

(червень 2021), 137-144. DOI: <https://doi.org/10.29038/2786-4618-2021-02-137-144>.

4. Юрчук, Н. П., Кіпоренко, С. С. (2022). Особливості використання цифрових технологій в агробізнесі. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. Випуск 3 (36). DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.36-17>

ЗАХАРЧУК Вікторія,
студентка, Державний торговельно-
економічний університет, Україна
РАЗИЦЬКИЙ Віталій,
канд. іст. наук, доц.,
доцент кафедри філософії, соціології
та політології, Державний торговельно-
економічний університет, Україна

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК ФАКТОР ТРАНСФОРМАЦІЇ ПРОМИСЛОВОСТІ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ

Цифровізація охоплює впровадження цифрових технологій в усіх сферах суспільного життя, що призводить до змін у бізнес-моделях, виробничих процесах та соціальних відносинах. Вона сприяє підвищенню продуктивності, створенню нових робочих місць та покращенню якості життя громадян.

Україна намагається активно впроваджувати цифрові технології, що відкриває нові можливості для економічного розвитку. Стимулювання цифрової трансформації відбувається завдяки державній підтримці інноваційних екосистем та розвитку крос-секторальної співпраці. Цей процес включає наступні характеристики:

– перехід від лінійної моделі створення інновацій до просторової інтерактивної моделі, за якої нові ідеї випускаються та стимулюються завдяки нелінійній взаємодії всіх учасників інноваційного процесу, включаючи бізнес, науку, владу та споживачів. Це дозволяє створювати максимально індивідуальну продукцію. Ця модель, що отримала назву «четверної спіралі» (*Quadruple-Helix Model*), сприяє потокам неявних знань та незапланованій взаємодії, що є критично важливими елементами інноваційного процесу;

– стирання меж між секторами та подовження ланцюгів доданої вартості внаслідок постійного удосконалення та розширення

функціоналу готової продукції – збагачення її послугами, додатками, соціальним матеріалом, інтеграцією з іншими продуктами та системами. Це вимагає від виробників освоєння нових видів діяльності або розширення крос-секторальної мережі постачальників компонентів, програмного забезпечення, послуг тощо;

– високий рівень цифровізації інноваційних, виробничих, логістичних процесів та процесів взаємодії між учасниками у ланцюгах доданої вартості, що значно скорочує операційні витрати компаній, сприяючи розвитку використання зовнішніх ресурсів, фрагментації виробництва, динамічному розширенню екосистем шляхом залучення нових учасників, а також розвитку зв'язків та обміну інформацією між існуючими;

– провідна роль великих мультинаціональних компаній, що мають потужніший інвестиційний, інноваційний, експортний потенціал порівняно з малими та середніми підприємствами. У свою чергу, великі компанії завдяки аутсорсингу забезпечують розвиток спеціалізованих МСП, що виконують роль постачальників проміжної продукції та послуг. Крім того, розвиток міжнародних зв'язків малих компаній завдяки активному використанню ними інформаційних технологій приводить до виникнення у світовій економіці феномену «мікромультинаціональних» компаній, значно розширюючи перспективи присутності МСП на світових ринках [1].

На думку багатьох дослідників реалізація цих напрямів сприятиме інтеграції України у світовий цифровий простір та підвищенню конкурентоспроможності економіки. Однак, наразі співпраця вітчизняних промислових підприємств у виробничій та інноваційній діяльності перебуває на рівні, недостатньому для розбудови в економіці сучасних екосистем. Так, у 2014–2016 рр. (у середньому за період) 32,4 % опитаних промислових підприємств з технологічними інноваціями мали партнерів у здійсненні інноваційної діяльності [3, с. 109–110].

Найбільша кількість промислових підприємств (23,8 %) співпрацювала з компаніями, що знаходяться на нижчих щаблях ланцюгу доданої вартості – постачальниками обладнання, матеріалів, компонентів та програмного забезпечення. Другою за розмірами була частка підприємств, що співпрацювали у межах своєї групи підприємств (13,1 %), трохи меншою – частка підприємств, що співпрацювали з клієнтами-споживачами своєї продукції (12,9 %). Традиційно незначними залишаються частки підприємств промисловості, що розвивали співробітництво з науково-дослідними організаціями та ВНЗ – 8,9 % та 6,0 % відповідно [3, с. 109].

