

**Р.В. Литвинський**, аспірант  
ORCID 0009-0008-3360-6873  
e-mail: romanlitvinsky1990@gmail.com,  
*Інститут економіки промисловості  
НАН України, м. Київ*

## **ФОРМУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ МАЛОГО І СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ НА ОСНОВІ ЦИФРОВИХ ІННОВАЦІЙ: ДОСВІД НІМЕЧЧИНИ ТА ФІНЛЯНДІЇ**

Світ переживає четверту промислову революцію, яка характеризується стрімким зростанням використання цифрових технологій та інновацій. Цифрові технології відкривають чимало нових можливостей для бізнесу, зокрема щодо організації ефективнішого спілкування з клієнтами та аналізу даних про них, що дозволяє створювати більш точні та індивідуальні рішення. Підприємства, які активно застосовують цифрові інновації, отримують відчутні конкурентні переваги на ринку, але цифрові трансформації вимагають відповідних змін стратегії бізнесу та управлінських підходів.

Теоретичну основу даного дослідження становлять наукові праці таких зарубіжних вчених, як М. Портер, який опрацював моделі конкуренції та запропонував базові конкурентні стратегії підприємств [1; 2], та Р. Купер, який створив модель «Ворота», що поділяє інноваційний процес на ряд етапів для фільтрування найбільш перспективних ідей [3]. У статті [4] досліджено вплив інновацій на конкурентоспроможність малих і середніх підприємств (МСП) під час пандемії COVID-19, а у роботі [5] виявлено тенденцію до успішного впровадження інновацій сімейними бізнесами, особливо в кризові періоди.

Питанням впровадження інновацій і цифрових технологій та їх впливу на конкурентоспроможність на макро- і мікрорівнях присвячено багато досліджень українських науковців. Серед них доцільно виділити роботи О. Амоші [6], Н. Брюховецької [7], В. Вишневського [6; 8], О. Вишневського [9; 10], Ю. Кіндзерського [11], Н. Краус [12], В. Ляшенка [6; 10], В. Омеляненка [13; 14], І. Підричевої [6; 15], Г. Шевцової [14, 16], І. Яненкової [17].

Незважаючи на значну кількість досліджень, тема формування зарубіжними підприємствами саме малого і середнього біз-

неса конкурентних переваг на основі цифрових інновацій залишається актуальною і має великий потенціал для наукового опрацювання. Отримані результати досліджень можуть бути використані українськими підприємницькими структурами для подальших цифрових трансформацій у період повоєнного розвитку.

**Метою статті** є дослідження досвіду зарубіжних МСП щодо формування і реалізації конкурентних переваг на основі цифрових інновацій.

Формування конкурентних переваг є одним з ключових завдань стратегічного управління розвитком бізнесу. Його успішне досягнення дозволяє підприємству відрізнятись від конкурентів і займати міцнішу позицію на ринку.

Конкурентні переваги можуть бути досягнуті за допомогою різних методів, у тому числі шляхом зниження собівартості виробництва, підвищення якості продукту (послуги), розроблення нових продуктів (послуг), створення сильного бренду тощо. Для забезпечення стійкості конкурентних переваг необхідно постійно проводити маркетингові дослідження, аналізувати поведінку та нові запити споживачів, відстежувати ринкові тенденції, розробляти, тестувати та просувати актуальні ринкові пропозиції. Отже, для досягнення конкурентних переваг потрібна системна інноваційна діяльність, тобто створення нових або вдосконалення існуючих продуктів, процесів, технологій та послуг, які забезпечують найвищу цінність для споживачів.

Цифрові інновації відіграють суттєву роль у формуванні конкурентних переваг завдяки застосуванню новітніх бізнес-моделей, якісній трансформації операційної діяльності та запровадженню кардинально нових форм взаємодії зі споживачами. Н. Краус та ін. [12] відзначають наступні напрями цифрових технологій, продуктів та послуг, які вважаються інноваційними трендами в сучасному соціально-економічному середовищі: NanoTech, RetailTech, BioTech, FinTech, LegalTech, InsurTech, GovTech, Blockchain, Digital marketing, CRM&BPM, Grid-технології, ePrescription.

Одним з ключових рейтингів, що відображає цифрові показники та прогрес у цифровізації в країнах ЄС-27, є Індекс цифрової економіки та суспільства (Digital Economy and Society Index, DESI). Фахівці оцінюють такі складники цифровізації, як людський капітал, зв'язок, інтеграція цифрових технологій та цифрові державні послуги.

