

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЕКОНОМІКИ: ВИСНОВКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

EXTERNAL EXPERIENCE FOR THE ECONOMY TECHNOLOGICAL COMPETITIVENESS PROVIDING: CONCLUSIONS FOR UKRAINE

У статті здійснено аналіз та узагальнення зарубіжного досвіду забезпечення технологічної конкурентоспроможності економіки. Отримані результати опрацьовані в контексті їх урахування під час обґрунтування низки положень державної політики забезпечення технологічної конкурентоспроможності економіки в Україні. Охарактеризовано досвід Китаю в контексті інвестиційної підтримки інноваційно-технологічної діяльності. Відображено досвід США в плані формування політики забезпечення технологічної конкурентоспроможності. Узагальнено досвід Японії щодо трансферу технологій. Показано досвід Фінляндії щодо становлення і розвитку системи науково-дослідних інститутів. Зроблено висновки, що технологічна конкурентоспроможність країни залежить від ефективності використання м'яких технологій, формування м'якого середовища та кількості фахівців, залучених до досліджень і розробок; при цьому не менш важливою є державна політика, орієнтована на стимулювання попиту бізнесу на нові знання і технології.

Ключові слова: технологічна конкурентоспроможність економіки, зарубіжний досвід, підходи до забезпечення.

В статті осуществлены анализ и обобщение зарубежного опыта обеспечения

технологической конкурентоспособности экономики. Полученные результаты обработаны в контексте их учета при обосновании ряда положений государственной политики обеспечения технологической конкурентоспособности экономики в Украине. Охарактеризован опыт Китая в контексте инвестиционной поддержки инновационно-технологической деятельности. Отражен опыт США в плане формирования политики обеспечения технологической конкурентоспособности. Обобщен опыт Японии по трансферу технологий. Показан опыт Финляндии по становлению и развитию системы научно-исследовательских институтов. Сделан вывод, что технологическая конкурентоспособность страны зависит от эффективности использования мягких технологий, формирования мягкого среды и количества специалистов, привлеченных к исследованиям и разработкам; при этом не менее важна государственная политика, ориентированная на стимулирование спроса бизнеса на новые знания и технологии.

Ключевые слова: технологическая конкурентоспособность экономики, зарубежный опыт, подходы к обеспечению.

УДК 330.341.1

<https://doi.org/10.32843/infrastructure33-12>

Зайченко В.В.

к.н. держ. упр., доцент

Центральноукраїнський національний технічний університет

The article analyzes foreign experience in ensuring the technological competitiveness of the economy. It is shown that in the broad sense of the generalization of the world experience in the field of providing technological competitiveness of the economy contributes to the ordering of theoretical and practical aspects of studying the competitiveness of the economy, allows you to identify the levers of influence on the investigated system, as well as to predict trends in its development. The obtained results are worked out in the context of their consideration in substantiating a number of provisions of the state policy of ensuring the technological competitiveness of the economy in Ukraine. The experience of China in the context of investment support of innovation and technological activity is described. The experience of the USA in terms of forming a policy of ensuring technological competitiveness is illustrated. Japan's experience in technology transfer is summarized. The experience of Finland regarding the formation and development of a system of research institutes is shown. The emphasis is placed on studying the experience of creating and introducing soft technologies and forming a soft environment in achieving technological competitiveness of the economy. For this purpose, the experience of ensuring the competitiveness of the leading technological corporations of the world has been analyzed. The experience of state regulation of the sphere of research and development, in particular, Singapore, where four basic stages were passed, was studied. It has been shown that most developed countries have created a large number of soft technologies, have formed a favorable macro environment for the transfer of innovations that are flexible in application. The high level of their technological competitiveness is due to factors associated with the emergence of new business technologies and cultures, such as modern management methods, venture capital, virtual technologies, business incubators, development of financial instruments. It is concluded that the technological competitiveness of the country depends on the efficiency of using soft technologies, the formation of a soft environment and the number of specialists involved in research and development; while not less important is the state policy, aimed at stimulating the business demand for new knowledge and technology.

