

РОЗДІЛ 9

ОБЛІК І ФІНАНСИ

А. О. Гусєв

асп.

науковий керівник: д.е.н., проф., О. В. Побережець

ІНДУСТРІЯ 4.0: МОЖЛИВОСТІ ТА ЗАГРОЗИ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Досліджувана тема є актуальною, оскільки впровадження новітніх технологій в умовах Четвертої промислової революції викликає фундаментальні трансформації у світовій економіці. На сьогоднішній день у постіндустріальному світі важливим чинником забезпечення конкурентоспроможності економіки країни стає інтегрування цифрових технологій в межах парадигми Індустрія 4.0 в усіх сферах економічної діяльності. При цьому впровадження Індустрії 4.0 для національної економіки України як частини глобальної економічної системи стає основною рушійною силою подальшого економічного розвитку країни. Дослідження можливостей та загроз для економіки України, викликані Четвертою промисловою революцією, поставлено за мету в даних тезах.

Четверта промислова революція (Індустрія 4.0) – концепція, що характеризується злиттям технологій різних сфер у єдину саморегульовану систему із незначним втручанням людини у процеси виробництва [1, с. 121]. Вперше ця концепція з'явилася у 2011 році у якості програми розвитку Німеччини, що передбачала цифрову трансформацію виробництва на основі наступних технологій: великих даних, хмарних обчислень, штучного інтелекту та «інтернету речей» [2]. Згодом парадигма Індустрія 4.0 буда досліджена К. Швабом у 2016 році.

Концепція Індустрія 4.0 на сьогоднішній день активно впроваджується у передових, здебільшого розвинених країнах світу. Зокрема, державні програми щодо цифрової трансформації економіки на основі Індустрії 4.0 протягом 2010-их рр. були прийняті в Німеччині (2011), Італії (2012), Великій Британії (2013), США (2014),

Японії (2014), Індії (2014), Франції (2015), Китаї (2015), Сінгапурі (2015), Іспанії (2017) та в інших країнах [3, с. 375]. Слід зазначити, що в Україні впровадження Індустрії 4.0 перебуває на початковому етапі. Так, цифрову трансформацію економіки Україні гальмують наступні чинники:

- повномасштабна війна в країні;
- незначне державне стимулювання щодо переходу бізнесу на т. з. «розумні підприємства»;
- відсутність державного інвестування у smart-проекти;
- відсутність коштів у більшості підприємств для закупівлі інноваційного обладнання;
- відсутність ефективних засобів захисту персональних даних;
- відсутність відповідних навичок у цифровій трансформації в більшості громадян тощо.

З метою прискорення темпів впровадження в Україні Індустрії 4.0 доцільно перейняти міжнародний досвід щодо розвитку таких її напрямів:

- кіберфізична система (система управління та контролю із використанням комп'ютерних алгоритмів);
- інтернет речей (система взаємопов'язаних об'єктів, які мають вбудоване програмне забезпечення та здатні передавати дані без участі людини);
- інтернет послуг (суцільне надання всіх послуг через мережу Інтернет);
- штучний інтелект (здатність інтелектуальних інформаційних систем до виконання завдань, які зазвичай пов'язані з діяльністю людини);
- хмарні обчислення (модель забезпечення доступу до сервісів, мереж, додатків, сховищ даних, які можуть бути оперативно надані з мінімальними управлінськими витратами);
- «розумний завод» (високотехнологічні виробничі системи, які можуть працювати автономно із здатністю до самокорекції) [4].

З метою визначення перспектив впровадження Індустрії 4.0 в Україні, було здійснено SWOT-аналіз із зазначенням сильних та слабких сторін поточного стану макросередовища України для застосування концепції Індустрія 4.0, а також майбутніх

можливостей та загроз внаслідок її впровадження. Результати SWOT-аналізу наведено у табл. 1.

Таблиця 1

SWOT-аналіз впровадження Індустрії 4.0 в економіку України

Сильні сторони	Слабкі сторони
Відносно швидкі темпи розвитку ІТ-галузі в країні	Недосконалість законодавчої бази щодо Індустрії 4.0
Висока кваліфікація робочої сили у сфері інформаційних технологій	Відсутність державної підтримки суб'єктам господарювання, що впроваджують Індустрію 4.0
Міжнародна співпраця України з розвиненими країнами світу	Відсутність державної стратегії розвитку Індустрії 4.0
Високий потенціал закладів вищої освіти та залучення до Індустрії 4.0 окремих їх представників	Відсталість виробничої сфери в країні
Позитивний імідж працівників країни, які працюють на умовах аутсорсингу	Недостатній захист прав інтелектуальної власності
Можливості	Загрози
Розвиток та розповсюдження цифровізації у всіх сферах економічної діяльності	Структурне безробіття за рахунок автоматизації низки виробничих процесів
Розширене зовнішнє фінансування подальших науково-технічних розробок	Значні бюджетні видатки та посилення боргової залежності країни
Підвищення репутації національних виробників всередині країни	Перетворення країни в джерело робочої сили через міжнародну кооперацію
Збільшення ємності внутрішнього ринку країни	Ризики дестабілізації політичного та економічного становища в країні
Зростання країни в міжнародних рейтингах	Підвищення недовіри до держави існуючих підприємств

Джерело: складено автором на основі даних [2–4]

Отже, поточний стан макросередовища України свідчить про наявність потенціалу впровадження Індустрії 4.0, однак реалізація цієї концепції є можливою лише за умови державного стратегічного планування, спрямованого на усунення поточних недоліків

та зменшення негативних наслідків потенційних загроз. При цьому необхідними заходами уряду, спрямованими на реалізацію концепції Індустрія 4.0 в Україні є:

- впровадження програми фінансування та побудова стратегії розвитку ІТ-сектору;
- стимулювання еміграції робочої сили у сфері інформаційних технологій;
- поглиблення міжнародної інтеграції у сфері розвитку Індустрії 4.0;
- реформування системи захисту прав інтелектуальної власності;
- диджиталізація основних галузей промисловості країни [2].

Таким чином, Четверта промислова революція передбачає інтеграцію технологій різних сфер у єдину систему із мінімальним втручанням людини у виробничі процеси. Концепція «Індустрія 4.0» активно впроваджується в економіку, насамперед, у розвинених країнах світу. В Україні Індустрія 4.0 перебуває на етапі становлення, її реалізація як відкриває низку перспектив, так і несе певні ризики. При цьому успішне впровадження Індустрії 4.0 є можливим лише за наявності відповідної державної стратегії.

Список використаної літератури

1. Шпак Н. О., Кісь С. Ю. Розвиток Індустрії 4.0: нові можливості та виклики для сучасних підприємств. *Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи* : III Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 08 груд. 2022 р.). С. 121.
2. Кравчук Ю. Г., Скоробогатова Н. Є. Україна в умовах Індустрії 4.0: можливості та бар'єри. Актуальні проблеми економіки та управління: електрон. наук. фах. видан. 2020. № 14. Міжнародна економіка. URL: <http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205842> (дата звернення: 22.11.2023).
3. Завербний А. С., Сало К. Р. Проблеми та перспективи розвитку Індустрії 4.0 в Україні за умов Євроінтегрування. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2022. № 2 (8). С. 374–382.
4. Ноджак Л. С., Парашич М. І. Розвиток 4.0 Індустрії в Україні: проблеми, перспективи. *Економіка та суспільство: електрон. наук. фах. видан.* 2022. Вип. 45. *Менеджмент*. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1935>