

Костенков Сергій

студент

Західноукраїнський національний університет

## ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Цифрові технології в сучасному світі створюють принципово нові можливості для вибудовування взаємодії між державою, бізнесом і населенням, виключаючи довгі ланцюги посередників і прискорюючи проведення різноманітних угод і операцій. Ґрунтуючись на такому положенні про цифрову економіку, приходимо до висновку, що дана модель економіки забезпечить «цифрові дивіденди» суспільству у вигляді розширення доступу на ринки і ринкового охоплення, підвищення внутрішньої і ринкової ефективності, включаючи вищу продуктивність праці, зниження транзакційних витрат, більш повного задоволення потреб людини, зниження бідності і навіть ослаблення (або повного подолання) соціальної поляризації суспільства.

На сьогоднішній день термін «цифрова економіка» закріплений на законодавчому рівні в Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки [2]. Згідно Концепції розвиток цифрової економіки України полягає у створенні ринкових стимулів, мотивацій, попиту та формуванні потреб щодо використання цифрових технологій, продуктів та послуг серед вітчизняних секторів промисловості, сфер життєдіяльності, бізнесу та суспільства для забезпечення їх ефективності, конкурентоздатності та національного розвитку, зростання обсягів виробництва високотехнологічної продукції та благополуччя населення.

Концепція передбачає здійснення заходів щодо впровадження відповідних стимулів для цифровізації економіки, суспільної та соціальної сфер, усвідомлення наявних викликів та інструментів розвитку цифрових інфраструктур, набуття громадянами цифрових компетенцій, а також визначає критичні сфери та проекти цифровізації, стимулювання внутрішнього ринку виробництва, використання та споживання цифрових технологій.

У класичному розумінні «цифрова економіка» – це діяльність, в якій ключовими факторами (засобами) виробництва є цифрові дані та їх використання, що дозволяє суттєво збільшити ефективність / продуктивність у різних видах економічної діяльності. Характерною особливістю цифрової економіки – це її зв'язок з економікою на вимогу (on-demand есопому), яка передбачає не продаж товарів і послуг, а отримання доступу до них саме в той момент, коли це потрібно [5, с. 14].

Томас Месенбург обґрунтував основні складові цифрової економіки [11]:

- 1) підтримуюча інфраструктура (апаратне забезпечення, програмне забезпечення, телекомунікації, мережі);
- 2) електронний бізнес (будь-які процеси, які організація проводить через комп'ютерні мережі);
- 3) електронна комерція (передача товарів он-лайн).

С.М. Веретюк стверджує, що цифрова економіка є складовою частиною економіки, в якій домінують знання суб'єктів та нематеріальне виробництво – основний показник під час визначення інформаційного суспільства [6].

Кубів С. зазначає, що для успішного формування цифрової економіки та подолання «цифрового розриву» потрібно зосередитись на розвитку деяких ефективно функціонуючих компонентах:

- 1) розбудова розвиненої цифрової інфраструктура забезпечуватиме нову якість та покриття широкодіапазним Інтернетом території України, а особливо віддалені селища, об'єкти бізнес- та соціальної інфраструктури, багато з яких перебувають у так званому цифровому розриві (з англ. "digital divide");
- 2) формування ефективної системи ідентифікації, захисту персональних даних, довірчих послуг, що є першочерговими частинами так званої м'якої інфраструктури;
- 3) розвиток висококваліфікованого людського капіталу, який відповідає вимогам, формують нові технології щодо володіння людиною специфічними навичками та компетенціями для повноцінної інтеграції у цифровий простір;

4) використання додатків та сервісів, таких як «Smart-city» й «цифровізація освіти», що є важливими компонентами «Індустрії 4.0.» та стосуються тих сфер життя (медицини, промисловості, екології, громадської безпеки, транспорту тощо), які досі перебувають в аналоговому форматі;

5) належне «цифрове» законодавство, що має визначити та закріпити цифрові права громадян, визначити принципи цифровізації, забезпечити вжиття плану заходів щодо усунення інституційних, податкових бар'єрів та стимулювання цифровізації галузей економіки; 6) захист інтелектуальної власності, що є ключовим фактором, який впливає на мотивацію створення креативних ідей, можливість отримання комерційного зиску та гарантії захисту своєї інтелектуальної праці [7].

