

УДК 339.54; 338.001.36
JEL Classifications: O33, O53

DOI: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2025.1.7>

Сохацька О.М.,
д-р екон. наук, професор,
професор кафедри міжнародних економічних відносин
Савіцький Т.В.,
здобувач другого (магістерського) рівня
вищої освіти за спеціальністю 073 «Менеджмент»,
Західноукраїнський національний університет, м. Тернопіль

ДОСВІД КИТАЮ В ІННОВАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА ГЛОБАЛЬНОМУ РИНКУ

Sokhatska O.M.,
dr.sc.(econ.), professor,
professor at the department of international economic relations,
Savitskyi T.V.,
applicant of the second (master's) degree of
higher education in the specialty 073 "Management",
West Ukrainian National University, Ternopil

CHINA'S EXPERIENCE IN INNOVATIVE ENSURING THE COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES IN THE GLOBAL MARKET

Постановка проблеми. У сучасних умовах кардинальної трансформації глобальної економіки інновації виступають одним із ключових факторів забезпечення стійкої конкурентоспроможності підприємств на глобальному ринку. Зростання міжнародної конкуренції, технологічний прогрес та цифровізація економічних процесів зумовлюють необхідність активного впровадження інноваційних рішень у виробничу та управлінську діяльність підприємств.

Китайська Народна Республіка за останні десятиліття здійснила стрімкий прорив у сфері інноваційного розвитку, перетворившись на одного із світових лідерів технологічного прогресу. Аналіз досвіду Китаю щодо застосування інноваційних стратегій для підвищення конкурентоспроможності підприємств є надзвичайно актуальним для країн, що розвиваються, зокрема для України, яка і під час широкомасштабної військової агресії росії продовжує активно інтегруватися у світові економічні процеси. Китай демонструє зростання конкурентоспроможності своїх підприємств завдяки впровадженню інновацій у всіх галузях. Все це відбувається завдяки системній підтримці цих процесів через фінансову політику всередині країни та міжнародній експансії КНР у глобальний ринок в межах відомої ініціативи «Один пояс – один шлях».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика інноваційного розвитку Китаю викликає значний науковий інтерес як серед українських, так і зарубіжних дослідників. Вивчення досвіду інноваційного забезпечення конкурентоспроможності підприємств активно проводять китайські вчені. Серед них варто виокремити праці Цао Цуна, Му Жунпіна, Лю Селіна та Ченя Цзіна [1–5], які детально досліджують роль людського капіталу, розвиток національної інноваційної системи, а також специфіку технологічного підприємництва та роль фінансової політики в активізації інноваційної діяльності.

Такі зарубіжні дослідники, як Д. Брезніц [6], Р. Саттмеєр [7], Д. Ф. Саймон [8] та В. Кірбі [9], розглядають китайську модель інноваційного розвитку у ширшому контексті глобалізації та забезпечення конкурентоспроможності. Їхні праці акцентують на особливостях урядової підтримки інновацій, трансформації наукових інституцій і прагненні КНР стати світовим науковим лідером.

Українські автори, зокрема І. Сидоренко [10], О. Резнік [11] та Т. Гаркуша [12], акцентують увагу на особливостях державної інноваційної політики КНР, аналізуючи ключові фактори успіху та можливості застосування китайського досвіду в українських реаліях. С. Шевченко [13] та Г. Сугак [14] приділяють увагу питанням державного регулювання інноваційної сфери та розвитку стартап-екосистеми в Китаї.

Варто відзначити захищені дисертаційні праці А. Коваленко [15] та М. Чернишової [16], які систематизували інституційні чинники інноваційного прориву КНР у глобальному контексті.

Таким чином, можна стверджувати, що феномен інноваційної політики Китаю, охоплює як макроекономічні стратегії, так і прикладні аспекти розвитку технологій та підприємництва. На це звертає увагу В. Орлик [17], вивчаючи європейські перспективи співпраці з Китаєм у рамках глобальної ініціативи «Один пояс, один шлях» (Belt and Road Initiative, BRI). Китай стає не тільки технологічним лідером у цивільній економіці, він прагне стати гравцем номер один у військових інноваціях.

Проблематика інноваційного забезпечення конкурентних переваг комуністичного Китаю в останні роки детально вивчається відомими міжнародними, науковими та аналітичними організаціями Західного світу, оскільки несподівано для багатьох із них, ця країна перетворюється на технологічного лідера світу, враховуючи авторитарний стиль управління та ігнорування демократичних цінностей.

Так, у звіті Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD, 2023) про основні показники розвитку науки та техніки відзначено системну державну підтримку Китаєм науково-дослідної діяльності (фіскальна політика, гранти, програми розвитку університетів, підготовки наукових та інженерних кадрів тощо) [18]. Компанія PwC (2023) у своєму дослідженні показує роль цифровізації як ключового драйвера підвищення продуктивності виробництва в Китаї [19].