Key words: technological competitiveness of the economy, foreign experience, approaches to the provision.

Постановка проблеми. Глобалізація і динаміка знань та інновацій лежать в основі соціально-економічних змін, що відбуваються у кожній країні. Міжнародне виробництво, торгівля товарами та послугами, мобільність капіталу, інвестицій, кадрів та ноу-хау, глобальний потік даних та інформації, інформаційно-комунікаційні технології є чинниками збільшення локального, регіонального, національного та глобального добробуту шляхом підвищення конкурентоспроможності національних економік. В умовах глобалізації формуються нові установки економічного розвитку країн і стратегії впровадження високо-технологічних продуктів та послуг. Їх вивчення

особливо важливе в контексті забезпечення технологічної конкурентоспроможності національного господарства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивченню теоретико-методичних засад технологічної конкурентоспроможності присвячено праці Т. Васильціва, С. Давимуки, Я. Жаліла, І. Козловського, Л. Лісовської, В. Мунтіяна, Д. Покришки, Л. Федулової та ін. Разом із тим ці результати можуть бути значно підсиленими як у теоретичному, так і в прикладному аспекті у підсумку узагальнення світового досвіду у цій сфері.

Постановка завдання. Метою статті є аналіз та узагальнення зарубіжного досвіду забезпе-

чення технологічної конкурентоспроможності економіки для врахування цих висновків в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Аналіз світового досвіду забезпечення конкурентоспроможності економіки дає змогу систематизувати підходи до дослідження технологічної конкурентоспроможності економіки, визначити механізми забезпечення її окремих складових елементів.

Досвід сучасного Китаю є найбільш показовим у формуванні стратегії та політики розвитку, які ґрунтуються на залученні інвестицій у науково-технічні інновації і сприяють підвищенню технологічної конкурентоспроможності країни. У Китаї протягом останніх 50 років обсяги грошових, матеріальних та людських ресурсів на розвиток високотехнологічних галузей зростали у динаміці. Метою цих ініціатив було прагнення досягнути економічної конкурентоспроможності та зробити Китай лідером на світовому ринку технологій та інновацій. Із 1980-х років китайський уряд упроваджує програми, які спрямовані на розвиток високотехнологій. Це «Проект 863» (863 Project), «Проект прориву» (Breakthrough Project) і «Проект дотику» (Touch Project). Окрім того, китайським урядом створено 53 високотехнологічні зони державного рівня та експериментальні, які зосереджені на розвитку інновацій. Проте за цей період Китаю так і не вдалося зайняти провідні міжнародні позиції у високотехнологічному секторі й отримати конкурентні переваги у високотехнологічних видах економічної діяльності. Розвиток таких сфер, як електроніка, хімія та техніка, що зумовлений зусиллями проекту «двох бомб і одного супутника», не сприяв сталому розвитку високотехнологічних галузей. Китай усе ще відстає від світових стандартів у більшості технологічних галузей.

Знання та високі технології є основою для розвитку міжнародної технологічної конкурентоспроможності. Проте сучасні тенденції глобалізації та досвід міжнародного розвитку ставлять під сумнів накопичення знань або високих технологій як достатню умову для забезпечення економічної та технологічної конкурентоспроможності.

США є, наприклад, найбільш розвиненою країною з погляду технології та виробництва знань. Однак у 1980-х роках країна відставала від Японії в багатьох галузях промисловості. У середині 1980-х років японська напівпровідникова промисловість займала 50% усього світового ринку. Уряд США критикував інтервенційну політику Японії і намагався ліквідувати всі бар'єри щодо імпорту своєї вітчизняної продукції. Водночас США посилили національну політику у сфері промислової підтримки та впровадили низку стратегічних заходів, у т. ч. прийнявши закони про преференційну торгівлю та імпорт. До 1990-х років галузь напів-

провідників та інших важливих галузей економіки США були відновлені на провідні позиції.

