

Іван Ковальчук

Науковий керівник: к.е.н., доцент Белова І. М.
Тернопільський національний економічний університет

ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ В УКРАЇНІ

Цифрова економіка – це не окрема галузь, а віртуальне середовище, яке доповнює нашу реальність. Все частіше цифрова економіка переплітається з традиційною економікою, роблячи чітке розмежування все складнішим. Основними продуктами цифрової економіки є ті ж самі товари і послуги традиційної економіки, що надаються за допомогою комп'ютерного обладнання і цифрових систем на кшталт глобальної мережі Інтернет. Це має свої переваги, головною з яких є підвищення доступності звичайних користувачів до певних ринків (товарних чи послуг), а не лише великих компаній, зниження трансакційних витрат, підвищення ефективності і конкурентоспроможності [4].

Міжнародна організація OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) та, вчений Томас Мезенбург виділяють три основні компоненти цифрової економіки [6]:

- підтримуюча інфраструктура (апаратне та програмне забезпечення, телекомунікації, мережі та ін.);
- електронний бізнес або e-business бізнес (ведення господарської діяльності та будь-яких інших бізнес-процесів через комп'ютерні мережі);
- електронна комерція або e-commerce (дистрибуція товарів через Інтернет).

Для широкого загалу «цифрова економіка» означатиме новий рівень цифрових сервісів, коли в онлайн переходять оплати комунальних платежів, через смартфон ми реєструємося в черзі, оплачуємо покупки тощо. А для промислових підприємств перехід в цифрову економіку отримав визначення в світі як Industry 4.0 - четверта індустріальна революція, Особливість же українського цифрового розвитку в тому, що користувачі і бізнес значно випереджають державу і промисловість. Наш малий і середній бізнес вже так чи інакше працює в інтернеті і здебільшого використовує цифрові методи просування своїх послуг. Але держава і велика промисловість в Україні кардинально відстали. Безумовно, держава проводить технологічні зміни, але поки цього недостатньо. Ще складніша ситуація у великому промисловому секторі. Ідея оновлення старого промислового парку не нова, але реалізується вкрай повільно. Тому завдання, яке ставить перед нами цифрова економіка сьогодні - впровадити цифрові технології у виробництво, освіту, медицину.

У науковій літературі існує низка загальноприйнятих параметрів, за допомогою яких визначають ступінь цифровізації економіки (digitalization of the economy) країни, зокрема найбільш поширеними вважаються: охоплення Інтернетом; частка електронної торгівлі в роздрібному товарообігу; частка суспільства, яка володіє цифровими компетенціями й отримує послуги від держави онлайн. Згідно з такими параметрами цифровізації економіки, Україна істотно відстає від середньостатистичного рівня деяких країн ЄС (табл. 1).

Важливою особливістю процесу цифровізації економіки України є відмінність в інтенсивності даного процесу залежно від регіону. Більше 80% державних витрат у цьому напрямі припадає на 10 найбільших регіонів. Якщо говорити про цифрову інфраструктуру, то ситуація в Україні виглядає більш благополучно. Більше 60% населення охоплені ширококутовим доступом в Інтернет зі швидкістю з'єднання більше 12 Мб/с, що істотно перевищує середньоєвропейський показник. В Україні більш розвиненою є мережа безкоштовного Wi-Fi-доступу. Українські мобільні оператори вже до 2020 р. планують почати тестування технології доступу 5G, що радикально розширить можливості користувачів [5, с. 420].

Таблиця 1

Доступ до цифрових сервісів в Україні (2018 р.)

Цифровий сервіс	Показник в Україні (%)	Показник у ЄС (%)
Частка електронної торгівлі у роздрібній торгівлі	6	9
Частка організацій, які застосовують CRM-системи	14	38
Частка людей, які купують онлайн	29	62
Частка людей, які отримують послуги онлайн	32	51
Частка організацій, які мають сайт	50	80
Проникнення мобільного Інтернету	53	64
Проникнення смартфонів	65	70
Проникнення Інтернету	78	86

На сьогоднішній день, істотно різниться рівень цифровізації економіки залежно від конкретної галузі. У таких сферах, як фінансові послуги, надання послуг зв'язку, логістики, українські компанії використовують досягнення інформаційних технологій так само широко, як і закордонні конкуренти. Разом із тим, у низці галузей інтенсивність використання цифрових технологій (а так само все, що з ними пов'язано, – автоматизація, роботизація) вкрай низька (в гірничодобувній промисловості, наприклад). У майбутньому така ситуація загрожує тим, що може стати причиною істотного відставання в продуктивності праці в галузі й невисокої ефективності у цілому.

Широке розповсюдження інтернету по Україні дозволить поширити використання цифрових сервісів на багато сфер. Так, збільшення кількості користувачів з 5 млн у 2016 році до 15 млн уже у 2021 дозволить 95% усіх магазинів, салонів, сервісів проводити розрахунки безготівково. Це зменшить витрати на друк паперових грошей і сприятиме виходу економіки з тіні. Зросте продуктивність праці і доходи громадян. Рівень корупції значно зменшиться, бо переважна більшість транзакцій буде проходити в електронній формі і автоматично у кількох реєстрах.

