

Світлана В. Бебко\*

## ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

*У статті досліджено роль цифрової трансформації у забезпеченні інноваційного розвитку підприємництва в умовах повоєнного відновлення економіки України та управління змінами. Обґрунтовано, що цифрові технології виступають важливим чинником модернізації виробничих процесів, підвищення ефективності управління підприємствами та формування нових конкурентних переваг у сучасному економічному середовищі в умовах змін. Проаналізовано основні напрями цифрової трансформації підприємництва, зокрема впровадження систем управління ресурсами підприємства, використання хмарних технологій, технологій аналізу великих даних, інтернету речей та цифрових платформ. Визначено основні бар'єри цифрової трансформації підприємств, серед яких обмеженість фінансових ресурсів, недостатній рівень цифрових компетенцій персоналу та нерозвиненість цифрової інфраструктури. Обґрунтовано роль державної політики у формуванні сприятливого інституційного середовища для впровадження цифрових інновацій, розвитку цифрової інфраструктури та стимулювання інвестицій у цифрові технології. Запропоновано концептуальну модель цифрової трансформації підприємства, яка передбачає інтеграцію технологічних, організаційних та інституційних факторів розвитку. Реалізація запропонованих підходів сприятиме підвищенню інноваційної активності підприємств, модернізації виробництва та формуванню конкурентоспроможної економіки України в умовах повоєнного відновлення.*

*Ключові слова:* цифрова трансформація, інноваційний розвиток, підприємства, підприємництво, сталий розвиток, цифрові технології, інноваційна економіка, державне регулювання, управління змінами

Табл. 1. Літ. 8.

DOI: 10.32752/1993-6788-2026-1-297-474-482

\* ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0687-3801>

Svitlana Bebko

## DIGITAL TRANSFORMATION AS A FACTOR OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP IN THE CONDITIONS OF CHANGE MANAGEMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

*The article examines the role of digital transformation in ensuring innovative development of entrepreneurship in the conditions of post-war economic recovery of Ukraine and change management. It is substantiated that digital technologies are an important factor in the modernization of production processes, increasing the efficiency of enterprise management and forming new competitive advantages in the modern economic environment in conditions of change. The main directions of digital transformation of entrepreneurship are analyzed, in particular, the implementation of enterprise resource management systems, the use of cloud technologies, big data analysis technologies, the Internet of Things and digital platforms. The main barriers to digital transformation of enterprises are identified, including limited financial resources, insufficient level of digital competencies of personnel and underdevelopment of digital infrastructure. The role of state policy in forming a favorable institutional environment for the implementation of digital innovations, the development of digital infrastructure and stimulating investments in digital technologies is substan-*

\* Kyiv National University of Technologies and Design. Ukraine.

*tiated. A conceptual model of digital transformation of an enterprise is proposed, which involves the integration of technological, organizational and institutional development factors. The implementation of the proposed approaches will contribute to increasing the innovative activity of enterprises, modernization of production, and the formation of a competitive economy of Ukraine in the conditions of post-war recovery.*

*Keywords: digital transformation, innovative development, enterprises, entrepreneurship, sustainable development, digital technologies, innovative economy, state regulation, change management.*

*Peer-reviewed, approved and placed: 16.03.2026*

**Постановка проблеми.** Розвиток світової економіки характеризується активним впровадженням цифрових технологій у діяльність підприємств та формуванням цифрових моделей бізнесу. Цифрова трансформація економіки стає одним із ключових факторів підвищення ефективності виробництва, розвитку інновацій та забезпечення конкурентоспроможності підприємств на глобальних ринках. Для України питання цифровізації підприємств набуває особливої актуальності в умовах повоєнного відновлення економіки. Руйнування виробничої інфраструктури, необхідність модернізації промислового потенціалу та інтеграція української економіки до європейського економічного простору потребують активного впровадження цифрових технологій у діяльність підприємств. У таких умовах цифрова трансформація виступає важливим інструментом підвищення інноваційної активності підприємств, оптимізації виробничих процесів та формування нових моделей управління бізнесом. Водночас розвиток цифрових інновацій стримується низкою інституційних, фінансових та кадрових обмежень, що зумовлює необхідність дослідження механізмів стимулювання цифрової трансформації підприємств.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Проблематика цифрової трансформації економіки та розвитку інноваційної діяльності підприємств активно досліджується у сучасній економічній літературі. У працях М. Портера розглянуто роль цифрових технологій у формуванні конкурентних переваг підприємств та розвитку інноваційних кластерів [1]. Дослідження К. Фрімена присвячені аналізу інноваційних процесів у сучасній економіці та ролі технологічних змін у забезпеченні економічного розвитку [2]. У сучасних наукових дослідженнях значна увага приділяється впливу цифровізації на трансформацію систем управління підприємствами [3–5]. Водночас питання формування ефективних механізмів стимулювання цифрової трансформації підприємств у контексті повоєнного відновлення економіки України потребує подальших наукових досліджень.