Колишній Радянський Союз, володіючи високотехнологічними розробками, мав змогу конкурувати з технологіями США. Він також мав потужну наукову, технологічну та промислову базу, високі технології з освоєння космосу. Однак усі ці конкурентні переваги так і не зробили пропорційного внеску в економічний розвиток та не підвищили технологічні конкурентні позиції країни на світовому ринку технологій.

Японія знаходиться попереду багатьох західних країн, які володіли більш прогресивними технологіями і кращими економічними засадами. Успіх Японії був зумовлений загалом сприятливим міжнародним середовищем, яке вона отримала після воєнного періоду. Але можна виокремити інші причини, які пояснюють виникнення так званого «японського дива». Однією з них є пасивна, але ефективна інституційна реформа японської промисловості та сільського господарства, яка впроваджувалася під наглядом американської окупаційної армії. Другою причиною є прийняття стратегій, які допомогли зміцнити технологічну базу економіки. Водночас Японія займалася трансфером технологій зі США та інших технологічно розвинених країн, що сприяло розвитку промислової сфери на основі використання інновацій. Третьою причиною «японського дива» стала нова система управління та адміністрування технологічного складника економіки, яка була адаптована до японської культури. Зокрема, японські підприємства здійснили адаптацію технологій організацій до місцевих умов, а також перетворили іноземні новачки на технологічні продукти. Багато нових американських технологій і винаходів були вперше комерціалізовані в Японії, що робить її однією з країн із найбільшою кількістю нових технологічних продуктів і патентів, які щороку потрапляють на світовий ринок. А лідируючі позиції японських ТНК визначалися чинниками інноваційного управління, а саме повним фінансуванням дослідних розробок і прикладних досліджень та стимулюванням наукової діяльності, а також реформуванням системи операційного менеджменту, формуванням новітнього стилю керівництва інноваційної компанії.

Таким чином, забезпечення технологічної конкурентоспроможності Японії значною мірою відбувається завдяки рішучим інституційним реформам, прийняттям відповідних стратегій розвитку та поширеністю систем управління для організацій, які були імплементовані японською культурою. Інституційні інновації, стратегії розвитку, системи управління та організації є прикладами «м'яких технологій». Сама інституційна реформа підсилювалася ефективними м'якими технологічними інноваціями, тому технологічна конкурентоспроможність Японії на світовому ринку зумовлена роз-

витком і застосуванням саме м'яких технологій. Це й пояснює, чому Японія сьогодні є однією з передових країн із розвитку високих технологій та впровадження інновацій. Однак не можна водночас і стверджувати, що причиною економічних труднощів Японії та зниження її технологічної конкурентоспроможності є відсутність жорстких технологій.

Фінляндія відома своїм послідовним економічним прогресом, конкурентоспроможністю й егалітарним суспільством. Фінляндія є однією з провідних інноваційно орієнтованих економік із великою кількістю високотехнологічних виробництв XXI ст. Країна досягнула свого поточного рівня технологічної конкурентоспроможності завдяки цілеспрямованій політиці змін економіки, керованій ресурсами, до економіки знань та інновацій. Ці перетворення почалися у 1960-х роках, коли уряд Фінляндії почав упроваджувати так звану науково-технічну політику.

Фінляндія показала, що держава добробуту не є несумісною з технологічними нововведеннями, з розвитком інформаційного суспільства, з динамічною та конкурентною економікою. Навпаки, держава добробуту сприяла стабільному зростанню фінської економіки і забезпечила фундамент для відновлення галузей промисловості, зростання продуктивності праці, а також відновила інституційну та соціальну стабільність, що є необхідною умовою для інтенсивного довгострокового економічного, соціального та технологічного розвитку. Успіх інноваційної політики Фінляндії, що базується на знаннях, зробив можливим безперервне фінансування усіх новацій, створення нового потенціалу для розвитку та мобілізації компетенції фахівців у сфері технологій, а також сприяння розвитку трансферу та впровадженню технологічних інновацій.