На Світовому економічному форумі в Давосі (2022, 2023, 2024) світова політична та економічна еліта уже достатньо ґрунтовно обговорювала шляхи протистояння міжнародній експансії китайських технологічних корпорацій. Одну із спроб зупинити Китай робить сьогодні США під час другого президенства Д. Трампа. Однак, як бачимо, трампономіка 2.0. з її тарифною війною проти технологічного лідерства Китаю не зможе суттєво загальмувати цей процес, про що свідчать його ефективні заходи щодо переорієнтації торгівлі на Канаду, Мексику та країни ЄС. Це ще раз підкреслює необхідність комплексного вивчення досвіду Китаю у інноваційній сфері, що може бути використаним у інших країнах, зокрема і в Україні, якій інноваційний розвиток необхідний задля протистояння військовій агресії росії.

Особливий інтерес викликає система державної інноваційної політики Китаю у контексті формування конкурентоспроможності підприємств в умовах глобалізації, яка залишається недостатньо дослідженою, що й обумовлює необхідність подальших наукових розвідок у цьому напрямі.

Постановка завдання. Метою статті є теоретичне узагальнення досвіду Китайської Народної Республіки щодо застосування інноваційних підходів для забезпечення конкурентоспроможності підприємств на глобальному ринку та виокремлення на цій основі основних чинників успіху, які можуть бути адаптовані іншими країнами для підвищення міжнародної конкурентоспроможності їхніх економік, зокрема й України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інноваційна стратегія Китайської Народної Республіки є результатом багатовекторної політики, яка поєднує державне регулювання, приватні інвестиції та глобальну інтеграцію знань в межах стратегічної ініціативи «Один пояс – один шлях». Уряд Китаю усвідомив необхідність переходу від моделі експортоорієнтованої економіки до економіки знань ще на початку 2000-х років. Відтоді послідовно здійснюється політика технологічної модернізації та імпортозаміщення. На глобальних ринках в межах стратегічної ініціативи Belt and Road Initiative (BRI) Китай за масштабами кредитування сьогодні конкурує з Міжнародним валютним фондом і Світовим банком.

Використання технологій ШІ в КНР розпочалось ще з 2015 року, коли урядом було анонсовано десятилітній план «Зроблено в Китаї 2025», а уже через два роки цей план було вдосконалено шляхом переходу до штучного інтелекту нового покоління. Саме ці документи лягли в основу ідеї створення та розвитку штучного інтелекту на території Китаю. Основним призначенням китайської розробки ШІ є його використання в середині країни у всіх сферах, що і має підвищити конкурентоспроможність китайської економіки, і, головне, сприяти підвищенню внутрішнього попиту на ці інновації [20]. Саме в цій програмі Китай вперше окреслив свою амбіцію стати світовим лідером у ключових високотехнологічних галузях.

План «Зроблено в Китаї 2025» визначає десять пріоритетних секторів, серед яких робототехніка, штучний інтелект, біотехнології, енергетика нового покоління. У межах цієї програми передбачено стимулювання виробництва високотехнологічної продукції і зменшення залежності від імпорту. За даними OECD, стратегія передбачає залучення як державних, так і приватних інвестицій у сферу НДДКР. Глобальний інститут McKinsey у 2022 році визначив, що частка високотехнологічної продукції в експорті Китаю за останні п'ять років зросла на понад 6 % [21]. Це підтверджує той факт, що політика інноваційного розвитку має чітко виражений практичний результат.

Важливою особливістю китайської стратегії є централізоване планування через п'ятирічні плани розвитку. Чотирнадцятий п'ятирічний план (2021–2025) передбачає збільшення частки витрат на НДДКР до 2,5 % ВВП [22]. Це відповідає рівню країн-лідерів за інноваційним розвитком, таких як США і Південна Корея. Китай також запроваджує спеціальні програми підтримки ключових технологічних компаній, зокрема Huawei, CATL, Alibaba. Таким чином, центральне управління економікою сприяє концентрації ресурсів на стратегічно важливих напрямках.

Одним із пріоритетів є розвиток локалізованого виробництва критичних технологій, таких як мікроелектроніка та нові матеріали [23]. Після санкційних обмежень з боку США Китай значно прискорив програми імпортозаміщення напівпровідників [24]. Держава інвестує мільярди доларів у розвиток вітчизняного виробництва мікročипів через фонд National Integrated Circuit Fund. За даними McKinsey Global Institute, внутрішнє виробництво напівпровідників у Китаї зросло на 15 % за останні три роки [21]. Це свідчить про успішність локалізаційної стратегії в ключових технологічних галузях.

Ключовим індикатором технологічного розвитку є кількість міжнародних патентних заявок. За даними Всесвітньої організації інтелектуальної власності (WIPO), Китай у 2022 році подав понад 1,58 млн патентних заявок [24]. Це становить понад 45 % світового обсягу поданих патентів. Підвищена патентна активність свідчить про системний розвиток науково-дослідної бази [25]. Більшість патентів припадає на галузі штучного інтелекту, телекомунікацій і біотехнологій. Таке домінування в патентній сфері є стратегічним чинником довгострокової конкурентоспроможності.