В Україні для розвитку цифрової економіки розробляється багато законодавчо-нормативних документів, ухвалюються концепції й програми розвитку. Однак, досі не розроблено комплексної моделі трансформації цифрової економіки, що буде містити основні інструменти й технології побудови ефективної цифровізації, з урахуванням результатів для суспільства і економіки. Тому, дослідження методичних підходів щодо побудови моделей трансформації цифрової економіки та суспільства є досить актуальними.

Основна проблема розвитку цифрової економіки в Україні – це відсутність системної державної політики у цій сфері. Цифровізація країни сприятиме зростанню економіки та її трансформації з сировинної у цифрову, викоріненню корупції завдяки прозорості роботи електронних систем, а також інтеграції України у Єдиний цифровий ринок ЄС [5, с. 13].

Цифрові технології впливають на малозабезпечених та забезпечених працюючих та споживачів за такими напрямками: створення робочих місць, підвищення продуктивності праці, переваги для споживачів. У майбутньому вони будуть мати значні переваги.

На сьогодні як для національної, так і глобальної економіки, актуальною є проблема забезпечення ефективності цифрових технологій та посилення їх позитивного впливу на економічне зростання та соціально-економічний розвиток країн. У зв'язку з цим більшість вчених і практиків вважають пріоритетним завданням в глобальному масштабі підвищення доступності до Інтернету, в т.ч. і цінової.

Сектор інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) є важливим фактором розвитку цифрової економіки та суспільства. Інформаційні технології здатні забезпечити від  $\frac{1}{4}$  до  $\frac{1}{3}$  загального обсягу економічного зростання [5, с. 17].

Завдяки розвитку цифрової економіки малий та середній бізнес (МСБ) отримав недоступну раніше можливість стати глобальним. В умовах цифрової економіки людський капітал та інформаційні технології відіграють вирішальну роль в забезпеченні сталого розвитку економіки. Ключовою стратегією розвитку цифрової економіки в Україні має стати «цифровізація» країни, формування внутрішнього ринку ІКТ та у споживачів мотивацій та потреб у «цифрових технологіях». Цифрова економіка має вплив на впровадження нових технологій, якість інтернет-інфраструктури, інституційний розвиток та інноваційний клімат [5, с. 19].

Цифрова економіка має безпосередній вплив на розвиток системи державного управління, економіки, бізнесу, соціальної сфери і всього суспільства. Формування цифрової економіки – це також питання національної безпеки і незалежності України, конкуренції вітчизняних компаній, позиції країни на світовій арені на довгострокову перспективу [5, с. 20].

Використання цифрових даних як ресурсу для виробництва зумовлює перехід від традиційної ринкової економіки до цифрової, якою пронизуватимуться всі сектори: державний та приватний, реальний, невиробничий і фінансовий, видобувний, обробний та сектор послуг. Вплив цифрової економіки на національну може бути й негативним. Основним ризиком цифрової трансформації економіки – є можливе зростання рівня безробіття. Іншим потужним ризиком є зростання кіберзлочинності [9, с. 175].

Значимість цифрової економіки підтверджується щорічним зростанням сегменту у ВВП країн практично на 20%, в розвинених державах цей показник становить приблизно 7%. Цифрова економіка посідає в національних економіках держав окреме місце, кардинально вирізняється серед інших секторів економіки за багатьма параметрами, найважливішими з яких є основний ресурс економіки, переважаючий тип господарських зв'язків, ринки, збут продукції, темп змін в економіці, зміни на ринку

праці. У цифровій економіці Інтернет дає змогу скоротити або прибрати зовсім посередників на шляху від виробника до споживача. Зростає продуктивність праці, доходи громадян. Рівень корупції значно зменшиться, бо більшість транзакцій буде проходити в електронній формі та автоматично у кількох реєстрах. Цифрова сфера може формувати понад 300–400 тис. нових робочих місць по всій країні, міста стануть зручнішими, перейдуть на цифрові платформи управління інфраструктурою та сервісом. Найбільший ефект зростання в новій економіці дадуть оптимізація виробничих і логістичних операцій (1,4–4% зростання), підвищення ефективності ринку праці (ефективний і швидкий пошук роботи й заповнення вакансій, можливості віддаленої роботи, нові професії) [10, с. 95].

