

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292. Ефективна економіка. 2025. № 8.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.8.102>

УДК 338.2

*Б. С. Бондаренко,
аспірант, Київський національний університет технологій та дизайну
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6431-3434>*

КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 5.0

*B. Bondarenko,
Postgraduate student, Kyiv National University of Technologies and Design*

COMPETITIVE ADVANTAGES OF BUSINESS ENTITIES IN THE CONTEXT OF INDUSTRY 5.0

У статті досліджено конкурентні переваги суб'єктів господарювання в умовах Індустрії 5.0, яка ґрунтується на співпраці між людиною та машиною, гуманізації високих технологій, корпоративній соціальній відповідальності та сталому розвитку. Це вимагає від суб'єктів господарювання нових підходів у формуванні стратегій конкуренції та конкурентній поведінці. На конкурентні переваги значно впливають характеристики та особливості промислових революцій та епох, в яких ці конкурентні переваги формувалися. Індустрія 5.0 сприяє формуванню нових видів конкурентних переваг, таких як цифрові конкурентні переваги, людиноцентричність, цифровізація активів, використання штучного інтелекту та аналітики даних, масова кастомізація,

підвищення гнучкості виробництва, безпека та кіберстійкість, екологічна та соціальна відповідальність, етичність, креативність персоналу. Суб'єкт господарювання повинен зайняти лідируючу позицію на ринку за рахунок особливих досягнень у цифровізації, автоматизації та роботизації, а також у розвитку вищих ціннісних орієнтирів персоналу, людиноцентричності, етичності та креативності, максимальному задоволенні вимог стейкхолдерів.

The article examines the competitive advantages of business entities in the context of Industry 5.0, which, as a new stage of industrial development, is based on the cooperation of creative individuals and technologies, in particular artificial intelligence, robotics, the Internet of Things (IoT), big data (Big Data), and at the same time maintains a focus on sustainable development, flexible production, lean production and product individualization. Competitive advantage is some unique feature of a product or enterprise that arises as a result of low product cost, product differentiation, rational market segmentation, introduction of innovations, and rapid response to market needs. Competitive advantages are significantly influenced by the characteristics and features of industrial revolutions and eras in which these competitive advantages are created. Competitive advantages of enterprises and organizations in the context of Industry 5.0 are formed on the basis of the integration of high technologies with human potential, sustainable development and flexible production. The global entry into the 21st century requires operating business entities to adopt new approaches in the formation of competitive strategies and competitive behavior and such principles of conducting economic activity that should be reflected in the system of sustainable development. Industry 5.0 contributes to the formation of new types of competitive advantages, such as digital competitive advantages, human-centricity, digitalization of assets, the use of artificial intelligence and data analytics, mass customization, increased flexibility of production, security and cyber resilience, environmental and social responsibility, ethics, and creativity of personnel. Digital competitive advantage means ability of an enterprise to effectively use digital

technologies (analytics, automation, artificial intelligence, cloud computing, platform solutions, etc.) to create value, increase business efficiency, improve customer experience, and ensure sustainable leadership in the market. The business entity must take a leading position in the market through special achievements in digitalization, automation and robotization, as well as in the development of higher value orientations of personnel, human-centricity, ethics and creativity, while maximally satisfying the requirements of stakeholders.

Ключові слова: *конкурентна перевага, Індустрія 5.0, суб'єкт господарювання, цифровізація, штучний інтелект, людиноцентричність, сталий розвиток.*

Keywords: *competitive advantage, Industry 5.0, business entity, digitalization, artificial intelligence, human-centricity, sustainable development.*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. На сьогоднішній день науково-технічний прогрес розвивається з неймовірною швидкістю. Технології, машини та устаткування, які ще зовсім недавно відносились до світу фантастики, сьогодні стають реальністю. Цифровізація та штучний інтелект пронизують кожную сферу нашого життя. Індустрія 5.0 – це власне кажучи, не революція, а черговий, і разом з тим особливий, виток еволюції, який несе з собою як нові можливості, так і неабиякі загрози. Індустрія 5.0 – це не просто технологічний прорив, а нова філософія ведення бізнесу, де ключовим фактором успіху є баланс між людиною, технологіями та природою. Для суб'єктів господарювання це виклик, але разом з тим можливість отримати конкурентні переваги, стати більш конкурентоспроможними в умовах цифрової економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тему конкурентних переваг протягом багатьох десятиліть досліджувало багато науковців. У кожного з них була своя особиста думка з приводу визначення сутності понять