Аналіз даних DESI по Німеччині [18] свідчить, що суттєва частка зазначених вище технологій у тому чи іншому вигляді вже

застосовується на німецьких підприємствах. Короткий огляд зростаючих та перспективних цифрових інноваційних технологій Німеччини надано в табл. 1.

*Таблиця 1*

**Напрями цифрових технологій у Німеччині**

Назва технології	Зміст технології
Big data	Збір і оцінка великих наборів даних з різних джерел і їх використання для оптимізації корпоративних стратегій або процесів
Blockchain	Децентралізована спільна база даних, яка містить зростаючий список даних транзакцій, які не можна змінити згодом. Блокчейн призначений для підвищення довіри, передбачуваності та прозорості транзакцій між ринковими партнерами
Cloud computing	Хмарні обчислення. Використання ІТ-інфраструктури, такої як простір для зберігання, обчислювальна потужність або прикладне програмне забезпечення, як послуга через Інтернет
Quantum Computing	Створення комп'ютерів що базуються на принципах квантової механіки, та дозволяють вирішувати задачі, які занадто складні для класичних комп'ютерів що працюють на базі мікропроцесорів
Digitalization of education	Комплекс технологій, що використовуються для цифровізації процесу навчання: створення програмного забезпечення для зручної організації праці викладачів, платформи для здобуття освіти онлайн, електронні бібліотеки, системи для контролю роботи студентів тощо
Artificial intelligence (AI)	Штучний інтелект. Для моніторингового звіту AI визначається як комп'ютерні системи або програмне забезпечення, які здатні діяти незалежно та самовдосконалюватися. Прикладами є програмне забезпечення для самонавчання та машинне навчання
Microelectronics	Розробка та виготовлення мікрокомпонентів, що використовуються в різноманітних електронних пристроях: від комп'ютерів та смартфонів до літаків, автомобілів, систем автоматизації виробництва
e-Invoices	Цифровізація інвойсів, що дозволяє підприємствам швидко укладати договори та виконувати сплату за товари та послуги

Джерело: розроблено за [18].

Важливою є виявлена закономірність щодо суттєвого впливу цифрових інновацій і на класичні, «нецифрові» сфери діяльності. Незважаючи на те, що матеріальне виробництво залишається най-

важливішим фактором економічного і соціального прогресу, в останні роки воно стає все більш інноваційним і тісніше пов'язаним з цифровими технологіями. Яскравим прикладом є вплив цифрових технологій на сільське господарство. Згідно з опитуваннями інноваційної активності компаній в США (Business R&D and Innovation Survey [19]), Канаді (Survey of Innovation [20]), країнах Євросоюзу (Community Innovation Survey [21]), високорозвинені країни не лише досягають успіху в інноваціях, розвитку сфери послуг і високотехнологічній індустрії, а й посідають лідируючі позиції у виробництві продуктів харчування. Це можливо завдяки тому, що сучасне сільське господарство зазначених країн ґрунтується на використанні та обробці великих масивів даних для більш точної оцінки оптимальної густоти посіву, цифровому розрахунку норм внесення добрив і засобів захисту рослин, програмному прогнозуванню врожайності та фінансовому плануванню. В результаті робота сучасного фермера передбачає використання наукомістких технологій із не-сільськогосподарських сфер: супутникових технологій, комп'ютерів, робототехніки, систем глобального позиціонування, геоінформаційних систем та спеціальних програм для управління сільським господарством.

Деякі вчені вказують на відсутність прямої кореляції між цифровізацією і економічним зростанням. Так, наприклад, О. Вишневецький [9] відзначає, що цифровізація не є вирішальним фактором, який забезпечує економічне зростання та промисловий розвиток країн Європи. Навпаки: саме високий рівень економічного розвитку на макrorівні дає можливості для цифровізації, яка в майбутньому зовсім не обов'язково буде мати економічний вплив на країну. А втім, на мікроекономічному рівні цифровізація і цифрові інновації можуть дозволити підприємствам підвищити свою конкурентоспроможність і перемогти конкурентів у боротьбі за клієнта. За даними McKinsey, в 2023 р. 64% компаній планують будувати нові цифрові бізнеси, а ще 21% – впроваджувати цифрові технології в поточну бізнес-модель, щоб залишитись економічно-життєздатними [22].

Окремо варто відзначити інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), які мають значний вплив на умови життя та праці. Сьогодні все більше компаній покладаються на ІКТ у своїй повсякденній роботі, що часто вимагає розробки та обслуговування ІКТ-систем фахівцями. До ІКТ належать усі технічні засоби, які впроваджені для обробки інформації та спілкування.