Важливим напрямом є стимулювання фундаментальної науки. Витрати Китаю на базові дослідження зросли на 15 % у 2023 році порівняно з 2020 роком [26]. Основними отримувачами коштів є Китайська академія, національні дослідницькі університети, а також великі корпоративні лабораторії. Пріоритет надається дослідженням у галузі квантових технологій, нових матеріалів і біоінженерії. Завдяки цим інвестиціям Китай вийшов у трійку світових лідерів за кількістю наукових публікацій у високореєтингових журналах [27]. Стратегія розвитку фундаментальної науки закладає основу для майбутніх технологічних проривів.

Значна увага приділяється створенню ефективної національної інноваційної екосистеми. Вона базується на інтеграції університетів, дослідницьких центрів, великих корпорацій і стартап-екосистеми. Наукові парки, такі як Zhongguancun у Пекіні та Hi-Tech Industrial Development Zone в Шеньжені, слугують каталізаторами інновацій. У цих парках реалізуються проекти спільного фінансування досліджень, розробки стартапів і трансферу технологій. Створення таких екосистем сприяє швидшій комерціалізації наукових відкриттів.

Китай також активно стимулює розвиток венчурного фінансування як важливого елементу підтримки інновацій. У 2022 році загальний обсяг венчурного інвестування сягнув 135 млрд доларів США. Державні інститути, такі як National Venture Capital Fund, активно співпрацюють із приватними фондами. Це дозволяє залучати значні ресурси для фінансування інноваційних проектів на ранніх стадіях [22]. Розвиток венчурного капіталу сприяє зростанню кількості технологічних стартапів, особливо у сферах фінтеху, біотехнологій і робототехніки [28].

Створення спеціальних економічних зон (СЕЗ) є важливим елементом інноваційної стратегії КНР. СЕЗ функціонують за пільговими умовами оподаткування, спрощеного регулювання та доступу до фінансування, тобто через реалізацію виваженої фіскальної політики. За даними Світового банку, понад 50 % китайських технологічних стартапів були започатковані в межах таких зон [29]. Прикладом успішної СЕЗ є Шеньженьська зона високих технологій, яка стала ядром розвитку ІКТ-індустрії. Спеціальні зони створюють сприятливі умови для швидкої комерціалізації інновацій.

Інструментом державного стимулювання є також державні програми субсидій та грантів на наукові дослідження. У 2023 році понад 120 тис. стартапів у Китаї отримали фінансування з державних інноваційних фондів. Фінансова підтримка покриває витрати на НДДКР, інтелектуальну власність, тестування продуктів і вихід на ринок. Участь у таких програмах, як правило, є каталізатором для залучення додаткового приватного інвестування. Це дозволяє створити мультиплікативний ефект для інноваційного розвитку [29].

Китай також активно розвиває власну систему стандартів для інноваційних технологій. Стандартизація дозволяє швидше масштабувати нові технології на внутрішньому ринку і сприяє міжнародному визнанню китайських розробок. Наприклад, Китай активно просуває власні стандарти у сфері 5G і штучного інтелекту через міжнародні організації. За даними ITU, частка китайських компаній у міжнародних патентних заявках на стандарти 5G перевищує 30 % [23]. Це є важливим чинником глобального технологічного впливу КНР. Ключові пріоритети інноваційного розвитку Китаю за основними галузями представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Пріоритети інноваційного розвитку Китаю за галузями

Галузь	Основний фокус розвитку
Робототехніка	Індустріальні роботи, автоматизація виробництва
Авіакосмічна техніка	Великі авіалайнери, навігаційні системи
Біомедичні технології	Нові лікарські засоби, біоінженерія
Відновлювана енергетика	Сонячна, вітрова, гідроенергія
Нові матеріали	Композитні матеріали, нанотехнології

Джерело: узагальнено за даними [23]

Окремим стратегічним напрямом є масова цифровізація всіх секторів економіки. Уряд Китаю впроваджує програми «Internet Plus» та «Smart Manufacturing», спрямовані на інтеграцію цифрових технологій у виробничі процеси.

У межах реалізації цифрової трансформації Китай активно впроваджує інноваційні технології, які стають основою для модернізації економіки. Застосування цифрових рішень дозволяє забезпечити ефективність виробничих процесів, покращити управління ланцюгами постачання та сприяти сталому економічному розвитку.

Цифровізація охоплює різноманітні галузі, починаючи від логістики й медицини до обробки великих даних і автоматизації. У процесі цього переходу провідну роль відіграють чотири ключові напрями: Інтернет речей, Великі дані, Штучний інтелект та Хмарні обчислення (рис. 1).



Рис. 1. Основні напрями цифровізації економіки Китаю

Джерело: виконано авторами з використанням [23; 24]

Інтернет речей сприяє інтеграції фізичних об'єктів у цифрове середовище, забезпечуючи постійний обмін даними між пристроями. Завдяки цьому зростає ефективність у таких секторах, як виробництво, логістика та охорона здоров'я. Великі дані й аналітика дозволяють отримати глибше розуміння ринкових процесів і здійснювати точне прогнозування.

Штучний інтелект і хмарні технології, своєю чергою, забезпечують автоматизацію, масштабовану обробку даних і розвиток дистанційних сервісів. Це не лише скорочує витрати, а й відкриває нові можливості для інноваційного розвитку в усіх секторах економіки.