**Метою статті** є дослідження ролі цифрової трансформації у забезпеченні інноваційного розвитку підприємств та визначення основних напрямів стимулювання впровадження цифрових технологій у діяльність підприємств в умовах повоєнного відновлення економіки України.

**Основні результати дослідження.** Цифрові технології виступають одним із ключових факторів трансформації економічних систем та формування нових моделей функціонування підприємств в умовах змін та сталого розвитку. Активне впровадження інформаційно-комунікаційних технологій,

автоматизація виробничих процесів, використання великих масивів даних та розвиток цифрових платформ створюють передумови для підвищення ефективності управління підприємствами та формування нових конкурентних переваг [1-2]. У таких умовах цифрова трансформація виступає важливим чинником інноваційного розвитку підприємств та модернізації національної економіки. Цифрова трансформація підприємств передбачає комплексні зміни у структурі бізнес-процесів, системах управління та технологічній базі виробництва. Вона охоплює не лише впровадження нових технологічних рішень, але й трансформацію підходів до організації виробничої діяльності, управління ресурсами та взаємодії з клієнтами. У цьому контексті цифровізація економіки розглядається як один із ключових інструментів підвищення інноваційної активності підприємств та формування нових моделей розвитку бізнесу [2-3]. Для підприємств цифрова трансформація створює можливості для оптимізації виробничих процесів, підвищення продуктивності праці та зниження операційних витрат. Використання цифрових технологій дозволяє автоматизувати значну частину управлінських і виробничих процесів, що сприяє підвищенню ефективності функціонування підприємств. Зокрема, застосування інформаційних систем управління підприємствами, систем управління ресурсами підприємства (ERP), систем управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) та цифрових платформ дозволяє забезпечити більш ефективне використання ресурсів і підвищити якість управлінських рішень [3-4].

Важливим напрямом цифрової трансформації підприємств є розвиток технологій обробки та аналізу даних. Використання технологій великих даних, штучного інтелекту та аналітичних систем дозволяє підприємствам більш ефективно аналізувати ринкові тенденції, прогнозувати попит на продукцію та оптимізувати виробничі процеси, що створює можливості для формування нових конкурентних переваг та підвищення ефективності функціонування підприємств у динамічному економічному середовищі. У контексті інноваційного розвитку підприємств цифрові технології виступають важливим інструментом модернізації виробничих систем. Використання автоматизованих систем управління виробництвом, роботизованих технологій та цифрових платформ дозволяє підвищити технологічний рівень підприємств та забезпечити більш ефективне використання виробничих ресурсів. У багатьох галузях економіки цифрові технології сприяють формуванню нових виробничих моделей, які базуються на принципах гнучкості, інтеграції та використання цифрових даних [4-6].

Особливого значення цифрова трансформація підприємств набуває в умовах повоєнного відновлення економіки. Післявоєнна модернізація економіки України потребує активного впровадження сучасних технологій, які дозволять забезпечити підвищення ефективності виробництва, відновлення інфраструктури та формування нових секторів економіки. У таких умовах цифрові технології можуть виступати важливим інструментом прискорення процесів економічного відновлення та формування інноваційної економіки. Водночас розвиток цифрової трансформації підприємств пов'язаний із низкою обмежень та бар'єрів. Одним із ключових

факторів, що стримує впровадження цифрових технологій, є обмеженість фінансових ресурсів. Впровадження сучасних інформаційних систем, автоматизованих виробничих технологій та цифрових платформ потребує значних інвестицій, які не завжди доступні для підприємств, особливо в умовах економічної нестабільності [6-7]. Основні бар'єри цифрової трансформації підприємництва відображено в табл. 1.