конкуренції, конкурентоспроможності продукції та послуг, конкурентних переваг та їх взаємозв'язку з іншими економічними категоріями. Питанням в сфері конкуренції, конкурентних переваг та конкурентоспроможності присвятили свої праці такі вчені як Р. Акофф, Д.О. Барабась, А.О. Касич, Ф. Котлер, А. Меметов, Є.Д. Пархуць, М. Портер, А.П. Румянцев, О.М. Сірук, Й. Шумпетер, Ф. Хайєк та ін. Проте особливості конкуренції та конкурентних переваг підприємств та організацій в умовах Індустрії 5.0 вивчені не достатньо повно і потребують розвитку та удосконалення.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження конкурентних переваг суб'єктів господарювання в умовах Індустрії 5.0. Виходячи із мети в статті було поставлено та вирішено наступні завдання: розглянути основні визначення конкурентних переваг; проаналізувати цифрові конкурентні переваги; надати характеристику видів конкурентних переваг суб'єктів господарювання в умовах Індустрії 5.0.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для вирішення проблеми формування та забезпечення конкурентних переваг суб'єктів господарювання в умовах Індустрії 5.0 важливим методологічним питанням є дослідження закономірностей, чинників та передумов їх формування. Методологія – це сукупність принципів та підходів, які використовуються в процесі пізнання певного явища чи процесу. При цьому в першу чергу потрібно проаналізувати визначення поняття, що досліджується.

Аналіз наукової літератури дає підстави дійти висновку, що в узагальненому вигляді поняття конкурентна перевага представляє собою деяку унікальну особливість продукції чи підприємства, що виникає у результаті низької собівартості продукції, диференціації товарів, раціонального сегментування ринку, впровадження новацій, швидкого реагування на потреби ринку. До конкурентних переваг належать також вищий рівень продуктивності праці, кваліфікація персоналу, якість продукції, управлінська майстерність, стратегічне мислення лідерів та ін.

М. Портер пише «Конкурентні переваги – це сукупність факторів, що визначають успіх або неуспіх підприємства у конкуренції, продуктивність використання ресурсів тощо. [14]. Ж-Ж. Ламбен визначає конкурентну перевагу як «особливості чи властивості (атрибути) товару чи торгової марки, які забезпечують підприємству перевагу над прямими конкурентами. Така перевага визначається порівнянням із найкращими (найбільш небезпечними, пріоритетними) конкурентами» [13]. Ці характеристики можуть бути різними і відноситися як до самого товару, так і до додаткових послуг, до форм виробництва, збуту або продажів. Д.О. Барабась наводить найбільш загальне трактування конкурентних переваг, під якими розуміється «концентрований прояв переваги над конкурентами в різних сферах (видах) діяльності підприємства. Іншими словами, конкурентні переваги фірми полягають у випередженні конкурентів за рахунок реалізації ринкових факторів успіху або ключових компетенцій» [1]. При цьому конкурентні переваги розглядаються як найважливіший показник конкурентоспроможності економічного суб'єкту будь-якого рівня.

Слід відмітити, що на конкурентні переваги значно впливали характеристики та особливості промислових революцій та епох, в яких ці конкурентні переваги формувались. Конкурентні переваги, які надають суб'єктам господарювання промислові революції, наведені в Табл. 1.

Отже, періодом 1760 - 1830 відмічається час першої промислової революції – Індустрії 1.0 (дати звичайно є приблизними і варіюються у працях різних науковців). Особливістю Індустрії 1.0 було механічне виробництво на основі використання парового двигуна. Підприємства, які використовували енергію пари та води, мали конкурентні переваги і забезпечували собі успіх на ринку. 1830-1980 – приблизно такими датами відмічається час другої промислової революції – Індустрії 2.0, яка характеризується використанням електричної енергії на конвеєрних складальних лініях.