Масова цифровізація дозволяє китайським підприємствам підвищувати продуктивність праці на 15–20 % і знижувати виробничі витрати до 10 %. Такі дані підтверджуються аналітичними дослідженнями PwC China [19]. Використання IoT-технологій у виробничих процесах дає змогу в реальному часі моніторити та оптимізувати виробничі лінії. Це також підвищує ефективність управління ресурсами та мінімізує ризики збоїв. Таким чином, цифровізація стає основою підвищення глобальної конкурентоспроможності.

Уряд активно інвестує у створення дослідницьких кластерів у стратегічно важливих регіонах. Наприклад, у районі дельти річки Янцзи створено понад 2500 науково-технічних парків. Ці кластери об'єднують великі корпорації, університети та венчурні фонди для розвитку спільних інноваційних проєктів. Державна підтримка включає фінансування інфраструктури, пільгове кредитування, субсидії на інновації. Завдяки цим зусиллям регіональна інноваційна активність демонструє стійке зростання.

Окрему увагу приділено розвитку людського капіталу. У 2023 році Китай підготував понад 4,5 млн спеціалістів у галузях STEM (наука, технології, інженерія, математика). Реформа освіти включає посилення ролі практичної підготовки, розвиток технопарків при університетах та стимулювання участі студентів у дослідницьких проєктах. Високий рівень людського капіталу є одним із основних драйверів інноваційної економіки Китаю.

Китай також активно стимулює повернення талановитих фахівців з-за кордону. Програма «Тисяча талантів» спрямована на залучення провідних науковців і технологічних експертів, які працюють за межами країни. За даними китайського Міністерства науки і технологій, з 2015 року понад 500 тис. висококваліфікованих фахівців повернулися на батьківщину [25]. Аналогічні дані надають Міністерство промисловості та інформаційних технологій та Китайська академія наук [26; 27]. Це забезпечує зміцнення внутрішнього науково-технологічного потенціалу. Китай також успішно впроваджує зелені інновації, що відзначає Світовий банк [28].

Важливим є стратегічний розвиток внутрішнього попиту на інноваційні продукти. Через масштабні програми цифровізації, розумних міст та електротранспорту уряд створює внутрішній ринок для новітніх

технологій. Це забезпечує швидке масштабування інновацій без залежності від зовнішніх ринків на початкових етапах. Таким чином, формується система внутрішнього циклу підтримки інновацій.

Інноваційна стратегія Китаю не обмежується національними межами, вона активно просувається на глобальному рівні. Китай бере активну участь у міжнародних дослідницьких проєктах, створює спільні лабораторії з провідними університетами світу. За даними Nature Index, Китай посідає друге місце у світі за кількістю спільних наукових публікацій із зарубіжними партнерами [30]. Це дозволяє інтегрувати найкращі світові практики у власну інноваційну екосистему.

Стратегічні засади інноваційного розвитку Китаю базуються на комплексному підході, який поєднує централізоване планування, стимулювання приватної ініціативи, підтримку людського капіталу та інтеграцію у світову наукову спільноту. Зазначене вище дозволяє стверджувати, що сформована в Китаї багатостороння модель інноваційного розвитку демонструє високу ефективність у створенні стійкої, динамічної та конкурентоспроможної економіки. Усе досить системно вибудовано, ефективно працюють Міністерство науки та технологій, Міністерство промисловості та інформаційних технологій, академія наук.

Особливу увагу Китай приділяє розвитку інноваційної інфраструктури у другорядних містах і регіонах. Програми на кшталт «стартап-інкубатори другого рівня» спрямовані на залучення інвестицій і підтримку інноваційної активності в середніх містах, таких як Ченду, Сіань, Ухань. Це дозволяє зменшити регіональну нерівність і створювати інноваційні кластери поза мегаполісами. Згідно з даними PwC China, внесок середніх міст у технологічний ВВП країни зріс на 11 % за останні п'ять років [19]. Такий підхід сприяє гармонійному розвитку інноваційної економіки на всій території країни.

Суттєвим чинником є активна участь Китаю у глобальній конкуренції за технологічні стандарти. КНР активно просуває власні технологічні рішення на міжнародних платформах, таких як ISO, IEC та ITU. Особливо активно Китай розвиває напрям 6G-комунікацій, квантового Інтернету і стандартів для штучного інтелекту. За даними McKinsey, Китай подає понад 30 % усіх міжнародних пропозицій щодо нових технологічних стандартів [21]. Це зміцнює геоекономічні та політичні позиції Китаю на світовій арені.

Важливо підкреслити, що Китай стратегічно використовує великі національні проєкти для стимулювання технологічного прогресу. Програма космічних досліджень (зокрема проєкт Chang'e та Tiangong Space Station) стала каталізатором розвитку супутникових технологій, матеріалознавства та енергетичних систем. Національні мегапроєкти мобілізують величезні ресурси та стимулюють суміжні індустрії, створюючи мультиплікативний ефект для економіки. Водночас вони формують науково-технічний імідж Китаю на глобальному рівні.

