



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ**

**УКРАЇНСЬКА ФЕДЕРАЦІЯ
ІНФОРМАТИКИ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА
ОРГАНІЗАЦІЯ
«СПІВТОВАРИСТВО ІТ-ДИРЕКТОРІВ
УКРАЇНИ»**

VILNIUS UNIVERSITY (VILNIUS, LITHUANIA)

DANUBIUS UNIVERSITY (GALATI, ROMANIA)

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
ІНСТИТУТ УПРАВЛІННЯ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРАВА**

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КУЛЬТУРИ І
МИСТЕЦТВ**

**ХАРЬКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

МАТЕРІАЛИ

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

15-16 квітня 2021р

КИЇВ – 2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

УКРАЇНСЬКА ФЕДЕРАЦІЯ ІНФОРМАТИКИ

**VILNIUS UNIVERSITY
(VILNIUS, LITHUANIA)**

**DANUBIUS UNIVERSITY
(GALATI, ROMANIA)**

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ
ІНСТИТУТ УПРАВЛІННЯ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРАВА**

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КУЛЬТУРИ І
МИСТЕЦТВ**

**ХАРЬКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ
«СПІВТОВАРИСТВО ІТ-ДИРЕКТОРІВ УКРАЇНИ»**

МАТЕРІАЛИ

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

15-16 квітня 2021р

КИЇВ – 2021

УДК 004:[008+7+37+001+33+34]

Ц 741

Цифрова економіка та інформаційні технології : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. / М-во освіти і науки України; Державний університет інфраструктури та технологій. Київ: Видавничий центр ДУІТ, 2021. 208 с.

У збірнику наведені матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова економіка та інформаційні технології». Збірник становить інтерес для наукових працівників, викладачів, студентів, представників сфер бізнесу, економіки та ІТ-індустрії.

УДК 004:[008+7+37+001+33+34]

*Друкується за рішенням Вченої ради
Інституту управління, технологій та права
Державного університету інфраструктури та технологій
(протокол № 8 від 26 квітня 2021 р.)*

*Матеріали публікуються за оригіналами, які представлені
авторами.*

Відповідальні за випуск: Ткаченко О.І., Овчарук І.В.

© Державний університет інфраструктури
та технологій, 2021

ЕКОНОМІЧНА ВЗАЄМОДІЯ СУБ'ЄКТІВ СПОЖИВЧОГО РИНКУ В УМОВАХ ІНДУСТРІЇ 4.0

Цифрова трансформація економіки України, інтенсивний розвиток промислового виробництва, перебудова державного управління, створення сучасних екосистем, енергозбереження ресурсів, інклюзивна освіта здійснюється завдяки реалізації концепції «Індустрія 4.0». Її принциповою відмінністю є імплементація кіберфізичних систем у бізнес-процеси галузей економіки, які дозволяють взаємодіяти віртуальним і фізичним процесам в інформаційній мережі в режимі он-лайн, віддалено управляти ними та здійснювати контроль, приймати організаційні та управлінські рішення [1-4].

Концепція «Індустрія 4.0» з'явилася відносно недавно, але через втілення в різні сфери діяльності для інтелектуальної організації бізнес-процесів, швидко набирає популярність серед політиків, бізнесменів та науковців. Тому в контексті розбудови теоретичних засад економічної взаємодії суб'єктів споживчого ринку в умовах цифрової трансформації економіки України набуває актуальності дослідження змісту та призначення концепції «Індустрія 4.0».