Як зазначають Н. Брюховецька та О. Черних [7], пріоритетними та рушійними силами розвитку Індустрії 4.0 в Україні мають бути такі галузі: ІКТ, машинобудування, воєнно-промисловий комплекс, аерокосмічна, комплексний інжиніринг, створення нових матеріалів, технології для альтернативної енергетики. Тож вивчення прикладів застосування інноваційних ІКТ європейськими компаніями може бути доцільним для подальшої імплементації на підприємствах України, в тому числі і малого та середнього бізнесу. Галузь ІКТ має високий розвиток в країнах Європи та зростає з кожним роком.

За даними Eurostat, у 2021 р. переважна більшість (94%) підприємств ЄС із принаймні 10 працівниками використовували фіксоване широкосмугове з'єднання для доступу до Інтернету. Більшість підприємств ЄС також були присутні в Інтернеті: 78% мали веб-сайт, 59% присутні в соціальних мережах, а 22% здійснювали продажі через електронну комерцію [23].

Згідно з рейтингом DESI [18], Німеччина посідає 13 місце з 27 країн-членів ЄС. До сильних сторін, які визначають високий рівень конкурентоспроможності цієї країни, належать якість інфраструктури, макроекономічна стабільність та обсяги внутрішнього ринку.

Крім великих, всесвітньо відомих компаній, в Німеччині є ряд приватних МСП, які займають міцні позиції на світових ринках. Ці компанії зазвичай відрізняються такими характеристиками, як винятково висока продуктивність, постійні інновації, орієнтація на експорт, підтримка довгострокових відносин із важливими стейкхолдерами, соціальна відповідальність і культура сімейної компанії.

Оскільки немає точного еквівалента в інших мовах, термін «Mittelstand» міцно закріпився в німецькій та міжнародній діловій лексиці.

Згідно зі статистичними даними Institut für Mittelstandsforschung у м. Бонн [24], понад 99% німецьких компаній є компаніями малого і середнього розміру. Ці компанії забезпечують понад 50% усіх робочих місць у Німеччині та 60% ВВП (рис. 1).

Технологічна перевага Mittelstand базується на двох важливих факторах: постійному вдосконаленні продукції та інноваціях у бізнес-процесах. Це дозволяє компаніям ефективно поєднувати преміум-ціни з високою продуктивністю. Також велике значення має бажання розвивати та підтримувати ключові компетенції компанії.



*Рис. 1. Вклад Mittelstand в економіку Німеччини, %*

Джерело: розроблено за [24].

Такі компетенції Mittelstand, як високий рівень обслуговування клієнтів, вузька спеціалізація та експертна позиція, тісно пов'язані між собою та ґрунтуються на інноваційному підході компаній не лише до виробництва, а й до інших бізнес-процесів (маркетинг, сервіс, логістика, продаж і дистрибуція, навчання персоналу). Варто відзначити активне використання ІТ-технологій в комунікаційних процесах, в тому числі при роботі з клієнтами або всередині компанії, коли співробітники знаходяться в різних країнах. Ще одним важливим моментом є спеціальні навчальні центри, які створюються безпосередньо на підприємствах.

Німецькі компанії середнього розміру впроваджують цифрові інновації в усі сфери продажів, дистрибуції та маркетингу. Багато з цих компаній були засновані або виростили за рахунок інновацій.

У роботі Г. Саймона [25] наведено декілька прикладів таких інновацій, зокрема щодо інноваційних рішень фірми Würth, що підвищила свою конкурентоспроможність завдяки спеціальному цифровому приладу ORSYMAT (аббревіатура від слів Orders, System, Automation/замовлення, система, автоматизація).

Продовжуючи застосування активних інноваційних стратегій, компанія Würth заснувала інноваційний центр Würth Curio, який розпочав роботу у 2022 р. (м. Кюнцельзау) [26]. Інноваційна концепція Curio – пропонувати професіоналам з різних дисциплін платформу для обміну та розвитку ідей, що сприяє скороченню циклів інновацій і швидшому виводу нових розробок на ринок. Ведеться робота з управління машинними парками, системами зберігання та

постачання через Інтернет, що полегшить роботу фахівців завдяки цифровізації.

Використовуючи подібний підхід, компанія Vofrost [27], виробник заморожених продуктів і готових страв, доставляє товари безпосередньо в морозильні камери покупців, у тому числі їм додому, виключаючи ризик розморожування продуктів. Це виявилось дуже зручним рішенням у розпал пандемії коронавірусу в Німеччині в 2020-2021 рр.

