", Journal of Political Economy, vol.114(5), pp. 871-904.
7. Nikolenko, T. (2015), "The place and role of the United States in global innovation development", Spolucheni Shtati Ameriki u suchasnomu sviti: politika, ekonomika, pravo, suspil'stvo. Zbirnik materialiv II mizhnarodnoi naukovo-praktichnoi konferencii, pp. 339-340.
8. Lan'shina, T. A. (2017), "Evolution of the US national innovation system and features of its development in the 21st century", Mirovaja jekonomika, pp. 25.
9. Leont'ev, B. (2011), "How the innovation system works in the USA", Logistika, pp. 57-61.
10. Shumov, V. V. (2020), "USA. Collapse or fading? Scripts", Infor-mation and Innovations, pp. 57-66.

Стаття надійшла до редакції 20.05.2021 р.