Таблиця 1. Конкурентні переваги, які надає суб'єктам господарювання промислові революції

Період часу	Промислова революція	Конкурентні переваги
1760 - 1830	Індустрія 1.0	Механічне виробництво, використання парового двигуна
1830-1980	Індустрія 2.0	Використання двигуна внутрішнього згоряння, електрична енергія, конвеєрне виробництво
1980 – 2010	Індустрія 3.0	Інформаційно-комунікаційні технології, цифровізація, комп'ютеризація автоматизація
2011 - 2020	Індустрія 4.0	Впровадження кіберфізичних систем у виробництво, роботизація процесів
2020 – по теперішній час	Індустрія 5.0	Співпраця людини та технологій, штучний інтелект, робототехніка, Інтернет речей (IoT), великі дані (Big Data)

Джерело: сформовано на основі [5, 6, 9, 12].

В 1980 – 2010 р.р. – третя промислова революція – Індустрія 3.0. Широкого поширення набули інформаційні технології і засоби автоматизації, що частково звільняють людину від рутинних виробничих процесів та підвищують продуктивність праці.

Індустрія 4.0 (2011 – 2020 р.р.) використовує такі технологічні концепції, як кіберфізичні системи, Інтернет речей, штучний інтелект, робототехніка, хмарні обчислення, аналітика великих даних, віртуальна реальність, кібербезпека. Деякі автори стверджують, що незважаючи на те, що Індустрія 4.0 зробила промислове виробництво масовим і доступним, вона проігнорувала розвиток людського капіталу в промисловості [6].

З 2020 року людство стало на порозі п'ятої промислової революції – Індустрії 5.0. На відміну від Індустрії 4.0, яка акцентувала увагу на комп'ютеризації та автоматизації, Індустрія 5.0 робить акцент на співпраці між людиною та машиною, гуманізацію технологій та соціальну відповідальність. Індустрія 5.0 як новий етап індустріального розвитку ґрунтується на співпраці людини та технологій, зокрема штучного інтелекту, робототехніки, Інтернету речей (IoT), великих даних (Big Data), і при цьому зберігає фокус на сталому розвитку, гнучкості виробництва, ощадливому виробництві та індивідуалізації продуктів.

Конкурентні переваги суб'єктів господарювання в умовах Індустрії 5.0 мають суттєві особливості, тому підлягають більш глибокому вивченню та аналізу. Конкурентні переваги підприємств та організацій в умовах Індустрії 5.0 формуються на основі інтеграції високих технологій із людським потенціалом, сталим розвитком і гнучкістю виробництва. Входження у вимір двадцять першого століття вимагає від діючих суб'єктів господарювання нових підходів у конкурентній поведінці та таких засад ведення економічної діяльності, котрі повинні відображатися на їх сталому розвитку.

В першу чергу потрібно розглянути цифрові конкурентні переваги, які виникли ще в епоху Індустрії 4.0 в результаті цифровізації підприємств та організацій, а в Індустрії 5.0 отримали подальший розвиток.

Цифрова конкурентна перевага підприємства визначає здатність компанії використовувати цифрові технології для досягнення конкурентної переваги на ринку, що дозволяє їй покращити операційну діяльність, пропозицію товарів та послуг, удосконалити співпрацю зі споживачами. Цифрова конкурентна перевага означає здатність компанії створювати та підтримувати цінність для клієнтів через цифрові технології, які забезпечують ефективність, інноваційність і стійкість бізнесу. Ця перевага дозволяє підприємству ефективніше реагувати на зміни ринку, скорочувати витрати, підвищувати якість обслуговування клієнтів і створювати нові джерела доходу через інновації та технологічні рішення.

У джерелі [4] сформульовано наступне визначення: «конкурентна перевага діджиталізації підприємства – це ті фактори, які вигідно вирізняють підприємство серед конкурентів завдяки використанню digital-технологій та продуктів є актуальним фактором, який прямо чи опосередковано впливає на формування прибутку».