Особливий наголос ставиться на інтелектуалізацію промисловості шляхом впровадження концепції «розумного виробництва». Китайські заводи активно переходять на використання штучного інтелекту для управління процесами, що підвищує продуктивність і зменшує кількість дефектів у виробництві. За даними Deloitte China, рівень автоматизації середніх і великих підприємств у КНР зріс на 18 % у 2020–2023 роках [24]. Інтелектуалізація стає важливим чинником посилення конкурентоспроможності китайських виробників.

Інноваційна політика Китаю передбачає також підвищення рівня етичних стандартів в управлінні технологіями. Китай формулює власні принципи етичного використання штучного інтелекту, біотехнологій і цифрових технологій. Це підкреслює прагнення КНР стати не лише технологічним, але й моральним лідером у нових галузях знань.

Паралельно активно формується система кібербезпеки для захисту науково-дослідних результатів і промислових секретів. У 2021 році ухвалено Закон про захист даних, який посилює вимоги до зберігання й обробки інформації на території КНР [29]. Китай також активно створює інфраструктуру для захисту інтелектуальної власності у кіберпросторі. Згідно з даними Світового економічного форуму, інвестиції Китаю в сферу кібербезпеки зросли на 27 % у 2022 році [31].

Як зазначалося вище, впровадження екологічних технологій є одним із важливих стратегічних напрямів розвитку китайської економіки. Китай інвестує у створення чистих виробництв, систем утилізації ресурсів і розвитку відновлюваної енергетики. Стратегії «Зеленої інновації» спрямовані на стимулювання сталого виробництва у всіх секторах економіки. У 2022 КНР став найбільшим інвестором у відновлювану енергетику у світі, інвестувавши у чисті технології понад 140 млрд. доларів [32].

Висновки з проведеного дослідження. Підсумовуючи, варто зазначити, що КНР розробила та послідовно реалізує комплексну державну політику та багаторівневу стратегію, спрямовану на забезпечення конкурентних переваг на глобальних ринках як у сфері цивільного виробництва, так і у військово-промислового комплексу. Ця стратегія ґрунтується на системному впровадженні інновацій і цифровізації всіх ключових процесів і об'єднує централізоване державне планування, інвестиції в науково-дослідні розробки, масштабну цифровізацію промисловості та розвиток інноваційної інфраструктури.

Досвід Китаю демонструє ефективність поєднання централізованого стратегічного планування, масштабних державних інвестицій у науково-технічний прогрес і створення сприятливого середовища для інноваційної діяльності приватного сектору. Зокрема, такі ініціативи, як програма «Зроблено в

Китаї 2025», підтримка розвитку штучного інтелекту, 5G-технологій і зелених технологій, дозволили КНР не лише скоротити технологічне відставання від провідних економік, але й стати лідером у низці високотехнологічних галузей. Також важливим є виокремлення ключових механізмів державного стимулювання інновацій, крім програми «Зроблено в Китаї 2025» варто назвати стратегію подвійної циркуляції, створення наукових парків і високотехнологічних кластерів, співпрацю з університетами та Китайською академією наук.

Досвід Китаю має важливе значення для інших країн, які прагнуть посилити конкурентоспроможність своїх підприємств на світовій арені. Однак його адаптація потребує врахування національних особливостей, зокрема рівня економічного розвитку, інституційної структури та доступу до ресурсів.

Перспективним напрямом для подальших досліджень є аналіз впливу китайської інноваційної моделі на глобальну конкуренцію, а також оцінювання її довгострокової стійкості в умовах геополітичних і економічних викликів. Таким чином, китайський досвід інноваційного забезпечення конкурентоспроможності є прикладом стратегічного підходу, який поєднує державну підтримку, технологічний прогрес і ринкову адаптивність, створюючи міцну основу для глобального лідерства.