*Таблиця 1. Основні бар'єри цифрової трансформації підприємництва, сформовано автором*

<b>Група бар'єрів</b>	<b>Основні прояви</b>	<b>Наслідки для розвитку підприємств</b>
Фінансові	обмеженість інвестиційних ресурсів, високі витрати на цифрові технології	уповільнення впровадження цифрових інновацій
Кадрові	дефіцит фахівців у сфері ІТ та цифрових технологій	зниження ефективності цифровізації підприємств
Інституційні	недосконалість нормативно-правового середовища	обмеження розвитку цифрових бізнес-моделей
Технологічні	нерозвиненість цифрової інфраструктури	уповільнення цифрової трансформації підприємств
Організаційні	низький рівень цифрової культури управління	опір впровадженню цифрових інновацій

Іншою важливою проблемою цифрової трансформації підприємств є недостатній рівень цифрових компетенцій персоналу. Використання сучасних цифрових технологій потребує високого рівня професійної підготовки працівників, здатних працювати з інформаційними системами, аналітичними платформами та цифровими інструментами управління. У багатьох підприємствах відсутність достатньої кількості фахівців у сфері цифрових технологій стримує процес впровадження інноваційних рішень. Суттєвим фактором розвитку цифрової трансформації є також рівень розвитку цифрової інфраструктури. Наявність сучасних інформаційно-комунікаційних мереж, доступ до високошвидкісного інтернету, розвиток цифрових платформ та інноваційної інфраструктури створюють передумови для активного впровадження цифрових технологій у діяльність підприємств. У країнах із розвинутою цифровою інфраструктурою процеси цифровізації підприємств відбуваються значно швидше, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності національної економіки [3-8].

У цьому контексті важливу роль відіграє державна політика у сфері цифрової трансформації економіки. Держава може створювати сприятливі умови для розвитку цифрових інновацій через формування відповідного нормативно-правового середовища, підтримку інвестицій у цифрові технології та розвиток цифрової інфраструктури. Важливим інструментом державної підтримки цифрової трансформації є також розвиток інноваційної інфраструктури, зокрема технопарків, бізнес-інкубаторів та центрів трансферу технологій [1; 6].

У багатьох країнах світу державна політика у сфері цифрової трансформації спрямована на формування сприятливого середовища для

розвитку цифрових інновацій. Зокрема, уряди розвинених країн активно підтримують розвиток цифрових технологій через реалізацію програм цифрової модернізації економіки, фінансування дослідницьких проєктів та стимулювання співпраці між науковими установами та бізнесом [6-7].

Для України розвиток цифрової трансформації підприємств може стати важливим фактором підвищення інноваційної активності та модернізації економіки. У процесі повоєнного відновлення економіки впровадження цифрових технологій може сприяти підвищенню ефективності управління підприємствами, оптимізації виробничих процесів та розвитку нових секторів економіки.

Важливим напрямом цифрової трансформації підприємств є використання цифрових платформ та електронних сервісів. Цифрові платформи дозволяють підприємствам оптимізувати процеси взаємодії з клієнтами, постачальниками та партнерами, а також створювати нові бізнес-моделі, які базуються на використанні цифрових технологій. Розвиток електронної комерції, цифрових маркетингових інструментів та онлайн-сервісів відкриває нові можливості для підприємств у сфері розширення ринків збуту та підвищення ефективності бізнес-процесів [4-5].

Таким чином, цифрова трансформація підприємств виступає важливим чинником інноваційного розвитку економіки та формування нових моделей функціонування підприємств. Вона створює передумови для модернізації виробничих процесів, підвищення ефективності управління підприємствами та формування нових конкурентних переваг. У контексті повоєнного відновлення економіки України цифровізація підприємств може стати важливим інструментом підвищення технологічного рівня економіки та формування сучасної інноваційної системи.

У сучасній економіці цифрові технології поступово стають основою трансформації традиційних бізнес-моделей та формування нових підходів до організації діяльності підприємств. Розвиток цифрової економіки сприяє інтеграції виробничих, управлінських та інформаційних процесів у єдину систему, що дозволяє підвищити ефективність функціонування підприємств та забезпечити більш швидку адаптацію до змін ринкового середовища [1-2].