Усі провідні гравці на українському роздрібному ринку тією чи іншою мірою освоюють сферу електронної торгівлі. Так, більше 30% населення залучені в користування послугами онлайн-банкінгу. Причому сюди можна віднести як традиційні банки, які розвивають електронний сегмент, так і банки, які повністю орієнтовані на надання послуг дистанційно і не мають розгалуженої мережі відділень. Подібну ситуацію можна спостерігати практично в усіх сегментах. У послугах таксі онлайн-сервіси розвивають Uber та подібні сервіси, те ж саме можна сказати про побутові та кур'єрські послуги, фінансові послуги та здійснення приватних грошових переказів, бізнес із доставки готової їжі. Найбільш відчутні процеси цифровізації у сфері шоу-бізнесу і надання користувачем Інтернету розважального контенту. Окремий напрям розвитку цифрової економіки, який відчувається найбільше навіть на побутовому рівні, – виникнення всіляких дошок оголошень за найрізноманітнішими напрямками.

Через те, що українські Інтернет-магазини не встигають за зростанням попиту і вимогливістю покупців, з'явилася цікава тенденція: українці, які здійснюють покупки в Інтернеті, все більше орієнтуються на іноземні торгові майданчики, в першу чергу китайські (передусім Ali Express), у силу того, що останні можуть запропонувати більш широкий вибір товарів і більш гнучку цінову політику. Так само за всіма основними напрямками комерційної діяльності в Інтернеті намітилася конкуренція між українськими компаніями і провідними світовими постачальниками.

Безумовно, найбільш слабким місцем у цифровізації економіки України є відсутність великих ІТ-компаній українського походження. Майже всі великі українські компанії цієї галузі діють на внутрішньому ринку країни. Грубо кажучи, істотним недоліком є те, що Україна поки що не стала «батьківщиною» компанії, подібної Google. У сумарній виручці 1000 найбільших світових ІТ-компаній частка компаній зі США становить 33%, Європи – 14%, Китаю – 10%. Порівняно зі ступенем цифровізації всіх країн світу показники України істотно вище середнього. Втім, до лідерів цього напрямку – США (серед розвинених країн) і

Сінгапуру (серед малих і середніх держав) – вони далекі.

Після посилення уваги державних органів до цієї проблеми і запуску програми сприяння цифровізації в Україні створена й успішно функціонує низка інформаційних цифрових платформ, спрямованих на надання державних послуг онлайн. Успішно функціонують платформи надання державних і муніципальних послуг. Особливістю процесів цифровізації економічної діяльності є те, що ті суб'єкти підприємницької діяльності (як компанії, так і приватні підприємці), які ігнорують сучасні тенденції, піддають себе істотному ризику. Перехід в онлайн цілих секторів економіки, передусім роздрібною торгівлі, різко знижує ефективність і присутність на ринку виробників, які у своїй маркетинговій політиці ігнорують сегмент Інтернету. У цьому відношенні українська економіка демонструє ті ж тенденції, які відповідають загальносвітовим процесам: уся ділова активність – від роздрібною торгівлі до надання послуг – переміщується в Інтернет.

У грудні 2017 р. Мінекономрозвитку презентувало «Цифрову адженду України – 2020», яка містить бачення трансформації економіки від «аналогової» до «цифрової», а також окреслює роль цифрових компетенцій громадян у процесі цифровізації країни. Цей документ став основою для схваленої Кабміном України «Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки» від 17.01.2018 № 67-р та затвердження плану заходів щодо її реалізації.

Ці документи закладають основу для реалізації форсованого сценарію цифровізації України. План передбачає такі ключові заходи.

1. Розвиток цифрової інфраструктури як основи цифрової економіки. Є два види інфраструктур: тверді та м'які. До перших належать широкосмугова інфраструктура, цифрове телебачення, інфраструктура для «інтернету речей», кібербезпеки та хмарних технологій збереження даних. М'якими називають інфраструктури довіри та ідентифікації, онлайн-розрахунки, блокчейн, публічні послуги, а також інфраструктуру життєзабезпечення — освіта і медицина.

2. Цифровізація реального сектору, у тому числі через сприяння розвитку інфраструктури «Індустрія 4.0», «цифрового робочого місця», «смарт-фабрики».

3. Цифровізація базових сфер життєдіяльності, у тому числі через цифрову трансформацію середньої школи та розвиток STEM-освіти, запровадження eHealth та e-безпеки, концепції «розумні міста».

4. Окремим важливим напрямом є розвиток цифрової грамотності населення.