Література

1. Cao C., Suttmeier R. P., Simon D. F. China's emerging technological edge: assessing the role of high-end talent. Cambridge : Cambridge University Press, 2009. 375 p.
2. Mu R. National Innovation System in China. Science & Technology Policy Studies. Beijing : Chinese Academy of Sciences, 2016. 98 p.
3. Liu X. Path-following or Leapfrogging in Catching-up: The Case of the Chinese Telecommunication Equipment Industry. *Research Policy*. 2005. Vol. 34. № 3. P. 453-470.
4. Chen J. Innovation and Entrepreneurship in China: The State of the Art. Beijing : Tsinghua University Press, 2013. 210 p.
5. Lihong Zhu Fiscal policy transformation under economic crisis. *Вісник економіки*. 2024. № 4. С. 227-237. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/54335> (дата звернення: 18.01.2025).
6. Breznitz D. Run of the Red Queen: Government, Innovation, Globalization, and Economic Growth in China. New Haven : Yale University Press, 2011. 288 p.
7. Suttmeier R. P. China's Innovation Challenge and the Remaking of the Chinese Academy of Sciences. *Asian Perspective*. 2002. Vol. 26. № 2. P. 153-182.
8. Simon D. F. Leadership for Innovation: The Case of China. *Asia Pacific Business Review*. 2010. Vol. 16. № 3. P. 337-356.
9. Kirby W. C. Can China Become a Scientific Superpower? *Harvard Business Review*. 2016. Vol. 94. № 3. P. 88-95.
10. Сидоренко І. Інноваційна політика Китаю: особливості та уроки для України. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Вип. 18(2). С. 125-129.
11. Резнік О. Інноваційний розвиток Китаю в умовах глобалізації. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2019. № 4. С. 56-63.
12. Гаркуша Т. Інноваційна стратегія Китаю: виклики та можливості для країн, що розвиваються. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 2(60). С. 112-116.
13. Шевченко С. Державне регулювання інноваційного розвитку КНР: досвід для України. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2021. № 6. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=2341> (дата звернення: 18.01.2025).
14. Сулак Г. Стартап-екосистема Китаю: сучасні тренди та вплив на глобальні ринки. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Міжнародні відносини*. 2022. Вип. 15. С. 78-85.
15. Коваленко А. С. Інноваційна політика Китаю в контексті глобалізації : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.02. Київ : Інститут світової економіки і міжнародних відносин НАН України, 2020. 210 с.
16. Чернишова М. О. Інституційні чинники інноваційного прориву КНР : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.03. Київ : Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, 2021. 196 с.
17. Орлик В. Європейські перспективи китайського проекту «Один пояс, один шлях». Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/evropeyski-perspektivy-kytayskoho-proektu-odyn-poyas-odyn> (дата звернення: 18.01.2025).
18. Main Science and Technology Indicators. *OECD*. 2023. URL: <https://www.oecd.org/sti/msti.htm> (дата звернення: 18.01.2025).
19. China's Digital Economy: A Leading Global Force. *PwC China*. 2023. URL: <https://www.pwccn.com/en/research-and-insights/china-digital-economy.html> (дата звернення: 18.01.2025).
20. Made in China 2025 Plan. *State Council of China*. 2015. URL: http://english.www.gov.cn/2015/05/19/content_281475110703534.htm (дата звернення: 18.01.2025).

21. China's Role in Global Innovation. *McKinsey Global Institute*. 2022. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/chinas-role-in-global-innovation> (дата звернення: 18.01.2025).
22. Annual Venture Capital Report 2022–2023. *China Venture Capital Association*. 2023. URL: <https://en.cvca.org.cn/report/annual-vc-report-2023/> (дата звернення: 18.01.2025).
23. 5G Technology Standards and Deployment. *ITU*. 2023. URL: <https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/imt-2020/Pages/default.aspx> (дата звернення: 18.01.2025).
24. Smart Manufacturing and Automation in China. *Deloitte China*. 2023. URL: <https://www2.deloitte.com/cn/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/smart-manufacturing-in-china.html> (дата звернення: 18.01.2025).
25. China Science and Technology Innovation Report. *Ministry of Science and Technology of China*. 2023. URL: <https://unctad.org/tir2023> (дата звернення: 18.01.2025).
26. Annual Report on the Development of China's Information and Communication Industry. *Ministry of Industry and Information Technology of China*. 2023. URL: <https://www.chinaccs.com.hk/en/ir/reports/ar2023/ar2023.pdf> (дата звернення: 18.01.2025).
27. Annual Report on Science and Technology in China. *Chinese Academy of Sciences*. 2023. URL: http://english.cas.cn/newsroom/archive/in_depth/202303/t20230323_328284.s (дата звернення: 18.01.2025 p.).
28. China's Green Development Strategy. *World Bank*. 2023. URL: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2023/04/12/china-green-development-strategy> (дата звернення: 18.01.2025).
29. Data Security Law of the People's Republic of China (Translation). *China Law Translate*. 2021. URL: <https://www.chinalawtranslate.com/en/data-security-law/> (дата звернення: 18.01.2025).
30. Global Scientific Collaboration Trends 2023. *Nature Index*. 2023. URL: <https://www.nature.com/nature-index/news-blog/global-scientific-collaboration-trends-2023> (дата звернення: 18.01.2025).
31. Cybersecurity Readiness in China 2023. *World Economic Forum*. 2023. URL: <https://www.weforum.org/reports/cybersecurity-readiness-china-2023> (дата звернення: 18.01.2025).
32. Green Innovation Policies in China. *OECD*. 2023. URL: <https://www.oecd.org/environment/green-innovation-policies-china.htm> (дата звернення: 18.01.2025).