Компанія Rational AG також є типовим прикладом Mittelstand, що випускає вузькоцільову продукцію для шеф-кухарів [28]. Компанія пропонує своїм клієнтам інноваційні пристрої Self-Cooking-Center з комп'ютерним керуванням. Шеф-кухарю більше не потрібно втручатися в процес приготування, а значить, він може витратити більше часу на вибір інгредієнтів і створення страв. Також компанією розроблено мобільний додаток ConnectedCooking – цифрова система управління кухнею. Завдяки такій стратегії компанія Rational AG змогла досягти високої ефективності та великого успіху на ринку.

В Німеччині і надалі планується покращення умов для започаткування та розвитку молодого та креативного бізнесу як у містах, так і в сільській місцевості, що створить нові робочі місця з метою розширення інноваційного потенціалу країни. Німецький досвід показує, що в сучасних умовах важливо, щоб компанії, в тому числі малі та середні, могли використовувати можливості цифрової трансформації та розумно впоратись з ризиками.

У 2022 р. Фінляндія очолила рейтинг DESI [29]. Вона лідирує за більшістю складників цифровізації (рис. 2), а її загальний бал становить 69,6 зі 100, що значно випереджає середній показник по країнах ЄС (52,3). Данія, Нідерланди, Швеція та Ірландія замикають першу п'ятірку.

Фінляндія займає перше місце в інтеграції цифрових технологій у бізнес- та електронну комерцію, де близько 82% фінських МСП мають принаймні певний базовий рівень використання цифрових технологій. Це значно вище середнього показника по країнах ЄС (55%). Крім того, фінські компанії активно використовують передові технології: 66% – хмарні рішення, а 16% інтегрують технології штучного інтелекту, що є вдвічі більшим, ніж у середньому по країнах ЄС за обома показниками.

Згідно зі статистичними даними по Фінляндії, найбільша частка компаній (за винятком сільського, лісового та рибного гос-



Рис. 2. Показники Фінляндії за DESI-2022

Джерело: розроблено за [29].

подарства) на 93% належить мікропідприємствам. Це переважно сімейний бізнес з 1-9 співробітників (рис. 3). Незважаючи на це, країна знаходиться в авангарді міжнародної цифровізації та підвищує конкурентоспроможність компаній за допомогою цифрових технологій.

Простежується тенденція до поширення практики інновацій на підприємствах малого та середнього бізнесу [31]. Так, у 2020 р. в Фінляндії частка компаній, які займались інноваційною діяльністю, становила 65,3% (+8,6% відносно 2018 р.) на підприємствах розміром до 49 співробітників і 76,7% (+1,1% відносно 2018 р.) на підприємствах з 50-249 співробітників.

Фінляндія вважається найкращою країною для стартапів, де створені сприятливі умови для розвитку малого бізнесу та підприємництва [32]. Конкуренція є високою (як і в інших країнах), але всі бюрократичні процедури зведені до мінімуму. Держава підтримує нові стартапи грантами, дає можливості для спрощеного створення стартапів іноземними компаніями. Завдяки цьому іноземні інвестори зацікавлені у фінансуванні фінських компаній та розміщенні своїх компаній у Фінляндії. У 2022 р. сумарна вартість фінських стартапів перевищила 53 млрд євро, а об'єми інвестицій у стартапи в 2021-2022 рр. становили 1,7 млрд євро [33].





*Рис. 3. Кількість підприємств Фінляндії за типом компанії*

Джерело: розроблено за [30].

Окремі приклади таких стартапів, що були створені останніми роками у Фінляндії, представлені у табл. 2. Важливо, що ці підприємства впроваджують інновації у кардинально різних сферах діяльності: від цифровізації кредитування й юридичної діяльності до віртуальної реальності в освіті та штучного інтелекту в ринкових дослідженнях. З цього можна зробити висновок, що цифрові інновації мають великий потенціал для розвитку в багатьох секторах економіки і суспільства, високу цінність і привабливість для інвесторів.

Досвід Фінляндії вказує на те, що не тільки великі, але малі та середні підприємства можуть успішно підвищувати свою конкурентоспроможність на інноваційних засадах. До того ж МСП здатні гнучко реагувати на нові запити ринку і швидко створювати інновації як продукт чи послугу, котрі будуть корисними іншим суб'єктам підприємництва.

Таким чином, в ході дослідження розглянуто зв'язок між конкурентними перевагами підприємства і цифровими інноваціями та проаналізовано особливості й результати діяльності німецьких та фінських МСП щодо цифрових трансформацій бізнесу.