Європейська Комісія просуває різні ініціативи, спрямовані як на підвищення цифрових компетенцій робочої сили, так і на споживачів; модернізацію освіти в усіх країнах ЄС; освоєння цифрових технологій для навчання і для визнання і перевірки навичок; прогнозування й аналізу потреб у навичках. «Навички» означає здатність застосовувати знання та використовувати ноу-хау для виконання завдань і вирішення проблем. У контексті «Європейської рамки кваліфікацій» навички описуються як когнітивні або практичні. Цифрова економіка має велике значення для інновацій, зростання, робочих місць і конкурентоспроможності України на шляху євроінтеграції. Поширення цифрових технологій має великий вплив на ринок праці і тип навичок, необхідних в економіці й суспільстві.

Згідно з «Концепцією розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки», додатковими показниками цифрової грамотності населення стануть учетверо більша кількість студентів середньої школи за STEM-спеціальностями (наука, технології, інженерія, математика) та збільшена кількість цифрових професій у держреєстрі порівняно з 2017 р. Міносвіти бере лідерство в розвитку цього напрямку, поєднуючи розвиток формальної системи освіти з ініціативами у сфері освіти з громадського та приватного секторів. У результаті громадяни, озброєні загальними професійними та цифровими навичками, будуть здатні забезпечити собі комфортний рівень життя, від чого виграють економіка та країна загалом.

Окремим аспектом цифрової економіки стає забезпечення безпеки інформаційних та інноваційних технологій. Саме ступінь захищеності та гарантії персональних даних

забезпечує довіру суспільства до цифрової економіки. Наприклад, Європейський Союз одним з перших розробив та ввів в дію Загальний регламент щодо захисту даних (GDPR), який надає резидентам ЄС інструменти для повного контролю над своїми персональними даними. Довгий час інформація якою користувачі ділилися в Internet вважалася власністю компанії яка її збирала, тепер ситуація змінюється. Згаданий вище Регламент чітко визначає, що будь-яка інформація про вас є вашою власністю і ви маєте право розпоряджатися нею на свій розсуд. З травня 2018 року якщо компанії не відповідають новим правилам, вони можуть бути оштрафовані на 4% від їх глобальних доходів.

Розуміючи основні тенденції цифровізації економік у світі, розглянемо які проблеми постануть перед Україною на цьому шляху.

По-перше, в Україні, як і у всьому світі, є компанії які вважають, що інформаційні технології несуть загрозу традиційному укладу їхнього бізнесу. Їх традиційно чимало в сфері виробництва продуктів харчування. Навіть тим з них, що розуміють необхідність інтеграції в цифрову реальність, складно перебудуватися. Найважчою зміною є перебудова корпоративної культури і бізнес-процесів організації. Держава повинна допомагати таким компаніям, демонструвати переваги, створювати умови.

По-друге, спостерігається досить серйозна нестача кваліфікованих кадрів. Цю проблему необхідно вирішувати і на рівні навчальних закладів (освітні курси в школах і вузах), і на рівні компаній (корпоративне навчання), і на рівні держави.

По-третє, несприятлива економічна ситуація, яка наразі спостерігається в Україні, впливає на інвестиції компаній в основні засоби. Обсяг інвестицій скорочується, і в першу чергу, це скорочення відображається на придбанні та впровадженні нових технологій. А саме нові технології – необхідна умова розвитку цифрової економіки.

Отже, сьогодні в Україні відсутня єдина лінія переходу на цифрову економіку. І це є основною причиною різноспрямованих зусиль та низької результативності України у цифровій сфері. Є окремі проекти, рішення і технології, над якими працює Уряд, державенства, представники окремих організацій та компаній, навіть окремі люди. 4G, ProZorro, «розумні-міста», електронна митниця, електронна медкарта (e-Health), електронне урядування тощо. Вкрай потрібна єдина стратегія цифрової економіки, щоб загострити фокус та спрямувати зусилля на ключові пріоритети. Виходячи з потреб, з урахуванням наявних можливостей, аналізу сильних і слабких сторін.

Список використаних джерел

1. Белова, Ірина. Перспективи та ризики використання криптовалюти в Україні [Текст] / Ірина Белова // 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. 40-44.
2. Дехтяр, Ольга. Трансформації професії бухгалтера в умовах розвитку «цифрової економіки» [Текст] / Ольга Дехтяр, Тетяна Дідоренко // 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. 274-276.
3. Дідоренко, Тетяна. Сучасна філософія цифрової економіки [Текст] / Тетяна Дідоренко // 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. 68-69.
4. Ефективність та конкурентоспроможність банківської системи України / (Г.Т. Карчева, Т.С. Смовженко, В.І. Міщенко та ін.) ; за заг. ред. д-ра екон. наук Г.Т. Карчевої. – Київ : ДВНЗ «Університет банківської справи», 2016. – 276 с.
5. Ereimeichuk K.I. (2017) Tsyfrovaia ekonomyka – budushchee Rossyyu [Digital economy it's Russian future] // Alleia nauky, No 2, 419-422 (in Russian)
6. The Concept of a 'Digital Economy' [Electronic resource]. – Access mode: <http://odec.org.uk/the-concept-of-a-digital-economy/> – Title from the screen