References

1. Cao, C., Suttmeier, R.P. and Simon, D.F. (2009), *China's Emerging Technological Edge: Assessing the Role of High-End Talent*, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 375 p.
2. Mu, R. (2016), *National Innovation System in China*, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China, 98 p.
3. Liu, X. (2005), "Path-following or Leapfrogging in Catching-up: The Case of the Chinese Telecommunication Equipment Industry", *Research Policy*, Vol. 34, no. 3, pp. 453-470.
4. Chen, J. (2013), *Innovation and Entrepreneurship in China: The State of the Art*, Tsinghua University Press, Beijing, China, 210 p.
5. Lihong, Zhu (2024), "Fiscal policy transformation under economic crisis", *Visnyk ekonomiky*, no. 4, pp. 227-237, available at: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/54335> (access date January 18, 2025).
6. Breznitz, D. (2011), *Run of the Red Queen: Government, Innovation, Globalization, and Economic Growth in China*, Yale University Press, New Haven, China, 288 p.
7. Suttmeier, R.P. (2002), "China's Innovation Challenge and the Remaking of the Chinese Academy of Sciences", *Asian Perspective*, Vol. 26, no. 2, pp. 153-182.
8. Simon, D.F. (2010), "Leadership for Innovation: The Case of China", *Asia Pacific Business Review*, Vol. 16, no. 3, pp. 337-356.
9. Kirby, W.C. (2016), "Can China Become a Scientific Superpower?", *Harvard Business Review*, Vol. 94, no. 3, pp. 88-95.
10. Sydorenko, I. (2018), "Innovation policy of China: features and lessons for Ukraine", *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriya: Mizhnarodni ekonomichni vidnosyny ta svitove hospodarstvo*, Iss. 18(2), pp. 125-129.
11. Reznik, O. (2019), "Innovative development of China in the context of globalisation", *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu*, no. 4, pp. 56-63.
12. Harkusha, T. (2020), "China's innovation strategy: challenges and opportunities for developing countries", *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*, no. 2(60), pp. 112-116.
13. Shevchenko, S. (2021), "State regulation of innovative development of the PRC: experience for Ukraine", *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, no. 6, available at: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=2341> (access date January 18, 2025).

- 14.Suhak, H. (2022), "China's startup ecosystem: current trends and impact on global markets", *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N Karazina. Seriya: Mizhnarodni vidnosyny*, Iss. 15, pp. 78-85.
- 15.Kovalenko, A.S. (2020), "China's Innovation Policy in the Context of Globalisation" : Diss. Cand. Sc. (Econ.), Institute of World Economy and International Relations of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine, 210 p.
- 16.Chernyshova, M.O. (2021), "Institutional factors of China's innovation breakthrough" : Diss. Cand.Sc. (Econ.), Vadym Hetman Kyiv National Economic University, Kyiv, Ukraine, 196 p.
- 17.Orlyk, V. (2024), *Yevropeiski perspektvyvy kytayskoho proektu "Odyn poias, odyin shliakh"* [European Prospects of the Chinese Project "One Belt, One Road"], Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen, Kyiv, Ukraine, available at: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/evropeyski-perspektvyvy-kytayskoho-proektu-odyn-poyas-odyn> (access date January 18, 2025).
- 18.OECD (2023), Main Science and Technology Indicators, available at: <https://www.oecd.org/sti/msti.htm> (access date January 18, 2025).
- 19.PwC China (2023), China's Digital Economy: A Leading Global Force, available at: <https://www.pwccn.com/en/research-and-insights/china-digital-economy.html> (access date January 18, 2025).
- 20.State Council of China (2015), Made in China 2025 Plan, available at: http://english.www.gov.cn/2015/05/19/content_281475110703534.htm (access date January 18, 2025).
- 21.McKinsey Global Institute (2022), China's Role in Global Innovation, available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/chinas-role-in-global-innovation> (access date January 18, 2025).
- 22.China Venture Capital Association (2023), Annual Venture Capital Report 2022–2023, available at: <https://en.cvca.org.cn/report/annual-vc-report-2023/> (access date January 18, 2025).
- 23.ITU (2023), 5G Technology Standards and Deployment, available at: <https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/imt-2020/Pages/default.aspx> (access date January 18, 2025).
- 24.Deloitte China (2023), Smart Manufacturing and Automation in China, available at: <https://www2.deloitte.com/cn/en/pages/technology-media-and-telecommunications/articles/smart-manufacturing-in-china.html> (access date January 18, 2025).
- 25.Ministry of Science and Technology of China (2023), China Science and Technology Innovation Report, available at: <https://unctad.org/tir2023/> (access date January 18, 2025).
- 26.Ministry of Industry and Information Technology of China (2023), Annual Report on the Development of China's Information and Communication Industry, available at: <https://www.miit.gov.cn/> (access date January 18, 2025).
- 27.Chinese Academy of Sciences (2023), Annual Report on Science and Technology in China, available at: <https://www.chinacss.com.hk/en/ir/reports/ar2023/ar2023.pdf> (access date January 18, 2025).
- 28.World Bank (2023), China's Green Development Strategy, available at: <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2023/04/12/china-green-development-strategy> (access date January 18, 2025).
- 29.China Law Translate (2021), Data Security Law of the People's Republic of China (Translation), available at: <https://www.chinalawtranslate.com/en/data-security-law/> (access date January 18, 2025).
- 30.Nature Index (2023), Global Scientific Collaboration Trends 2023, available at: <https://www.nature.com/nature-index/news-blog/global-scientific-collaboration-trends-2023> (access date January 18, 2025).
- 31.World Economic Forum (2023), Cybersecurity Readiness in China 2023, available at: <https://www.weforum.org/reports/cybersecurity-readiness-china-2023> (access date January 18, 2025).
- 32.OECD (2023), Green Innovation Policies in China, available at: <https://www.oecd.org/environment/green-innovation-policies-china.htm> (access date January 18, 2025).