Аналіз статистичних даних дозволив установити, що поряд із великими промисловими підприємствами Німеччини, цифрові інновації активно впроваджують і німецькі МСП, так звані

Таблиця 2

**Приклади інвестиційно привабливих стартапів  
фінських підприємств**

Назва	Зміст	Рік створення	Залучено інвестицій
CrediNord	Кредитування малих та середніх підприємств, а також мікропідприємств. Це платформа онлайн-кредитування, яка допомагає підприємствам із проблемами грошових потоків	2019	48,4 млн €
ReceiptHero	Онлайн-платформа, що базується на платформах цифрового маркетингу та реклами. Компанія створила інструмент, який дозволяє клієнтам отримувати квитанції із системи у точці продажу та відправляти їх у свої власні банківські програми	2018	4,4 млн €
IPRally	Компанія розробила простий у використанні інструмент на базі штучного інтелекту, який дозволяє клієнтам шукати патенти, як патентний спеціаліст	2018	2,4 млн €
Cooler Future	Платформа дає своїм користувачам можливість інвестувати в бізнес, який відповідає моральним цінностям. Це інноваційний спосіб змінити роботу інвестиційної галузі, заробіток грошей може бути пов'язаний із просування до більш екологічного майбутнього	2019	1,4 млн €
Aatos.app	Пропонує клієнтам юридичні рішення, не вдаючись до класичного способу найму юриста. Цифрова юридична команда може допомогти зменшити витрати, і заощадити час	2020	1,4 млн €
Comparables.ai	Компанія спеціалізується на використанні штучного інтелекту для дослідження ринку та індустрії фінансових технологій. Надає своїм користувачам онлайн-платформу, яка дозволяє їм швидко порівнювати компанії	2021	700 тис €
AIspotter	Компанія дозволяє професіоналам перетворювати величезні обсяги записаного та потокового відео на корисну та загальнодоступну інформацію	2018	564,4 тис €
Color The Minds	Компанія, що працює з віртуальною реальністю в галузі освітніх технологій. Використовує інформаційні технології для розробки методів підвищення ефективності навчання	2020	135 тис €

Mittelstand, що складають понад 99% приватних компаній країни. Чимала кількість МСП Німеччини були засновані або виростили за рахунок інновацій. Вивчення напрямів цифровізації німецьких

МСП показало, що найбільш перспективними та зростаючими інноваційними технологіями є Big data, Blockchain, Cloud computing, Quantum Computing, Digitalization of education, Artificial intelligence, Microelectronics, e-Invoices.

Практика швидкого поширення інновацій на підприємствах малого та середнього бізнесу простежується й у Фінляндії. З року в рік зростає частка інноваційно активних компаній. Важливою передумовою успішного розвитку цифрових технологій є фінська екосистема стартапів. Виявлено, що завдяки запровадженню сприятливих умов для стартапів (спрощення бюрократичних процедур, прозорість та доступність інвестицій для іноземних інвесторів тощо) щорічно зростають кількісні та вартісні показники фінських стартапів.

Вивчення європейського досвіду дозволяє стверджувати, що хоча існуючі окремі МСП у певних секторах економіки і здатні впроваджувати інновації задля виживання в висококонкурентному середовищі, але масовий розвиток інноваційних МСП неможливий без сприятливого інвестиційного та бізнес-клімату, наявності дієвої інноваційної інфраструктури та інших форм підтримки.

Напрями подальших досліджень пов'язані з аналізом стану впровадження цифрових інновацій на підприємствах України та потенціалом застосування зарубіжного досвіду в умовах повоєнного відновлення.

### Література

1. Портер М. Стратегія конкуренції. Київ : Основа, 1997. 392 с.
2. Porter M. *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press, 1985. 557 p.
3. Cooper R.G. *Product leadership: Pathways to profitable innovation*. 2 ed. Reading, MA: Perseus Books, 2005.
4. El Chaarani, H., Vrontis, P.D., El Nemar, S. and El Abiad, Z. The impact of strategic competitive innovation on the financial performance of SMEs during COVID-19 pandemic period. *Competitiveness Review*. 2022. Vol. 32 No. 3. P. 282-301. DOI: <https://doi.org/10.1108/CR-02-2021-0024>.
5. Zapata-Cantu, L., Sanguino, R., Barroso, A. et al. Family Business Adapting a New Digital-Based Economy: Opportunities and Challenges for Future Research. *Journal of Knowledge and Economy*. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00871-1>.
6. Амоша О.І., Вишневський В.П., Ляшенко В.І. та ін. Індустрія 4.0: напрямки залучення інвестицій з урахуванням інтересів вітчизняних виробників. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. № 3 (57). С. 189-216. DOI: 10.12958/1817-3772-2019-3(57)-189-216.