Однією з характерних особливостей цифрової трансформації підприємств є інтеграція інформаційних технологій у всі етапи виробничого процесу. Це передбачає використання сучасних систем управління виробництвом, автоматизацію логістичних процесів, цифрове планування ресурсів та застосування інтелектуальних систем підтримки управлінських рішень. У результаті підприємства отримують можливість більш ефективно координувати виробничу діяльність, оптимізувати використання ресурсів та знижувати операційні витрати [3-4].

Значну роль у цифровій трансформації відіграє розвиток хмарних технологій та цифрових платформ. Використання хмарних сервісів дозволяє підприємствам значно знизити витрати на інформаційну інфраструктуру та забезпечити доступ до сучасних програмних рішень без необхідності значних інвестицій у власні технологічні ресурси. Це особливо важливо для малих і середніх підприємств, які часто мають обмежені фінансові можливості для

впровадження дорогих інформаційних систем. Поряд із цим важливим елементом цифрової трансформації підприємств є розвиток електронної комерції та цифрових каналів збуту. Використання цифрових платформ дозволяє підприємствам розширювати ринки реалізації продукції, формувати нові канали взаємодії з клієнтами та підвищувати ефективність маркетингової діяльності. У сучасних умовах цифрові маркетингові інструменти, такі як аналітика даних, таргетована реклама та цифрові комунікаційні платформи, відіграють важливу роль у формуванні конкурентних переваг підприємств [4-6].

Важливим аспектом цифрової трансформації є також використання технологій та індустрії 4.0. Впровадження таких технологій дозволяє підприємствам створювати інтелектуальні виробничі системи, які забезпечують автоматичний моніторинг виробничих процесів, оптимізацію використання ресурсів та підвищення ефективності виробництва. Використання сенсорних технологій, систем збору та аналізу даних, а також автоматизованих систем управління дозволяє значно підвищити ефективність виробничих процесів і забезпечити більш гнучке управління виробництвом [6-7].

Узагальнення результатів наукових досліджень та аналіз сучасної практики впровадження цифрових технологій дозволяє визначити основні напрями цифрової трансформації підприємств. До них належать цифровізація виробничих процесів, автоматизація управлінських функцій, використання цифрових платформ для організації бізнес-процесів, а також розвиток систем аналітики даних та підтримки управлінських рішень.

Аналіз представлених технологій свідчить, що цифрова трансформація підприємств має комплексний характер і охоплює різні сфери діяльності, від управління виробництвом до взаємодії з клієнтами. Використання цифрових технологій дозволяє підприємствам підвищити ефективність управління ресурсами, оптимізувати виробничі процеси та створювати нові бізнес-моделі, що базуються на використанні цифрових інструментів. Важливим аспектом цифрової трансформації підприємств є також формування ефективної системи управління цифровими змінами. У сучасних умовах впровадження цифрових технологій потребує не лише модернізації технічної бази підприємств, але й трансформації організаційної структури, управлінських підходів та корпоративної культури. Підприємства, що активно впроваджують цифрові інновації, змушені адаптувати свої бізнес-процеси до нових технологічних умов, що передбачає інтеграцію цифрових рішень у систему стратегічного управління, підвищення гнучкості організаційних структур та розвиток цифрових компетенцій персоналу. У результаті цифрова трансформація поступово перетворюється на комплексний процес стратегічної модернізації підприємств, який охоплює технологічні, управлінські та організаційні зміни [3-5].

Водночас процес цифрової трансформації підприємств потребує формування відповідного інституційного середовища, яке забезпечуватиме сприятливі умови для впровадження цифрових інновацій. Важливу роль у цьому процесі відіграє державна політика, спрямована на розвиток цифрової економіки та підтримку інноваційної діяльності підприємств.

У багатьох країнах світу уряди реалізують спеціальні програми цифрової модернізації економіки, які передбачають розвиток цифрової інфраструктури, підтримку інноваційних підприємств та стимулювання інвестицій у цифрові технології. Такі програми сприяють формуванню сприятливого середовища для розвитку інноваційної діяльності та підвищення конкурентоспроможності національної економіки [7-8].