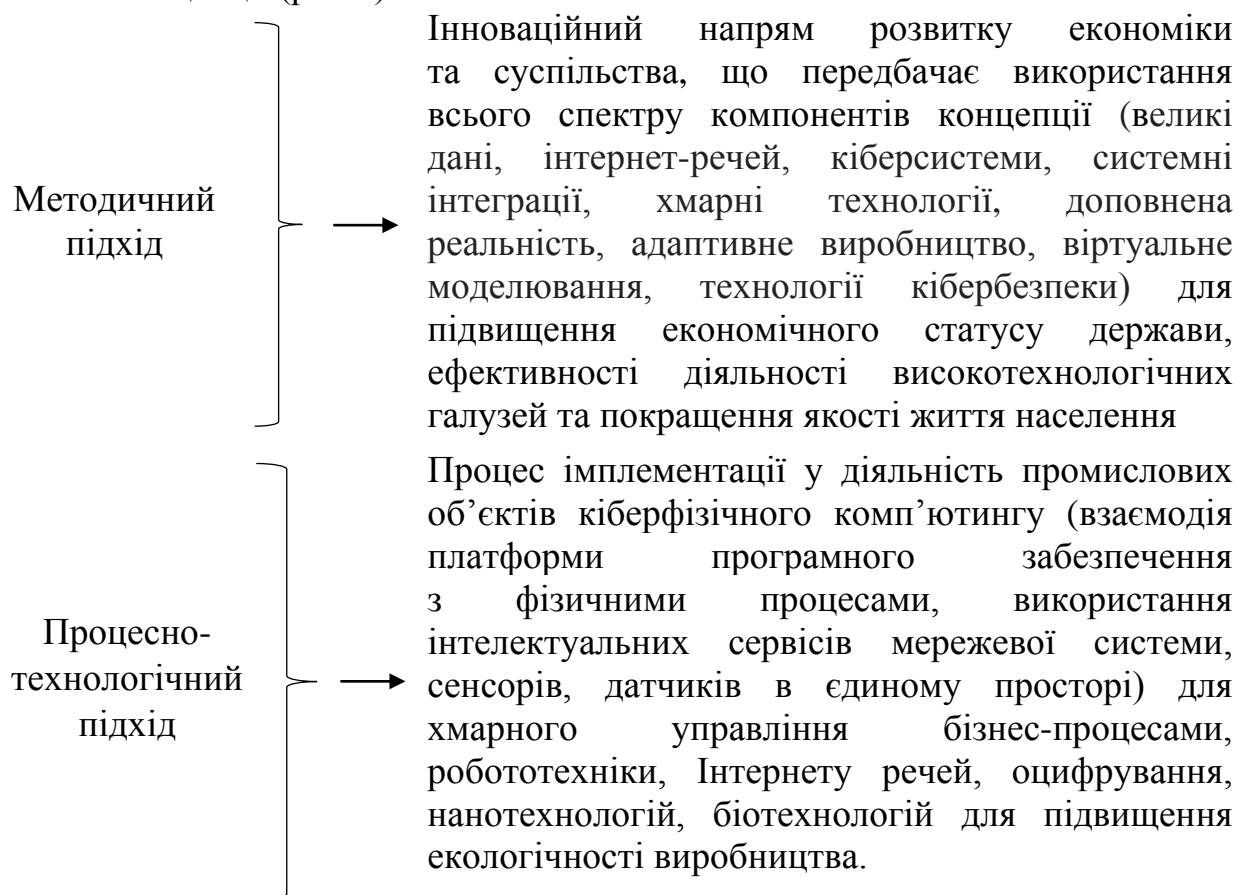
Як показали проведені нами дослідження внаслідок розвитку четвертої промислової революції (або четвертої індустріальної революції) в різних країнах світу та з різним ступенем її активності, відзначається відсутність єдиного та чіткого трактування суті поняття «Індустрія 4.0». В Україні науковці розглядають дане поняття в широкому та вузькому розумінні. У широкому сенсі поняття «Індустрія 4.0» характеризує поточний тренд розвитку автоматизації та обміну даними, який включає в себе кіберфізичні системи, Інтернет Речей і хмарні обчислення [5].

У більш вузькому розумінні змісту поняття «Індустрія 4.0» надається у науковому дослідженні Гаєвського В.В., який розглядає його через призму наскрізної цифровізації всіх фізичних активів підприємств і їх інтеграцію в єдину екосистему, відкриваючи нові можливості для всіх» [6]. Глобальний інститут McKinsey (MGI) також визначає «Індустрію 4.0» як цифровізацію «виробничого сектора, пов'язану з датчиками, які будуть вбудовані практично в усі компоненти інфраструктури і обладнання рухомого складу, з повсюдним впровадженням кіберфізичних систем і аналізом всіх доступних даних» [7].

Індустрія 4.0 покликає використовувати високотехнологічні інформаційні продукти у взаємодії з мережевими протоколами в промислове виробництво, енергетику, будівництво, логістику тощо. На думку Остапюк В.В. «Індустрія 4.0» є точкою перетину попиту, виробництва, розподілу засобів виробництва,

спеціалізацією є Інтернет речей і похідні від нього: усі види персоніфікованого виробництва, виробництво штучне, персоніфіковані сервіси та логістика [8]. Підтримуємо автора у наданому визначенні, оскільки більшість науковців вважають, що Індустрія 4.0 поширюється у промисловому виробництві та будівництві, і не звертають уваги на реалізацію концепції інші галузі економіки.