7. Брюховецька Н.Ю., Черних О.В. Індустрія 4.0 та цифровізація економіки: можливості використання зарубіжного досвіду на промислових підприємствах України. *Економіка промисловості*. 2020. № 2 (90). С. 116–132. DOI: [doi.org/10.15407/econindustry2020.02.116](https://doi.org/10.15407/econindustry2020.02.116).
8. Digitalization of the economy: how to improve the country's competitiveness / V.P. Vishnevsky, O.M. Harkushenko, M.Yu. Zanizdra, S.I. Kniaziev, D.V. Lypnytskyi, V.D. Chekina; Eds. V.P. Vishnevsky, & S.I. Kniaziev; NAS of Ukraine, Institute of Industrial Economics. Kyiv, Akadempriodyka, 2021. 168 p.
9. Вишневецький О.С. Вплив цифровізації на промисловість: проблеми визначення в країнах ЄС. *Економіка промисловості*. 2020. № 1 (89). С. 31-44. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2020.01.031>.
10. Ляшенко В.І., Вишневецький О.С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2018. 252 с.
11. Кіндзерський Ю.В. Генеза і особливості цифрової економіки у контексті перспектив її становлення в Україні. *Економіка та держава*. 2020. № 8. С. 10–14. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.8.10>.
12. Краус Н.М., Голобородько Н.М., Краус К.М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. *Ефективна економіка*. 2018. № 1. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1\\_2018/8.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf).
13. Omelyanenko V., Kudrina O., Shevtsova H., Prokopenko O., Petrenko V. ICT for Innovative Education and Science: Smart Environment for Networked Strategies. 2020 43rd International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO). Opatija, Croatia. 2020. P. 727-730, DOI: <https://doi.org/10.23919/MIPRO48935.2020.9245133>.
14. Шевцова Г.З., Омеляненко В.А., Прокопенко О.В. Концептуальні питання цифровізації інноваційних мереж. *Економіка промисловості*. 2020. № 4 (92). С. 67-90. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2020.04.067>.
15. Підоричева І.Ю., Соколовська О.М. Огляд ландшафту інструментів інноваційної політики ЄС: висновки для України. *Економічний вісник Донбасу*. 2022. № 2 (68). С. 96-107. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-2\(68\)-96-107](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-2(68)-96-107).
16. Shevtsova H., Shvets N., Panychok M., Sokolova H. Digitalization of Small and Medium-Sized Enterprises in Ukraine. 2020 61st International Scientific Conference on Information Technology and Management Science of Riga Technical University (ITMS). Riga, Latvia. 2020. P. 1-5. DOI: <https://doi.org/10.1109/ITMS51158.2020.9259313>.
17. Яненко І.Г. Чинники і шляхи розвитку цифровізації в Україні. *Економіка України*. 2022. № 3. С. 04-22. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2022.03.004>.
18. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Germany. URL: <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/88702>.
19. Business R&D and Innovation Survey (BRDIS). URL: <https://www.nsf.gov/statistics/srvyberd/prior-descriptions/overview-brdis.cfm>.
20. Statistics Canada. URL: <https://www.statcan.gc.ca/en/start>.
21. Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey>.
22. The new digital edge: Rethinking strategy for the postpandemic era. McKinsey Digital, 2021. 17 p. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-new-digital-edge-rethinking-strategy-for-the-postpandemic-era>.

23. Use of digital technologies among EU enterprises. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220120-1>.
24. Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn. URL: [https://www.ifm-bonn.org/fileadmin/data/redaktion/ueber\\_uns/ifm-flyer/IfM-Flyer-2022.pdf](https://www.ifm-bonn.org/fileadmin/data/redaktion/ueber_uns/ifm-flyer/IfM-Flyer-2022.pdf).
25. Simon H. Hidden Champions of the Twenty-First Century. Success Strategies of Unknown World Market Leaders. Dordrecht, Heidelberg, London, New York: Springer. 2009. URL: <https://download.e-bookshelf.de/download/0000/0029/86/L-G-0000002986-0002368503.pdf>.
26. Würth Group. URL: <https://news.wuerth.com/opening-of-reinhold-wuerth-innovation-center-curio/>.
27. Bofrost. URL: <https://www.bofrost.de/qualitaet-service/>.
28. Rational. URL: [https://www.rational-online.com/de\\_de/branchen/casual-dining/](https://www.rational-online.com/de_de/branchen/casual-dining/).
29. The Digital Economy and Society Index (DESI). URL: <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/88764>.
30. Yrittäjät. Entrepreneurship in Finland. URL: <https://www.yrittajat.fi/en/yrittajat-organization/information-about-yrittajat/entrepreneurship-in-finland/>.
31. Statistics Finland. Innovation activity of enterprises by industry group and enterprise size class, 2008-2020. URL: [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin\\_inn/statfin\\_inn\\_pxt\\_1314.px/table/tableViewLayout1/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin_inn/statfin_inn_pxt_1314.px/table/tableViewLayout1/).
32. Eduration. Why Finland is the promised land of startups? URL: <https://www.eduration.co/blog/why-become-an-entrepreneur-in-finland/>.
33. Explore the Finnish ecosystem. *Dealroom.co*. URL: <https://finland.dealroom.co/intro-curved-content?applyDefaultFilters=true>.