У цьому контексті важливим є формування ефективної моделі цифрової трансформації підприємств, яка передбачає інтеграцію технологічних, організаційних та управлінських змін. Така модель повинна враховувати особливості функціонування підприємств, рівень розвитку цифрової інфраструктури та можливості використання сучасних технологічних рішень. Механізм цифрової трансформації підприємств доцільно розглядати як комплекс взаємопов'язаних елементів, що включають інституційні умови розвитку, використання цифрових технологій та трансформацію бізнес-процесів. Взаємодія зазначених компонентів формує основу інноваційного розвитку підприємств у цифровій економіці. Запропоноване передбачає інтеграцію трьох основних компонентів цифрової трансформації: технологічного, організаційного та інституційного. Технологічний компонент включає впровадження сучасних цифрових технологій та інформаційних систем управління підприємством. Організаційний компонент передбачає трансформацію бізнес-процесів та управлінських структур підприємства. Інституційний компонент охоплює формування сприятливого нормативно-правового середовища та механізмів державної підтримки інноваційної діяльності.

Таким чином, цифрова трансформація підприємств виступає важливим чинником інноваційного розвитку економіки та підвищення конкурентоспроможності підприємств. Вона створює передумови для модернізації виробничих процесів, підвищення ефективності управління підприємствами та формування нових моделей функціонування бізнесу.

У контексті повоєнного відновлення економіки України цифрові технології можуть відігравати важливу роль у забезпеченні структурної модернізації економіки та формуванні інноваційної моделі економічного розвитку. Активне впровадження цифрових інновацій дозволить підвищити технологічний рівень підприємств, сприяти розвитку нових галузей економіки та забезпечити інтеграцію України у глобальні економічні процеси.

**Висновки.** Проведене дослідження дозволяє зробити висновок, що цифрова трансформація підприємств є одним із ключових факторів забезпечення інноваційного розвитку економіки та формування конкурентних переваг суб'єктів господарювання у сучасному економічному середовищі. У сучасних умовах цифрові технології сприяють модернізації виробничих процесів, підвищенню ефективності управління підприємствами та формуванню нових бізнес-моделей, що базуються на використанні цифрових інструментів.

Встановлено, що впровадження цифрових технологій, зокрема систем управління ресурсами підприємства, хмарних сервісів, технологій аналізу великих даних та інтернету речей, створює передумови для підвищення

продуктивності підприємств, оптимізації використання ресурсів та розширення можливостей стратегічного планування. У результаті цифровізація бізнес-процесів сприяє формуванню інноваційно орієнтованої моделі розвитку підприємств.

Водночас у процесі дослідження визначено основні бар'єри цифрової трансформації підприємств, серед яких обмеженість фінансових ресурсів, недостатній рівень цифрових компетенцій персоналу, а також нерозвиненість цифрової інфраструктури. Зазначені фактори суттєво стримують процес впровадження цифрових інновацій у діяльність підприємств, що потребує формування ефективних механізмів державної підтримки цифрової трансформації економіки. Обґрунтовано, що важливу роль у стимулюванні цифрової трансформації підприємств відіграє державна політика, спрямована на розвиток цифрової інфраструктури, підтримку інноваційної діяльності та створення сприятливого інституційного середовища для впровадження цифрових технологій. У цьому контексті важливим напрямом державного регулювання є формування інноваційної інфраструктури, розвиток технологічних кластерів, підтримка інноваційних підприємств та стимулювання інвестицій у цифрові технології. Запропонована техніка цифрової трансформації підприємства дозволяє систематизувати основні фактори впливу на процес цифровізації підприємств та визначити ключові напрями формування інноваційної моделі розвитку бізнесу. Реалізація зазначеної моделі може сприяти підвищенню ефективності управління підприємствами, модернізації виробничих процесів та формуванню нових конкурентних переваг у цифровій економіці. У контексті повоєнного відновлення економіки України розвиток цифрової трансформації підприємств може стати важливим інструментом структурної модернізації економіки, підвищення технологічного рівня виробництва та інтеграції України у глобальний економічний простір. Активне впровадження цифрових інновацій сприятиме підвищенню ефективності функціонування підприємств та формуванню сучасної інноваційної економіки.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з поглибленим аналізом механізмів державного стимулювання цифрової трансформації підприємств, дослідженням впливу цифрових технологій на інноваційну активність підприємств та визначенням напрямів інтеграції українських підприємств у глобальні цифрові економічні системи.