Цифрова конкурентна перевага визначає здатність підприємства ефективно використовувати цифрові технології (аналітику, автоматизацію, штучний інтелект, хмарні обчислення, платформні рішення тощо) для створення цінності, підвищення ефективності бізнесу, покращення клієнтського досвіду та забезпечення сталого лідерства на ринку.

У науковій роботі [9] відмічається, що «сучасні цифрові технології, такі як штучний інтелект, Інтернет речей, блокчейн, великі дані та хмарні обчислення, кардинально змінюють бізнес-середовище. Компанії, які швидко адаптуються до нових умов, отримують значну конкурентну перевагу. Споживачі стають більш вимогливими, очікуючи на інноваційні, персоналізовані та зручні рішення і саме цифрова трансформація дозволяє компаніям краще розуміти потреби клієнтів і забезпечувати високу якість обслуговування».

Крім цифрових конкурентних переваг, ключовими конкурентними перевагами суб'єктів господарювання в умовах Індустрії 5.0 відносяться переваги, засновані на інноваційному підході. Ключові конкурентні переваги суб'єктів господарювання в умовах Індустрії 5.0 наведено в Табл. 2.

Таблиця 2. Ключові конкурентні переваги суб'єктів господарювання в умовах Індустрії 5.0

Конкурентна перевага	Характеристика
Людиноцентричність	Технології підтримують і підсилюють людину, а не замінюють її, підвищуючи продуктивність праці, і як наслідок, зниження помилок, покращення якості продукції, краща робота з творчими задачами.
Цифровізація активів	Процес перетворення фізичних і нематеріальних активів компанії у цифрову форму, а також інтеграція цифрових технологій для управління і моніторингу цих активів.
Використання ІІІ та аналітики даних	ІІІ та аналітика великих даних — не лише для автоматизації, а й для прийняття складних рішень, зменшення витрат, підвищення ефективності, кращого стратегічного планування.
Масова кастомізація	Масова кастомізація дозволяє виділитися серед конкурентів. Перехід від масового виробництва до індивідуалізованих рішень.
Підвищення гнучкості виробництва	Можливість швидко змінювати продукт або обсяг виробництва відповідно до ринкових змін.
Кіберстійкість та довіра	Довіра клієнтів і партнерів до захищеності даних та процесів.
Екологічна та соціальна відповідальність	Мінімізація шкоди довкіллю, ресурсоефективність, циркулярна економіка, що формує привабливість для екологічно свідомих споживачів, партнерів і інвесторів. Бізнес створює цінність не лише для акціонерів, а й для суспільства.
Етичність	Врахування етичних норм, захист персональних даних, цифрова рівність.
Креативність персоналу	В епоху цифровізації та комп'ютеризації автоматизувати можна все, крім людської креативності.

Джерело: сформовано на основі [2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11].

Людиноцентричність формує стійкі конкурентні переваги за рахунок глибшого розуміння користувача, підвищення якості взаємодії з продуктом, ефективності персоналу та позитивного брендингу. Людино-орієнтовані технології зосереджуються на зручності, доступності та потребах користувача, що підвищує якість взаємодії з продуктом або послугою. Покращення клієнтського досвіду за рахунок інтуїтивного дизайну, персоналізації та високого рівня сервісу сприяє зростанню лояльності та довіри до бренду. Підвищення ефективності персоналу через впровадження зручних і адаптивних інтерфейсів, інтелектуальних помічників або автоматизованих систем. Інтеграція людино-орієнтованих технологій дозволяє краще розуміти поведінку та очікування споживачів, завдяки аналізу даних та інтерфейсам зворотного зв'язку. Зменшення бар'єрів у взаємодії з технологіями (наприклад, голосове керування, штучний інтелект, адаптивні мобільні додатки) розширює аудиторію і робить продукт більш конкурентоспроможним. Забезпечення інклюзивності (технології, зручні для людей з обмеженими можливостями) підвищує соціальну відповідальність бренду та розширює ринкове охоплення. Людино-орієнтовані рішення сприяють створенню емоційного зв'язку між користувачем і брендом, що є важливим нематеріальним активом. Інноваційність і гнучкість у технологіях, орієнтованих на людину, дозволяє компаніям швидше реагувати на зміни ринку та вподобань споживачів.