Можна стверджувати, що одним із недоліків впливу цифрової економіки на розвиток національної є те, що алгоритми штучного інтелекту загрожують зникненню робочих місць середнього класу. Зі зростанням населення й споживання ресурсів у сучасному світі цифрова економіка не обмежує свого впливу тільки сферою бізнесу й торгівлі. Вона також має не менший вплив на галузь освіти та банківську сферу, транспорт, засоби масової інформації, охорону здоров'я, виробництво та фінансові послуги.

Основними напрямками розвитку Цифрової-економіки можуть бути: здійснення різних транзакцій (торгових і фінансових операцій); створення бізнес-порталів для розміщення замовлень і пропозицій; пошук постачальників через мережу Інтернет; продаж продукції через Інтернет; покупка продукції і сировини через Інтернет; пошук персоналу через мережу Інтернет; розміщення інформації в Інтернет-довідниках; створення власного сайту; онлайн-реклама; впровадження системи Інтернет-банкінгу для роботи з активами в режимі он-лайн; створення платіжних механізмів для підтримки торгівлі товарами і послугами; створення нових форм і інститутів кредитування, інвестування та страхування.

Розвиток цифрової економіки в Україні стикається з великими труднощами. Серед них: нестача фахівців; перманентна проблема з використанням нелегального і піратського програмного забезпечення; порушення авторських прав та інтелектуальної власності; повільне впровадження в життя нових інформаційних і фінансових технологій; повільна реакція держави на нові перетворення в економіці з використанням ІТ в правовій площині. нівелювання ціни цифрового продукту та інтелектуальної власності в цілому; відсутність орієнтації виробників ПЗ і інших видів економічної діяльності, суб'єкти яких створюють цифровий продукт, на внутрішній ринок у зв'язку з високим рівнем піратства інтелектуальної власності; погіршення іміджу держави і періодичному політичному і економічному тиску з боку провідних економічно розвинених держав.

Використання цифрових технологій безперечно веде до збільшення ефективності та продуктивності праці незалежно від виду діяльності. Важливим є забезпечення взаємо узгодженості окремих програм цифровізації із регіональними та національними стратегіями розвитку. Системний підхід або у використанні нових технологій всеохоплююча цифровізація дасть можливість покращити якість усіх сфер життєдіяльності.

Цифровізація є невід'ємною складовою створення відкритого інформаційного простору. Адже у інформаційному суспільстві неможливо переоцінити цінність інформації яку необхідно накопичувати, зберігати, швидко передавати та опрацьовувати. В регіональному розрізі важливим є формування інформаційного контенту відповідно до територіальних потреб, що сприятиме регіональному економічному розвитку, забезпеченню конкурентоспроможності та підвищенню рівню життя населення.

Сьогодні наука в змозі забезпечити створення платформ не тільки для зберігання інформації, але і для управління процесами. Тобто цифрова економіка – це комунікаційне середовище економічної діяльності в мережі Інтернет, результат трансформаційних ефектів нових технологій загального призначення у сфері інформації, комунікації і нанотехнологій, новітній економічний уклад, в якому дані є окремою економічною сутністю, вони збираються, обробляються, беруть участь в аналітичному процесі і впливають безпосередньо на процес прийняття управлінських і стратегічних рішень, що характеризується переходом на якісно новий рівень використання інформаційно-телекомунікаційних технологій у всіх сферах соціально-економічної діяльності, що дозволяє інтегрувати технології і надає можливості для усунення кордонів між фізичними, цифровими і біологічними системами, сприяє поширенню товарів і розвитку сфери послуг за допомогою цифрового обміну інформацією та онлайн-торгівлі. Цифрова економіка заснована на широкому масовому використанні автоматичних систем,

приладів і обладнання з використанням обчислювально-керуючих блоків і пристроїв, здатних функціонувати без участі людини. При оснащенні їх виконавчими органами-механізмами вони перетворюються в роботи, здатні безпосередньо замінити працю людини або низку його функцій і дій [3].