На першому етапі технологічного розвитку (1960–1980 рр.) Фінляндія зосередилася на реформовані науково-дослідних інститутів та пошуку нових фінансових інструментів для технологічних розробок. Із 1980 р. Фінляндія відчула технологічний поштовх, відбувся інтенсивний розвиток із використанням ІКТ. У 1990–2000 рр. забезпечення технологічної конкурентоспроможності стало можливим із широким використанням інформаційних технологій, а на сучасному етапі розвитку Фінляндія зосереджена на формуванні м'якого середовища для використання технологій в умовах глобалізації, а також пошуку нових джерел зростання технологічної конкурентоспроможності через створення нових інноваційних ТНК та надання високотехнологічних послуг.

Технологічний прорив Фінляндія здійснила не тільки завдяки прогресивній державній політиці та інтервенціям, зокрема мікросередовище (фінські ТНК) з упровадження та трансферу технологій було також в авангарді інноваційного розвитку. По-друге, країна протягом тривалого періоду

часу значну увагу приділяла адаптації політичних доктрин та інституційно-організаційним моделям інших країн світу до поточного м'якого технологічного середовища країни.

Важливість ролі м'яких технологій та м'якого середовища у досягненні технологічної конкурентоспроможності також можна продемонструвати на мікрорівні різних країн. Наприклад, корпорація Microsoft не досягнула б успіху на світовому ринку лише за допомогою застосування жорстких технологій. Microsoft була лідером серед інших міжнародних компаній комп'ютерних технологій у використанні м'яких технологій у результаті впровадження системних інновацій.

Іншим прикладом є досвід компанії Haier у Китаї, яка використовувала холодильну технологію з Німеччини. Haier є одним із небагатьох китайських підприємств, які успішно працюють на внутрішньому та зовнішньому ринках. Компанія здійснила успішні стратегічні корективи та впроваджувала інновації на різних етапах свого розвитку. Наприклад, на ранніх етапах життєвого циклу керівництво Haier фокусувалося на створенні відомого й ефективного бренду. Пізніше акцент змістився на диверсифікацію асортименту. Зараз її стратегія орієнтована на інтернаціоналізацію.

R&D (науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки) є стратегією розроблення технологій, які можуть бути комерціалізовані в рамках незалежних прав інтелектуальної власності. Дослідження та розробки дають змогу компаніям створювати нові технології та вдосконалювати існуючі за допомогою передачі технологій. Компанії Lucent, наприклад, уже довгий час є лідером у галузі телекомунікацій, оскільки підтримує високий стандарт досліджень своєї лабораторії Bell.

Успіх ініціатив із R&D, як правило, залежить не тільки від отримання та використання м'яких технологій, а також від міждисциплінарного характеру самої функції R&D. Коли країна здійснює передові дослідження з м'яких технологій, засновані на усвідомленні критичності інституцій, і коли вона охоплює безперервні інституційні інновації, можна очікувати, що це матиме переваги у збільшенні рівня технологічної конкурентоспроможності. Завдяки розвитку м'яких технологій, що передбачає формування повноцінних галузей, особливо інтелектуальних галузей обслуговування, очікується, що ініціативи від R&D матимуть найвищі результати, і це дасть змогу економіці країни конкурувати у глобальному середовищі.

Зі зростанням складності сучасної науки і техніки завдання інтеграції різних сфер діяльності стало однією з головних особливостей технологічного розвитку. Жодні важливі винаходи не можуть бути отримані без міждисциплінарних досліджень, що дають змогу застосовувати синергетичний ефект із багатьма галузями. Важливість міждис-

циплінарних досліджень як основи забезпечення технологічної конкурентоспроможності взяли до уваги лише деякі країни. Міждисциплінарні проекти можуть створювати проблеми для фінансування R&D, залучення персоналу чи використання обладнання. Проте головним бар'єром у впровадженні міждисциплінарних досліджень і розробок є як комунікації на рівні генерування ідей, так і в управлінні міждисциплінарним співробітництвом.