Цифровізація активів власне кажучи створює цифрові конкурентні переваги суб'єктів господарювання. Це процес перетворення фізичних і нематеріальних активів організацій у цифрову форму, а також інтеграція цифрових технологій для управління і моніторингу цих активів. Метою цифровізації є підвищення ефективності використання активів, зменшення витрат, покращення доступу до інформації, а також створення можливостей для нових бізнес-моделей. Цей процес може охоплювати всі види активів підприємства: від виробничих потужностей до людських ресурсів і інформаційних технологій. Залучення цифрових технологій дозволяє

суб'єктам господарювання більш ефективно управляти своїми ресурсами, покращувати планування, прогнозування та забезпечувати прозорість.

Використання штучного інтелекту та аналітики даних формує сильні та стійкі конкурентні переваги, засновані на швидкому реагуванні, точному прогнозуванні та персоналізованій взаємодії з клієнтами, що забезпечує лідерство на ринку в умовах цифрової трансформації, сприяє оптимізації процесів у реальному часі, прогнозуванні попиту, запобіганні збоям. ШІ та аналітика даних дозволяють глибше розуміти поведінку клієнтів, виявляючи закономірності, уподобання та прогнози, що дає змогу формувати персоналізовані пропозиції. Оптимізація бізнес-процесів (виробництво, логістика, закупівлі) через ШІ підвищує ефективність, скорочує витрати та час виконання операцій. Автоматизація рутинних завдань (обслуговування клієнтів, документообіг, підтримка користувачів) звільняє ресурси для стратегічного розвитку. Аналітика даних допомагає ухвалювати обґрунтовані управлінські рішення, знижуючи рівень ризику і підвищуючи точність прогнозування. Інтелектуальні системи забезпечують адаптивність підприємства до змін, дозволяючи вчасно реагувати на зовнішні фактори (ринкові тренди, поведінку конкурентів, макроекономічні ризики). Використання ШІ підвищує якість обслуговування клієнтів, наприклад, через чат-боти, рекомендаційні системи або передбачення потреб. Аналітика великих даних (Big Data) відкриває нові джерела доходів через виявлення нових ринкових ніш, сегментів і можливостей для інновацій. Компанії, які впроваджують ШІ раніше за конкурентів, отримують конкурентну перевагу у швидкості, масштабованості та гнучкості.

Масова кастомізація (Mass Customization) визначає здатність виробництва масово створювати товари, максимально адаптовані до індивідуальних потреб кожного споживача, зберігаючи при цьому ефективність і масштабість серійного виробництва. Це поєднання індивідуалізації та масовості, що стало можливим завдяки інтелектуальним технологіям і співпраці «людина–машина». В результаті індивідуалізації

продуктів і послуг підприємства можуть гнучко та швидко адаптуватися до потреб конкретного клієнта. Індивідуалізація продуктів на послуг компанії забезпечує унікальність пропозиції, що дозволяє компанії виділятися серед конкурентів. Покращення клієнтського досвіду через персоналізовані продукти та послуги зміцнює довіру і лояльність споживачів. Персоналізація дозволяє підвищити цінність продукту в очах споживача, що створює можливість реалізації преміального ціноутворення. Збір і аналіз даних про клієнтів для індивідуалізації сприяє більш точному прогнозуванню попиту та вдосконаленню маркетингових стратегій. Індивідуалізація сприяє формуванню довгострокових конкурентних переваг, заснованих на глибшому розумінні потреб клієнтів. Компанії, що впроваджують індивідуалізацію, демонструють більшу гнучкість і адаптивність, що є критично важливим у мінливому ринковому середовищі. Високі витрати на персоналізацію можуть стати бар'єром, але при правильному підході вони компенсуються за рахунок підвищеної маржинальності та клієнтської лояльності.