Отже, логіка авторів, які досліджували сутність поняття «Індустрія 4.0» в умовах інклюзивного розвитку, зрозуміла, і дозволяє узагальнити особливості та характерні риси зазначеного поняття. Оскільки концепція «Індустрія 4.0» переважно стосується об'єктів промислового виробництва, що орієнтовано на технологічні зміни, нами запропоновано методичний та процесно-технологічний підхід до визначення терміну, в основу якого покладено топові компоненти концепції (рис. 1).



*Рис. 1. Підходи до інтерпретації суті поняття «Індустрія 4.0»
(запропоновано автором)*

В якості методичного підходу трактування суті поняття «Індустрія 4.0» слід відзначити напрям розвитку діяльності державних органів влади, промислових об'єктів, підприємницьких структур, суспільства у відповідності до обраного компоненту «Індустрія 4.0» (обробка великих даних, кіберфізичні системи, віртуальна реальність, Інтернет речей, хмарні технології), що сприятиме ефективному управлінню бізнес-процесами, збільшенню продуктивності, скороченню трудових витрат. Процесно-технологічний підхід до трактування

суті поняття «Індустрія 4.0» розкриває технічну сторону впровадження кіберфізичних систем (найбільш характерна ознака четвертої промислової революції) в діяльність об'єктів промисловості для створення високотехнологічних та екологічних виробництв, процеси управління енергоспоживанням.

Запропоновані методичний та процесно-технологічний підхід до трактування суті поняття «Індустрія 4.0» дозволять з'ясувати та поглибити теоретичні засади економічної взаємодії суб'єктів споживчого ринку в умовах цифрової трансформації економіки України, а також посилити значимість обробки великих даних, хмарного управління бізнес-процесами, кіберфізичного комп'ютинга для держави, підприємств та населення в період глобальних технологічних та соціальних змін в суспільстві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Чміль Г.Л. Трансформація поведінки економічних суб'єктів споживчого ринку в умовах цифровізації. *Сучасні реалії фінансово-економічного розвитку регіонів, галузей, підприємств, бізнесу*: монографія за ред. Л.М. Савчук, Л.М. Бандоріної. Дніпро: Пороги, 2020. С. 374–383.

2. Chmil H. Digitalization as a behaviour transformation tool of consumer market economic entities. *Majesty Of Marketing* : XVI International scientific and practical conference for students and young scientists, Dnipro, 10 December 2020. Dnipro: National Technical University Dnipro Polytechnic, 2020. P. 40–41.

3. Chmil H. Stages and configurators of the consumer market economic entities behavior digital transformation. *Sustainable Development: Modern Theories and Best Practices* : materials of the monthly International scientific and practical conference, Tallinn, 24-26 February 2021. Tallinn: Teadmus OÜ, 2021. P. 8–9.

4. Savytska N., Chmil H., Hrabylnikova O., Pushkina O., Vakulich M. Behavioral Models for Ensuring the Security of Functioning and Organizational Sustainability of the Enterprise. *Journal of Security & Sustainability Issues*. 2019. Vol. 9. No. 1. P. 63–76. [http://doi.org/10.9770/jssi.2019.9.1\(6\)](http://doi.org/10.9770/jssi.2019.9.1(6))

5. Власенко Ю.Г., Букіна Т.В., Литвин Л.М. Розвиток економіки України в умовах четвертої промислової революції. *Економіка та держава*. 2021. №1. С. 53–60.

6. Гаєвський В.В. «Індустрія 4.0» в транспортній галузі: заклик до дії. URL:<http://rwa.ua/wp-content/uploads/2018/06/>

7. Industry 4.0: How to navigate digitization of the manufacturing sector McKinsey Digital (2015) URL: https://www.mckinsey.de/files/mck_industry_40_report.pdf

8. Опанасюк В.В. Взаємозв'язок промислового та наукового виробництв в Індустрії 4.0 на it-ринку України. *Сучасні питання економіки і права*. 2017. №1-2 (5,6). С. 196–203.

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ

ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

15 – 16 квітня 2021 р.

м. Київ

Відповідальний за випуск: Ткаченко О. І.

Комп'ютерне забезпечення: Овчарук І.В.

Підписано до друку 26.04.2021

№ замовлення

Видавничий центр ДУІТ