Сохацька О.М., Савіцький Т.В.

ДОСВІД КИТАЮ В ІННОВАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ НА ГЛОБАЛЬНОМУ РИНКУ

Мета. Метою статті є теоретичне узагальнення досвіду Китайської Народної Республіки щодо застосування інноваційних підходів для забезпечення конкурентоспроможності підприємств на глобальному ринку та виокремлення на цій основі основних чинників успіху, які можуть бути адаптовані іншими країнами для підвищення міжнародної конкурентоспроможності їхніх економік, зокрема й України.

Методика дослідження. У статті використано системний підхід до аналізу інноваційної політики КНР, застосовано методи логіко-структурного аналізу для виокремлення багаторівневої стратегії впровадження інновацій, порівняльного аналізу міжнародних стратегій інноваційного розвитку для визначення нових підходів Китаю, метод індукції для узагальнення емпіричних даних щодо інноваційного розвитку Китаю, а також аналіз статистичних джерел міжнародних організацій (OECD,

WIPO, World Bank, BloombergNEF, Deloitte) для аналітичного підтвердження ефективності інноваційного розвитку та підвищення конкурентоспроможності підприємств КНР на глобальному ринку. Емпіричну базу дослідження склали офіційні документи КНР, звіти міжнародних організацій та аналітичні доповіді.

Результати дослідження. Встановлено, що інноваційний прорив Китаю базується на багаторівневій стратегії, яка об'єднує централізоване державне планування, інвестиції в науково-дослідні розробки, масштабну цифровізацію промисловості та розвиток інноваційної інфраструктури. Виокремлено ключові механізми державного стимулювання інновацій: програма «Зроблено в Китаї 2025», стратегію подвійної циркуляції, створення наукових парків і високотехнологічних кластерів. Підкреслено роль університетсько-промислової інтеграції та венчурного фінансування у формуванні сталого інноваційного середовища.

Наукова новизна результатів дослідження. Теоретично обґрунтовано модель стратегічного інноваційного розвитку Китаю як системи багаторівневої інтеграції науки, освіти, виробництва та державної підтримки. Розкрито механізми локалізації високотехнологічних виробництв і патентної активності КНР як інструментів зміцнення національного технологічного суверенітету. Обґрунтовано вплив програм цифровізації на зростання продуктивності та конкурентоспроможності китайської економіки.

Практична значущість результатів дослідження. Отримані результати можуть бути використані при розробці національних стратегій інноваційного розвитку інших країн, адаптації успішних китайських практик до особливостей локальних економік, удосконаленні моделей підтримки стартап-екосистем і технопарків, а також формуванні державної політики в галузі цифрової трансформації промисловості.

Ключові слова: інноваційний розвиток, Китай, стратегія «Зроблено в Китаї 2025», цифровізація, патентна активність, кластери, фінансова політика, «Один пояс – один шлях», венчурне фінансування, глобальна конкуренція, технологічний суверенітет.

Sokhatska O.M., Savitskyi T.V.

CHINA'S EXPERIENCE IN INNOVATIVE ENSURING THE COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES IN THE GLOBAL MARKET

Purpose. The purpose of the article is to theoretically summarize the experience of the People's Republic of China in applying innovative approaches to ensure the competitiveness of enterprises in the global market and to identify on this basis the main success factors that can be adapted by other countries to increase the international competitiveness of their economies, including Ukraine.

Methodology of research. The article uses a systematic approach to the analysis of the innovation policy of the PRC, applies methods of logical-structural analysis to identify a multi-level strategy for the implementation of innovations, comparative analysis of international strategies of innovative development to identify new approaches of China, induction method to generalize empirical data on the innovative development of China, as well as analysis of statistical sources of international organizations (OECD, WIPO, World Bank, BloombergNEF, Deloitte) to analytically confirm the effectiveness of innovative development and increase the competitiveness of enterprises of the PRC in the global market. The empirical basis of the study was made up of official documents of the PRC, reports of international organizations and analytical reports.

Findings. It was established that China's innovation breakthrough is based on a multi-level strategy that combines centralized state planning, investments in research and development, large-scale industrial digitalization, and the development of innovation infrastructure. The key mechanisms of state innovation stimulation were identified: the "Made in China 2025" program, the dual circulation strategy, and the creation of science parks and high-tech clusters. The role of university-industry integration and venture capital financing in forming a sustainable innovation environment was emphasized.

Originality. A comprehensive model of China's strategic innovation development was proposed as a system of multi-level integration of science, education, production, and state support. Mechanisms of localization of high-tech production and China's patent activity are revealed as tools for strengthening national technological sovereignty. The impact of digitalization programs on the growth of productivity and competitiveness of the Chinese economy is substantiated.

Practical value. The obtained results can be used in developing national innovation development strategies in other countries, adapting successful Chinese practices to the characteristics of local economies, improving models for supporting startup ecosystems and technology parks, and formulating state policy in the field of digital transformation of industry.

Key words: innovative development, China, strategy "Made in China 2025", digitalization, patent activity, clusters, fiscal policy, "One Belt, One Road", venture capital, global competition, technological sovereignty.