Підвищення гнучкості виробництва забезпечує стратегічну конкурентну перевагу, дозволяючи підприємству бути динамічним, адаптивним і клієнтоорієнтованим, що особливо важливо в умовах високої конкуренції та нестабільності ринку. Гнучке виробництво дозволяє швидко адаптуватися до змін ринкового попиту, зменшуючи час реагування на нові тренди та запити клієнтів. Скорочення виробничих циклів і перехід на малі серії дає змогу ефективно реалізовувати індивідуальні замовлення та персоналізовані продукти. Зниження витрат на переналагодження обладнання та зміну асортименту підвищує операційну ефективність і прибутковість. Гнучкість сприяє зменшенню ризиків, пов'язаних із коливанням попиту, збоїв у постачанні чи змінами в законодавстві. Можливість швидко впроваджувати інновації в продуктах або процесах підсилює технологічну конкурентоспроможність компанії. Оптимізація використання ресурсів (сировини, часу, праці) забезпечує сталість і знижує

собівартість виробництва. Підприємства з гнучким виробництвом легше входять на нові ринки, адаптуючи продукцію до локальних умов і вимог.

Безпека та кіберстійкість. Безпека та кіберстійкість – це невід’ємні елементи сучасної конкурентної стратегії, які дозволяють не лише захистити активи, а й побудувати стійкий, надійний ний бренд у цифровому світі. Це формує таку конкурентну перевагу як довіра клієнтів і партнерів до захищеності даних та процесів. Кіберстійкість забезпечує безперервність бізнесу, зменшуючи ризики зупинки операцій через хакерські атаки, збої в системах або витік даних. Надійний захист даних підвищує довіру клієнтів і партнерів, що є важливою нематеріальною перевагою в умовах цифрової економіки. Компанії з високим рівнем кібербезпеки мають репутацію відповідального і надійного бізнесу, що спрощує вихід на нові ринки та залучення інвестицій. Витік або втрата даних може завдати значної фінансової шкоди та репутаційних втрат, тому проактивна кіберстійкість є конкурентною перевагою. Безпека цифрової інфраструктури дозволяє безпечно впроваджувати інноваційні технології (ШІ, хмарні сервіси, автоматизацію), зміцнюючи технологічну конкурентоспроможність. Кіберстійкість зменшує правові та регуляторні ризики, що особливо важливо в секторах, де обробляються конфіденційні або персональні дані (банки, медіа, e-commerce тощо). Компанії, які інвестують у кіберзахист, демонструють стратегічне мислення, що приваблює інвесторів і покращує оцінку бізнесу.

Екологічна та соціальна відповідальність. Індустрія 5.0 передбачає стійке виробництво з меншим екологічним слідом що сприяє формуванню привабливості для екологічно свідомих стейкхолдерів. Екологічна та соціальна відповідальність зміцнює репутацію бренду, формуючи позитивний імідж у свідомості споживачів та партнерів. Свідомі споживачі надають перевагу компаніям, які дотримуються принципів сталого розвитку, що безпосередньо впливає на збільшення продажів та лояльність. Відповідальне ставлення до довкілля (зелене виробництво, зниження викидів, переробка відходів)

допомагає компанії відповідати вимогам державного регулювання та міжнародних стандартів. Соціальна відповідальність (підтримка громад, справедливі умови праці, гендерна рівність) покращує корпоративну культуру і сприяє залученню й утриманню кваліфікованих працівників. Сталий розвиток як елемент довгострокової стратегії дозволяє зменшити ризики, пов'язані зі зміною регуляторного середовища, кліматичними викликами та споживчими тенденціями. Конкуренти, які ігнорують соціальні та екологічні аспекти, з часом втрачають довіру аудиторії, що створює перевагу для відповідальних брендів. Етичний бізнес стає нормою, а не винятком – компанії, які діють прозоро й відповідально, мають вищу конкурентоспроможність на глобальному ринку. Екологічна та соціальна відповідальність стає не лише моральною вимогою, а й стратегічним інструментом для формування довгострокових конкурентних переваг, покращення фінансової стійкості та зміцнення позицій суб'єктів господарювання на ринку.

Етичність. Індустрія 5.0 – це не лише про технології, автоматизацію та інновації, а й про цінності, де етика виходить на перший план. Це новий етап, у якому людина, суспільство та планета є не інструментами, а метою прогресу. Етичність означає, що технології, виробництво та бізнес-рішення повинні відповідати моральним нормам і цінностям, захищати права людини та служити суспільному благу. Основні принципи етичності: прозорість алгоритмів та рішень штучного інтелекту; відповідальність за наслідки використання технологій; недопущення дискримінації або упередженості у даних і системах; захист особистих даних і приватності користувачів; гуманний підхід до працівників і громад.