Технологічна конкурентоспроможність окремих країн світу походить від інновацій, які трансформуються в промислові технології через комерціалізацію. Всі ринкові застосування жорстких технологій відбуваються за допомогою м'яких технологій. Таким чином, м'яка технологія є ключем до технологічної та економічної конкурентоспроможності.

Так, у сфері інноваційного розвитку Сінгапур пройшов чотири етапи встановлення м'яких технологій: висока залежність від трансферу технологій ТНК і розвиток трудомісткої промисловості, посилення локальної технологічної конкурентоспроможності (збільшення обсягів виробництва ТНК нових технологічних товарів та послуг), розвиток R&D і створення нових державних науково-дослідних інститутів, а також посилення високотехнологічного виробництва, наукових досліджень (із кінця 90-х років) та створення смарт-індустрій.

Більшість розвинених країн (США, Франція, Велика Британія, Німеччина) пережили понад століття індустріалізації до досягнення поточного рівня розвитку. Вони створили велику кількість м'яких технологій, сформували сприятливе макросередовище для трансферу інновацій, які є гнучкими у застосуванні. Високий рівень їхньої технологічної конкурентоспроможності зумовлений чинниками, які пов'язані з появою нових бізнес-технологій і культур, таких як сучасні методи управління, венчурний капітал, віртуальні технології, бізнес-інкубатори, розроблення фінансових інструментів (деривативів). Ці країни створюють комплекси м'яких технологій, формують середовище для використання інновацій та ефективного застосування технологій. Україна, наприклад, характеризується відсутністю м'яких технологій та обмеженими можливостями для ефективного використання технологій, які вона отримує за допомогою трансферу.

На відміну від України США, Німеччина, Японія та Китай мають інституційні, організаційні, фінансові та управлінські важелі впливу для швидкого перетворення високотехнологічних ідей на нові продукти та процеси і надання їм високого статусу конкурентоспроможності на світовому ринку інновацій та технологій. Роль жорстких технологій у досягненні конкурентоспроможності на світовому ринку є більш значущою для розвинених, аніж для інших країн світу. Це й є основною причиною того, що розвинені країни поглинають більшість

світових іноземних інвестицій. США, Велика Британія, Німеччина, Франція, Нідерланди, Бельгія та Канада разом становили близько 60% усіх прямих іноземних інвестицій у всьому світі протягом перших п'яти років XXI ст. Зауважимо, що важливими каналами мобілізації фінансових ресурсів в американський інноваційний бізнес є система венчурного фінансування (на США припадає 50% усього обсягу ризикових інвестицій у світі).

Висновки з проведеного дослідження. Технологічна конкурентоспроможність країни залежить від ефективності використання м'яких технологій, формування м'якого середовища та кількості спеціалістів, які задіяні у R&D. Проблеми у досягненні високого рівня технологічної конкурентоспроможності як країнами ринкової економіки, так і тими, що розвиваються, виникають через дисонанс у системі м'яких технологій і поширення несприятливого середовища, що регулює процес формування системи.

Не менш важливим напрямом забезпечення технологічної конкурентоспроможності є необхідна кількість постачальників м'яких технологій, здатних відстежувати довгострокові ринкові та технологічні тенденції, а також нівелювати прогалини у використанні інструментів управління, зокрема аутсорсингу.