Безумовно, промисловий сектор є одним із ключових бенефіціарів цифровізації. Впровадження цифрових технологій у виробничі процеси дозволяє підвищити ефективність, знизити витрати та покращити якість продукції. Згідно з даними Національного інституту стратегічних досліджень, українська промисловість демонструє позитивні тенденції у впровадженні цифрових рішень. Зокрема, у металургії завдяки цифровізації виробництва підприємства змогли оптимізувати процеси та зменшити енергоспоживання. У машинобудуванні використання цифрових двійників та IoT-технологій сприяє підвищенню точності та надійності продукції. У хімічній промисловості автоматизація процесів та впровадження систем управління виробництвом дозволяють знизити вплив людського фактору та підвищити безпеку [2]. У легкій промисловості відбулось впровадження 3D-друку, персоналізація продукції й скорочення виробничого циклу, а в харчовій промисловості – відстеження ланцюга постачання, забезпечення якості та безпеки продукції, зниження витрат [1]. Таким чином у нас є всі підстави говорити про значний потенціал цифровізації у підвищенні конкурентоспроможності української промисловості.

Однак, разом із перевагами цифровізація створює низку викликів подальшому розвитку промисловості, фінансово-економічного сектору і може мати певні негативні наслідки для суспільства. Серед них зокрема:

- Кадровий дефіцит: нестача кваліфікованих фахівців у сфері IT та цифрових технологій.
- Фінансові обмеження: високі витрати на впровадження та підтримку цифрових рішень.
- Кібербезпека: зростання ризиків кібератак та необхідність захисту даних.
- Регуляторні бар'єри: відсутність адаптованого законодавства для нових цифрових моделей [1].

Отже, не зважаючи на наявність певних труднощів українське керівництво разом із приватним бізнесом продовжують розвивати і впроваджувати цифрові технології у сферу виробництва. Зокрема було анонсовано початок роботи з розроблення кластерної програми промислового розвитку. Також триває процес створення індустріальних парків та галузевих центрів технологій; проводяться заходи із забезпечення доступу до капіталу з метою створення нових інноваційних виробництв; відбувається підготовка кадрів, здатних працювати з технологіями «Індустрії 4.0». Разом з тим у стратегію розвитку цифровізації у сфері промисловості закладено потенційні виклики, серед яких зокрема недостатність фінансування та масові кібератаки.

Список використаних джерел

1. Пріоритетні напрямки державної підтримки розвитку нових моделей економіки. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://www.niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/prioritetni-napryamki-derzhavnoi-pidtrimki-rozvitku-novikh-modeley> (дата звернення: 14.03.2025).
2. Сучасні тенденції в українській промисловості. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://www.niss.gov.ua/doslidzhennya/ekonomika/suchasni-tendentsiyi-v-ukrayinskiy-promyslovosti> (дата звернення: 14.03.2025).
3. Наукова та інноваційна діяльність України, 2017 / Державна служба статистики України; відп. за випуск О. О. Кармазіна. Київ, 2018. 178 с.

ЛИТВИН Наталія,
канд. іст. наук, доц.,
Universidad Jaume I, Іспанія

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТІ

В стінах університету Джайме I міста Кастейон, пройшла Міжнародна конференція присвячена темі «Штучний інтелект та трансформація в освіті», де піднімалися такі проблемні запитання, як: конфіденційність та безпека при використанні ШІ, питання етики використання ШІ, рівність в доступі до цифрової освіти, методи використання ШІ в освіті тощо.

В цілому, питання трансформації та адаптації освіти до нових викликів сьогодення вже ні в кого не викликає сумнівів, залишається такі проблеми як механізми використання штучного інтелекту в освіті, який має слугувати як один із інструментів по дослідженню тієї чи іншої сфери. Окрім того, іде пошук шляхів рекомендацій штучного інтелекту як для викладачів так і для студентів, піднімається питання захисту особистих даних. В унісон з питаннями, які обговорювалися на цій конференції, дослідники підкреслили ряд проблем, які виникають в процесі використанні ШІ, а саме: проблема ризиків та анонімності, мотивація в освіті, не створено чіткого механізму поетапного використання ШІ, хоча комітети з етики чітко