Креативність персоналу – ключова компетенція в епоху Індустрії 5.0, яка дозволяє розробляти нестандартні рішення в тандемі з технологіями. Основна мета – синергія між людиною та машиною: люди відповідають за ідеї, цінності, емоції; машини – за рутину, обчислення та точність. Креативність підтримує масову персоналізацію продуктів і послуг, що є трендом Індустрії 5.0. Технології (ШІ, роботи, big data) не замінюють

креативність, а посилюють її, створюючи умови для інновацій. Важливо розвивати м'які навички (soft skills): критичне мислення, емоційний інтелект, вміння працювати в крос-культурних командах. Компанії повинні створювати умови для творчості: гнучке середовище, культуру довіри, підтримку ініціатив. Освіта майбутнього має поєднувати технології й мистецтво, готуючи креативних фахівців нового покоління.

Висновки. Інтеграція високих технологій із людським потенціалом формує конкурентні переваги суб'єктів господарювання в умовах Індустрії 5.0. Науково-технічний прогрес, цифровізація, автоматизація, роботизація, сучасний розвиток економіки вимагають від діючих суб'єктів господарювання нових підходів у конкурентній поведінці та таких засад ведення економічної діяльності, котрі повинні відображатися на їх сталому розвитку. Індустрія 5.0 сприяє формуванню нових видів конкурентних переваг, таких як цифрові конкурентні переваги, людиноцентричність, цифровізація активів, використання штучного інтелекту та аналітики даних, масова кастомізація, підвищення гнучкості виробництва, безпека та кіберстійкість, екологічна та соціальна відповідальність, етичність, креативність персоналу. Суб'єкти господарювання, які швидко досягнуть цих конкурентних переваг, зможуть не лише зберегти позиції на ринку, а й зміцнити своє лідерство. Підприємство повинно зайняти відповідне унікальне місце на ринку за рахунок особливих досягнень у цифровізації, автоматизації та роботизації, а також у розвитку вищих ціннісних орієнтирів, піклуючись про своїх споживачів, співробітників, про все суспільство в цілому.

Література

1. Барабась Д. О. Управління конкурентними перевагами підприємства (на прикладі підприємств швейної галузі): дис. канд. екон. наук : 08.06.01 / Київський національний економічний університет. Київ, 2003. 226 с.
2. Касич А. О. Тенденції та моделі розвитку електронної торгівлі в умовах цифрової економіки. *Проблеми економіки*. 2024. № 2. С. 74-82.

3. Косенко А., Князь С, Касич А., Лега О. Інтелектуальна власність промислових підприємств: проблеми методології, управління та ціноутворення. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки)*. 2023. Випуск 4. С. 65-71.

4. Меметов А. Формування конкурентних переваг на засадах цифрової трансформації підприємства. *Економіка та держава*. 2021. № 3. С. 138-142.

5. Навчання та розвиток персоналу в умовах Індустрії 5.0 URL: <https://fillin.ua/stati/navchannya-ta-rozvitok-pratsivnikiv-umovakh-industrii-50/> (дата звернення: 12.07.2025).

6. Нагара М. Б. Прогресивні бізнес-моделі: домінування цінностей Індустрії 5.0. *Економіка та суспільство*. 2022. Випуск 45. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1942> (дата звернення 12.07.2025).

7. Олешко А. А., Лебедев М. К. Вища освіта в концепті економіки знань, цифрової економіки та сталого розвитку. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2025. № 1(15). С. 331-339.

8. Ольшанська О. В., Бондаренко Б. С. Цифрові бізнес-моделі як чинник забезпечення конкурентоспроможності підприємств. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2024. № 3(20). URL: <https://econ-vistnyk.knutd.edu.ua/wp-content/uploads/sites/17/2024/11/3-2024-11.pdf> (дата звернення: 12.07.2025).