Україна у прагненні забезпечити економічний та технологічний розвиток повинна переглянути світові досягнення у сфері R&D та S&T, а також імплементувати окремі напрями стратегій інноваційного розвитку Топ-високотехнологічних країн світу. На поточному етапі важливо спрямувати зусилля на виконання завдань, які стосуються трансферу новітніх жорстких технологій, їх збалансування з м'якими технологіями, створення інституційного та фінансового механізмів регулювання м'якого середовища для досягнення високих конкурентних переваг на глобальному ринку.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Давимука С.А., Федулова Л.І. Креативний сектор економіки: досвід та напрями розбудови : монографія. Львів : ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долішнього НАН України», 2017. 528 с.
2. Васильців Т.Г. Формування середовища економічної безпеки підприємництва в Україні. *Економічний часопис-XXI*. 2015. № 3–4(1). С. 24–27.
3. Козловський І.В. Технологічна конкурентоспроможність і її значення для економіки України. *Ефективна економіка*. URL : http://scholar.google.com.ua/scholar_url?url=http%3A%2F%2Fwww.irbis-nbuv.gov.ua (дата звернення: 07.07.2019).
4. Лісовська Л.С., Лушак Н.С. Аналіз шляхів підвищення технологічної конкурентоспромож-

ності України. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Проблеми економіки. 2010. № 683. С. 364–370.

5. Матюшенко І.Ю. Технологічна конкурентоспроможність України в умовах нової промислової революції і розвитку конвергентних технологій. *Проблеми економіки*. 2016. № 1. С. 108–120.

6. Мунтян В.І. Конкурентоспроможність національної економіки як головний критерій економічної безпеки. *Механізм регулювання економіки*. 2009. № 2. С. 158–174.

7. Наукова та інноваційна діяльність України, 2017 рік : статистичний збірник. Київ : ДССУ, 2018. 176 с.

8. Покришка Д.С. Структурні чинники забезпечення конкурентоспроможності економіки України. *Стратегічні пріоритети*. 2006. № 1. С. 102–110.

9. Федулова Л.І. Технологічний розвиток економіки України : монографія. Київ : ІЕП НАНУ, 2006. 627 с.

10. Vasylytsiv T., Lupak R., Osadchuck Yu. Assessment of the level of penetration of import dependence in the context of the import substitution policy in Ukraine. *Економічний часопис-XXI*. 2017. № 167(9–10). С. 13–17.

11. The Global Competitiveness Report 2018 / Prof. Klaus Schwab (Ed.). Geneva : World Economic Forum, 2018, 658 p.

REFERENCES:

1. Davymuka S. A., Fedulova L. I. (2017). *Kreatyvnyy sektor ekonomiky: dosvid ta napryamy rozbudovy* [Creative sector of economy: experience and directions of development]. Lviv : DU «Instytut rehional'nykh doslidzhen' imeni M. I. Dolishn'oho NAN Ukrayiny». (in Ukrainian).

2. Vasylytsiv T. H. (2015). Formuvannya sere-dovyshcha ekonomichnoyi bezpeky pidpryemnytstva v Ukrayini [Formation of the environment of economic security of entrepreneurship in Ukraine]. *Економічний часопис-XXI*, 3-4(1), 24-27. (in Ukrainian).

3. Kozlovs'kyi I. V. Tekhnolohichna konkurento-spromozhnist' i yiyi znachennya dlya ekonomiky Ukrayiny [Technological Competitiveness and its Importance for the Ukrainian Economy]. *Efektivna ekonomika*. URL : http://scholar.google.com.ua/scholar_url?url=http%3A%2F%2Fwww.irbis-nbuv.gov.ua. (accessed 7 July 2019).

4. Lisov'ska L. S., Lushchak N. S. (2010). Analiz shlyakhiv pidvyshchennya tekhnolohichnoyi konkurentospromozhnosti Ukrayiny [Analysis of ways to increase technological competitiveness of Ukraine]. *Visnyk Natsional'noho universytetu «L'viv'ska politekhnika»*. *Problemy ekonomiky ta upravlinnya*, 683, 364-370. (in Ukrainian).

5. Matyushenko I. YU. (2016). Tekhnolohichna konkurentospromozhnist' Ukrayiny v umovakh novoyi promyslovyi revolyutsiyi i rozvytku konverhentnykh tekhnolohiy [Technological competitiveness of Ukraine in the conditions of a new industrial revolution and the development of convergent technologies]. *Problemy ekonomiky*, 1, 108-120. (in Ukrainian).