1. Porter M. E. Clusters and the New Economics of Competition. Harvard Business Review. 1998. Vol. 76. No. 6. P. 77–90. <https://hbr.org/1998/11/clusters-and-the-new-economics-of-competition>

2. Freeman C. The Economics of Industrial Innovation. London: Pinter Publishers, 1997. 470 p. [https://www.researchgate.net/publication/200465537\\_The\\_Economics\\_of\\_Industrial\\_Innovation](https://www.researchgate.net/publication/200465537_The_Economics_of_Industrial_Innovation)

3. Zos-Kior M., Hnatenko I., Mazur N., Khrystenko L. Digital transformation of enterprise management systems. TEM Journal. 2021. Vol. 10. Issue 4. P. 1605–1609.

4. Hnatenko I., Kuksa I., Orlova-Kurilova O., Moisieieva N. Digitalization as a driver of innovative development of enterprises. International Journal of Computer Science and Network Security. 2021. Vol. 21. No. 8. P. 191–198. DOI:10.37634/efp.2024.9.4

5. Zos-Kior M., Hnatenko I., Isai O. Development of digital management technologies in enterprise management systems. Journal of Hygienic Engineering and Design. 2021. Vol. 36. P. 192–198. [https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/academicstaff/zos-kior-mykola-valeriyovych-publications\\_0.pdf](https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/academicstaff/zos-kior-mykola-valeriyovych-publications_0.pdf)

6. OECD. Digital Economy Outlook. Paris: OECD Publishing, 2021. [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook/volume-2021/issue-1\\_edfbca02-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook/volume-2021/issue-1_edfbca02-en.html)
7. OECD. Innovation Policy Review of Ukraine. Paris: OECD Publishing, 2021. [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-reviews-of-innovation-policy\\_19934211.html](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-reviews-of-innovation-policy_19934211.html)
8. World Bank. Digital Development Overview. Washington: World Bank Group, 2022. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099800307152412262>

1. Porter M. E. Clusters and the New Economics of Competition. Harvard Business Review. 1998. Vol. 76. No. 6. P. 77–90. <https://hbr.org/1998/11/clusters-and-the-new-economics-of-competition>
2. Freeman C. The Economics of Industrial Innovation. London: Pinter Publishers, 1997. 470 p. [https://www.researchgate.net/publication/200465537\\_The\\_Economics\\_of\\_Industrial\\_Innovation](https://www.researchgate.net/publication/200465537_The_Economics_of_Industrial_Innovation)
3. Zos-Kior M., Hnatenko I., Mazur N., Khrystenko L. Digital transformation of enterprise management systems. TEM Journal. 2021. Vol. 10. Issue 4. P. 1605–1609.
4. Hnatenko I., Kuksa I., Orlova-Kurilova O., Moisieieva N. Digitalization as a driver of innovative development of enterprises. International Journal of Computer Science and Network Security. 2021. Vol. 21. No. 8. P. 191–198. DOI:10.37634/efp.2024.9.4
5. Zos-Kior M., Hnatenko I., Isai O. Development of digital management technologies in enterprise management systems. Journal of Hygienic Engineering and Design. 2021. Vol. 36. P. 192–198. [https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/academicstaff/zos-kior-mykola-valeriyovych-publications\\_0.pdf](https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/academicstaff/zos-kior-mykola-valeriyovych-publications_0.pdf)
6. OECD. Digital Economy Outlook. Paris: OECD Publishing, 2021. [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook/volume-2021/issue-1\\_edfbca02-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-outlook/volume-2021/issue-1_edfbca02-en.html)
7. OECD. Innovation Policy Review of Ukraine. Paris: OECD Publishing, 2021. [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-reviews-of-innovation-policy\\_19934211.html](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-reviews-of-innovation-policy_19934211.html)
8. World Bank. Digital Development Overview. Washington: World Bank Group, 2022. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099800307152412262>