## References

- Porter, M. (1997). *Strategiia konkurentsii* [Competition strategy]. Kyiv, Osnova. 392 p. [in Ukrainian].
- Porter, M. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY, Free Press. 557 p.
- Cooper, R.G. (2005). *Product leadership: Pathways to profitable innovation*. 2 ed. Reading, MA: Perseus Books.
- El Chaarani, H., Vrontis, P.D., El Nemar, S. and El Abiad, Z. (2022). The impact of strategic competitive innovation on the financial performance of SMEs during COVID-19 pandemic period. *Competitiveness Review*, Vol. 32, no. 3, pp. 282-301. DOI: <https://doi.org/10.1108/CR-02-2021-0024>.
- Zapata-Cantu, L., Sanguino, R., Barroso, A. et al. (2022). Family Business Adapting a New Digital-Based Economy: Opportunities and Challenges for Future Research. *Journal of Knowledge and Economy*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00871-1>.
- Amosha, O.I., Vyshnevskiy, V.P., Liashenko, V.I. et al. (2019). *Industriia 4.0: napriamky zaluchennia investytsii z urakhuvanniam interesiv vitchyznianykh vyrobnykiv* [Industry 4.0: the directions for attracting investment from the perspective of the interests of domestic producers]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 3 (57), pp. 189-216. DOI: 10.12958/1817-3772-2019-3(57)-189-216 [in Ukrainian].
- Bryukhovetska, N.Yu., Chernykh, O.V. (2020). *Industriia 4.0 ta tsyfrovizatsiia ekonomiky: mozhlyvosti vykorystannia zarubizhnogo dosvidu na promyslovykh pidpriemstvakh Ukrainy* [Industry 4.0 and digitalization of the economy: opportunities

to use foreign experience in ukrainian industrial enterprises]. *Econ. promisl.*, 2 (90), pp. 116–132. DOI: [doi.org/10.15407/econindustry2020.02.116](https://doi.org/10.15407/econindustry2020.02.116) [in Ukrainian].

8. Vishnevsky, V.P., Harkushenko, O.M., Zanizdra, M.Yu., Kniaziev, S.I., Lypnyskyi, D.V., Chekina, V.D. (2021). Digitalization of the economy: how to improve the country's competitiveness. Kyiv, Akadempriodyka. 168 p.

9. Vyshnevskiy, O.S. (2020). Vplyv tsyfrovizatsii na promyslovist: problemy vyznachennia v krainakh YeS [Impact of digitalization on industry: problems of definition in EU]. *Econ. promisl.*, 1 (89), pp. 31-44. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2020.01.031> [in Ukrainian].

10. Liashenko, V.I., Vyshnevskiy, O.S. (2018). Tsyfrova modernizatsiia ekonomiky Ukrainy yak mozhlyvist proryvnoho rozvytku [Digital modernization of Ukraine's economy as an opportunity for breakthrough development]. Kyiv, IIE of NAS of Ukraine. 252 p. [in Ukrainian].

11. Kindzerskyi, Yu.V. (2020). Heneza i osoblyvosti tsyfrovoi ekonomiky u konteksti perspektyv yii stanovlennia v Ukraini [The genesis and features of the digital economy in the context of prospects for its formation in Ukraine]. *Ekonomika ta derzhava*, 8, pp. 10–14. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.8.10> [in Ukrainian].

12. Kraus, N.M., Holoborodko, N.M., Kraus, K.M. (2018). Tsyfrova ekonomika: trendy ta perspektivy avanharnoho kharakteru rozvytku [Digital economy: trends and perspectives of avant-garde nature of development]. *Efektivna ekonomika – Efficient economy*, 1. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1\\_2018/8.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf) [in Ukrainian].