9. Пархуць Є. Д. Цифрова трансформація та її вплив на конкурентоспроможність міжнародних компаній. *Причорноморські економічні студії*. 2024. Випуск 87. С. 75-80.

10. Портер М. Стратегія конкуренції. Методика аналізу галузей і діяльності конкурентів. Київ : Основи, 1997. 390 с.

11. Румянцев А. П., Мірошниченко В. Ю. Теоретичні аспекти аналізу конкуренції та конкурентоспроможність підприємств у сучасних ринкових умовах. *Ефективна економіка*. 2011. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=564> (дата звернення: 12.07.2025).

12. Сірук О. М. Цифровізація бізнесу та її вплив на конкурентоспроможність суб'єктів господарювання у сфері торгівлі. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск 66. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4617> (дата звернення: 12.07.2025).

13. Jean-Jacques Lambin, Isabelle Schuiling. Market-Driven Management. London : Bloomsbury Publishing. 2012. 624 p.

14. Porter, M. E. The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. NY: Free Press, 1998.

References

1. Barabas', D.O. (2003), "Managing the company's competitive advantages", Abstract of Ph.D. dissertation, economics, organization and management of enterprises, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine.

2. Kasych, A.O. (2024), "Trends and models of e-commerce development in the digital economy", *Problemy ekonomiky*, vol. 2, pp. 74-82.

3. Kosenko, A. Kniaz', S. Kasych, A. and Leha O. (2023), "Intellectual property of industrial enterprises: problems of methodology, management and pricing", *Visnyk Natsional'noho tekhnichnoho universytetu "Kharkivs'kyj politekhnichnyj instytut" (ekonomichni nauky)*, vol. 4, pp. 65-71.

4. Memetov, A. (2021), "Formation of competitive advantages based on the principles of digital transformation of the enterprise", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 3, pp. 138-142.

5. Al'oshyna, O. (2025), "Training and development of personnel in the context of Industry 5.0", available at: <https://fillin.ua/stati/navchannya-ta-rozvitok-pratsivnikiv-umovakh-industrii-50/> (Accessed 12 July 2025).

6. Nahara, M.B. (2022), "Progressive business models: the dominance of Industry 5.0 values", *Ekonomika ta suspil'stvo*, [Online], vol. 45. available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1942> (Accessed 12 July 2025).

7. Oleshko, A.A. and Lebediev, M.K. (2025), “Higher education in the concept of knowledge economy, digital economy and sustainable development”, *Yevropejs'kyj naukovyj zhurnal ekonomichnykh ta finansovykh innovatsij*, vol. 1(15), pp. 331-339.
8. Ol'shans'ka, O.V. and Bondarenko, B.S. (2024), “Digital business models as a factor in ensuring the competitiveness of enterprises”, *Zhurnal stratehichnykh ekonomichnykh doslidzhen'*, [Online], vol. 3(20). available at: <https://econ-vistnyk.knutd.edu.ua/wp-content/uploads/sites/17/2024/11/3-2024-11.pdf> (Accessed 12 July 2025).
9. Parkhuts', Ye.D. (2024), “Digital transformation and its impact on the competitiveness of international companies”, *Prychornomors'ki ekonomichni studii*, vol. 87, pp. 75-80.
10. Porter, M. (1997), *Stratehiia konkurentsii. Metodyka analizu haluzej i diial'nosti konkurentiv* [Competitive Strategy. Methodology for analyzing industries and competitors' activities], Osnovy, Kyiv, Ukraine.
11. Rumiantsev, A.P. and Miroshnychenko, V.Yu. (2011), “Theoretical aspects of competition analysis and competitiveness of enterprises in modern market conditions”, *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 5. available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=564> (Accessed 12 July 2025).
12. Siruk, O.M. (2024), “Digitalization of business and its impact on the competitiveness of business entities in the field of trade”, *Ekonomika ta suspil'stvo*, [Online], vol. 66. available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4617> (Accessed 12 July 2025).
13. Lambin, J.-J. and Schuiling, I. (2012), *Market-Driven Management*, Bloomsbury Publishing, London, UK.
14. Porter, M.E. (1998), *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, New York, USA.

Стаття надійшла до редакції 16.07.2025 р.