Зважаючи на євроінтеграційні орієнтири України, цифровізація повинна теж орієнтуватися на співробітництво з країнами ЄС та розвиток міжнародного співробітництва в цілому. Цифровізація повинна сприяти інтеграції у європейський та світовий фінансовий, біржовий, бізнес простори.

Процеси цифровізації повинні викликати довіру з боку користувачів та учасників процесу інформаційного обміну. Посилення довіри може забезпечити захист конфіденційності та інформаційна безпека на засадах розвитку інформаційної культури учасників інформаційного обміну.

Процеси цифровізації безперечно потребують участі влади, держави в контексті забезпечення системності та комплексності у формуванні та реалізації цифрових аджендів. Держава зацікавлена в цифровізації, якщо влада її започатковує і підтримує.

### **Список використаних джерел**

1. Белова, Ірина Передумови виникнення штучного інтелекту [Текст]. Вектори розвитку науки і бізнесу в глобальному середовищі: тренди та перспективи : матеріали Національної науково-практичної конференції [Тернопіль, 7 листопада 2019 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Р. Ф. Бруханський, Н. П. Чорна [та ін.]. Тернопіль : ТНЕУ, 2019. С. 18-21.
2. Белінська, Вікторія Організація обліку в умовах цифрових трансформацій [Текст] / Белінська Вікторія, Белова Ірина // Перспективи розвитку освіти, науки і бізнесу в глобальному середовищі: матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. [м. Тернопіль, 23 жовт. 2020 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Р. Ф. Бруханський, Г. Л. Монастирський [та ін.]. Тернопіль : ЗУНУ, 2020. С. 174-178.
3. Гуменюк, Олена Шляхи розвитку цифрової економіки [Текст] / Олена Гуменюк // Перспективи розвитку науки і бізнесу в глобальному середовищі: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. [м. Тернопіль, 20 трав. 2020 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Р. Ф. Бруханський, Н. П. Чорна [та ін.], відп. за вип. П. Р. Пуцентейло. Тернопіль : ТНЕУ, 2020. С. 89-90.
4. Завитій, Ольга Цифрова економіка – економіка віртуального світу [Текст] / Ольга Завитій // Цифрова економіка: тренди та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції [м. Тернопіль, 25 жовтня 2018 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Б. О. Язлюк, Р. Ф. Бруханський [та ін.]. Тернопіль : ТНЕУ, 2018. С. 76-77.
5. Карчева Г. Т. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки. Фінансовий простір. 2019. № 3 (27). С. 13–21.
6. Коляденко С. В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні та світі. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2016. № 6. С. 105-112.
7. Кубів С. Як Україні здійснити цифровий стрибок. URL: <https://nv.ua/ukr/opinion/kubiv/jak-zrobiti-sifrovij-stribok-dlja-ukrajinskojiekonomiki-1051272.html>
8. Спільник, Ірина Цифровий формат фінансової звітності: сутність, переваги, перспективи [Текст] / Ірина Спільник, Микола Палюх // Цифрова економіка: тренди та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції [м. Тернопіль, 25 жовтня 2018 р.] / редкол. : П. Р. Пуцентейло, Б. О. Язлюк, Р. Ф. Бруханський [та ін.]. Тернопіль : ТНЕУ, 2018. С. 114-116.
9. Шевчук І. Б. Цифровізація та її вплив на економіку України: переваги, виклики, загрози й ризики. Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці. 2019. № 47 (2). С. 173–177.
10. Чмерук Г. Г. Цифрова економіка як окремий сектор національної економіки держави. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2019. № 27 (2). С. 92–97.
11. Mesenbourg T. L. Measuring the Digital Economy / US Bureau of the Census, Suitland, MD. 2001. Retrieved from: <https://www.census.gov/content/dam/Census/library/workingpapers/2001/econ/umdigital.pdf>