6. Muntiyani V. I. (2009). Konkurentospromozhnist' natsional'noyi ekonomiky yak holovnyy kryteriy ekonomichnoyi bezpeky [Competitiveness of the national economy as the main criterion of economic security]. *Mekhanizm rehulyuvannya ekonomiky*, 2, 158-174. (in Ukrainian).

7. Naukova ta innovatsiyina diyal'nist' Ukrayiny, 2017 (2018) [Scientific and Innovative Activities of Ukraine, 2017]. Kyiv: DSSU. (in Ukrainian).

8. Pokryshka D. S. (2006). Strukturni chynnyky zabezpechennya konkurentospromozhnosti ekonomiky Ukrayiny. *Stratehichni priorytety*, 1, 102-110. (in Ukrainian).

9. Fedulova L. I. (2006). *Tekhnolohichnyy rozvytok ekonomiky Ukrayiny* [Technological development of the Ukrainian economy]. Kyiv : ІЕП НАНУ (in Ukrainian).

10. Vasylytsiv T., Lupak R., Osadchuck Yu. (2017). Assessment of the level of penetration of import dependence in the context of the import substitution policy in Ukraine. *Економічний часопис-XXI*, 167 (9-10), 13-17. (in English).

11. Schwab K. (2018). The Global Competitiveness Report 2018. Geneva: World Economic Forum. (in English).

Zaychenko Volodymyr

Candidate of Sciences in Public Administration,
Associate Professor
Central Ukrainian National Technical University

METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE ECONOMY TECHNOLOGICAL COMPETITIVENESS RESEARCH

Purpose of the article. The purpose of the article is to analyze, synthesize and improve the methodology of research of technological competitiveness of the country's economy. Ensuring the technological competitiveness of the economy in the global environment as a complex and systemic process that requires the formation of a suitable environment, natural motivation of subjects, public readiness, the establishment of institutional and economic conditions, etc., is determined by a number of direct and indirect factors that are important to be able to track and explore.

Research Methodology. The research uses the methods of analysis and synthesis – to determine the basic methods and methodological approaches regarding the formation of a methodology for analyzing the technological competitiveness of the economy, logical generalization – to identify the advantages and disadvantages, identify weaknesses and improve the methods for analyzing the technological competitiveness of the economy.

Results. The methodology of technological competitiveness research is based on those approaches, methods and principles, which are used for the analysis of the competitiveness of the economy as a whole. The main methodological approaches are: comparative (comparative), epistemological, complex as a subsystem of systemic, synergistic and dynamic. At the same time, the central approach can be considered systemic, which considers the economic system as a set of components and relationships of different order.

Novelty. Novelty is the development of a methodological approach, which is to eliminate the disadvantages of most of the applied methods and to provide a comprehensive analysis of the state and trends in the technological competitiveness of the national economy. Also, a further development approach to ensure the country's technological competitiveness on the basis of the formation of a soft environment as the basis for the implementation of innovation and technology activities with the definition of the range of tools (tools) that produce a high level of efficiency in the generation and transfer of high-tech innovations.

The practical significance. National methodology for calculating the total index of innovations is improved as an important step towards the formation of a technologically oriented economy of Ukraine. Constant monitoring of the state and development of the innovation system and its technological component is a prerequisite for the formation of scientifically grounded state policy on the basis of technological advance. In the long run, the development of analytical tools for the study of the purely technological competitiveness of the national economy (since such a method is absent), conducting interregional comparisons within the country and assessing the technological competitiveness of regional systems remains relevant. The practical significance of the results of the study is also that in the end, the generalization of foreign experience gives rise to the possibility of avoiding miscalculations, risks and threats within the framework of state innovation and technology policy. On the basis of foreign experience, it is possible to more systematically and comprehensively approach the formation of the system of state regulation in the innovation and technological sphere as an important condition for ensuring the technological competitiveness of the national economy.