13. Omelyanenko, V., Kudrina, O., Shevtsova, H., Prokopenko, O., Petrenko, V. (2020). ICT for Innovative Education and Science: Smart Environment for Networked Strategies. *2020 43rd International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO)*. (pp. 727-730). Opatija. Croatia. DOI: <https://doi.org/10.23919/MIPRO48935.2020.9245133>.

14. Shevtsova, H.Z., Omelianenko, V.A., Prokopenko, O.V. (2020). Kontseptualni pytannia tsyfrovizatsii innovatsiinykh merezh [Conceptual issues of innovation networks digitalization]. *Econ. promisl.*, 4 (92), pp. 67–90. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2020.04.067> [in Ukrainian].

15. Pidorycheva, I.Iu., Sokolovska, O.M. (2022). Ohliad landshaftu instrumentiv innovatsiinoi polityky YeS: vysnovky dlia Ukrainy [Overview of the EU Innovation Policy Instruments Landscape: Conclusions for Ukraine]. *Ekonomichniy visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 2 (68), pp. 96-107. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-2\(68\)-96-107](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-2(68)-96-107) [in Ukrainian].

16. Shevtsova, H., Shvets, N., Panychok, M., Sokolova, H. (2020). Digitalization of Small and Medium-Sized Enterprises in Ukraine. *2020 61st International Scientific Conference on Information Technology and Management Science of Riga Technical University (ITMS)*. (pp. 1-5). Riga, Latvia. DOI: <https://doi.org/10.1109/ITMS51158.2020.9259313>.

17. Yanenkova, I.H. (2022). Chynnyky i shliakhy rozvytku tsyfrovizatsii v Ukraini [Factors and ways of digitalization development in Ukraine]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 3, pp. 04-22. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2022.03.004> [in Ukrainian].

18. Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Germany. Retrieved from <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/88702>.

19. Business R&D and Innovation Survey (BRDIS). Retrieved from <https://www.nsf.gov/statistics/srvyberd/prior-descriptions/overview-brdis.cfm>.

20. Statistics Canada. Retrieved from <https://www.statcan.gc.ca/en/start>.

21. Eurostat. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/community-innovation-survey>.
22. The new digital edge: Rethinking strategy for the postpandemic era. (2021). McKinsey Digital. 17 p. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-new-digital-edge-rethinking-strategy-for-the-postpandemic-era>.
23. Use of digital technologies among EU enterprises. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220120-1>.
24. Institut für Mittelstandsforschung (IfM) Bonn. Retrieved from [https://www.ifm-bonn.org/fileadmin/data/redaktion/ueber\\_uns/ifm-flyer/IfM-Flyer-2022.pdf](https://www.ifm-bonn.org/fileadmin/data/redaktion/ueber_uns/ifm-flyer/IfM-Flyer-2022.pdf).
25. Simon, H. (2009). Hidden Champions of the Twenty-First Century. Success Strategies of Unknown World Market Leaders. Dordrecht, Heidelberg, London, New York, Springer. Retrieved from <https://download.e-bookshelf.de/download/0000/0029/86/L-G-0000002986-0002368503.pdf>.
26. Würth Group. Retrieved from <https://news.wuerth.com/opening-of-reinhold-wuerth-innovation-center-curio/>.
27. Bofrost. Retrieved from <https://www.bofrost.de/qualitaet-service/>.
28. Rational. Retrieved from [https://www.rational-online.com/de\\_de/branchen/casual-dining/](https://www.rational-online.com/de_de/branchen/casual-dining/).
29. The Digital Economy and Society Index (DESI). Retrieved from <https://ec.europa.eu/newsroom/dae/redirection/document/88764>.
30. Yrittäjät. Entrepreneurship in Finland. Retrieved from <https://www.yrittajat.fi/en/yrittajat-organization/information-about-yrittajat/entrepreneurship-in-finland/>.
31. Statistics Finland. Innovation activity of enterprises by industry group and enterprise size class, 2008-2020. Retrieved from [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin\\_inn/statfin\\_inn\\_pxt\\_1314.px/table/tableViewLayout1/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin_inn/statfin_inn_pxt_1314.px/table/tableViewLayout1/).
32. Edunation. Why Finland is the promised land of startups? Retrieved from <https://www.edunation.co/blog/why-become-an-entrepreneur-in-finland/>.
33. Explore the Finnish ecosystem. Dealroom.co. Retrieved from <https://finland.dealroom.co/intro-curated-content?applyDefaultFilters=true>.

*Надійшла до редакції 30.11.2022 р.*