

УДК 330.45: 330.46

І.В. Струтинська¹, к.е.н., доц.; Л.П. Дмитроца¹, к.т.н., Г.В. Козбур¹, У.І. Дмитрук²¹Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна²Західноукраїнський національний університет, Україна**КЛЮЧОВІ ФАКТОРИ, ЩО СПРИЯЮТЬ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ**I. Strutynska¹, Ph.D., Assoc. Prof., L. Dmytrotsa¹, Ph.D., H. Kozbur¹, U. Dmytruk²¹Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ukraine²West Ukrainian National University, Ukraine**KEY ENABLERS CONTRIBUTING TO THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY**

Постіндустріальна епоха характеризується розвитком електронного середовища та переходом до інформаційної цивілізації. У зв'язку з цим країни світу значну увагу приділяють розвитку цифрової економіки. Все частіше цифрова економіка переплітається з традиційною економікою, роблячи чітке розмежування все складнішим. Актуальність дослідження проблем цифрової економіки та пов'язаних з нею понять визначається тим, що частка галузей, які спираються на цифрові технології, постійно зростає. Відбуваються процеси проникнення цифрових технологій в численні сфери суспільства, що докорінно змінюють їх технологічний уклад.

Провівши аналіз наукових праць з проблематики розвитку цифрової економіки, у таблиці 1 структуровано основні фактори, що сприяють оцифруванню економіки та впливають на підвищення продуктивності та конкурентоспроможності країни.

Таблиця 1

Основні фактори цифрової трансформації економіки

№ за/п	Назва фактору
1	Посилення впровадження цифрових інструментів на рівні малих, середніх та великих підприємствах.
2	Підвищення цифрової грамотності населення. Збільшення рівня прийняття цифрових навичок та використання Інтернет-послуг серед населення.
3	Розроблення, впровадження та просування рішень електронного уряду в державному секторі.
4	Використання та розвиток спеціалістів з питань ІКТ.
5	Розуміння потреби навчання протягом усього життя серед громадян, а також постійне цифрове навчання компаній.
6	Сприяння стимулюванню розвитку підприємництва та екосистеми запуску стартапів.
7	Удосконалення та стандартизація регуляторного середовища розвитку сучасних ІКТ для забезпечення інвестиційної привабливості та легкої масштабованості та імплементації в усі регіони та міжнародний ринок.
8	Достатня увага розвитку малого бізнесу та стартапів.

Щодо першого фактору - посилення впровадження цифрових інструментів на рівні малих, середніх та великих підприємствах, то за допомогою цифрових інструментів підприємства можуть підвищити свою ефективність, досягнути зростання доходів, а також раціонального розподілу ресурсів (табл. 2). Ступінь проникнення та швидкість впровадження різних технологій відображає те, що великі компанії більш оцифровані, ніж МСП. Хоча у

деяких аспектах позиції досягають рівності, а в інших залишає поле для подальшого вдосконалення для великого та МСП.

Таблиця 2

Аналітика використання окремих цифрових інструментів великим, МСП в країнах ЄС, 2019 р., %

Цифрові інструменти та показники	Великі підприємства	МСП
Використовують пакет програм ERP для обміну інформацією	78%	33%
Використовують будь-які соціальні медіа	78%	52%
Використовують соціальні мережі для будь-яких цілей	76%	50%
Використовують програмне забезпечення управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM)	62%	32%
> 50% зайнятих використовують комп'ютери та Інтернет	55%	44%
> 20% працівників із портативними пристроями для ділового використання	46%	36%
Продають через Інтернет (принаймні 1% від обороту)	39%	18%
Отримують електронні замовлення (Інтернет або EDI) від клієнтів з інших країн ЄС	23%	8%
> 1% від загального обороту веб-продажів та веб-продажів B2C > 10% веб-продажів	10%	8%

Примітка: Eurostat, «Community survey on ICT usage and e-commerce in enterprises»

Другий фактор – підвищення цифрової грамотності населення. Він стосується збільшення рівня прийняття цифрових навичок та використання Інтернет-послуг серед населення. Вважаємо, що саме даний фактор є ключовим у сприянні цифрового розвитку країни.

Згідно глобального Індексу Цифрової економіки та суспільства (Digital Economy and Society Index (DESI)), який відстежує загальну цифрову ефективність Європи та прогрес країн ЄС щодо їх цифрової конкурентоспроможності, індикатор цифрових навичок суспільства середній по країнах ЄС становить 33,3%. Лідерами серед країн ЄС є Ісландія – 61,6%, Норвегія – 51,1%, Фінляндія – 51,1%, Нідерланди – 49,6%. Найнижчий рівень цифрових навичок суспільства у країнах: Греція – 23,3%, Італія – 22,0%, Польща – 21,3%, Болгарія – 11,3% та Румунія – 10,3% [2].

Для розрахунку відповідного рейтингу особам, які користувались Інтернетом, присвоюється бал з чотирьох цифрових компетенцій: використання інформації, спілкування, створення контенту та вирішення проблем, залежно від виду діяльності. Саме консолідація цих чотирьох компетенцій дає сумарний показник.

Третій фактор – це розроблення, впровадження та просування рішень електронного уряду в державному секторі. Оцифрування державних послуг має різні переваги для громадян, бізнесу та самого уряду. Цифрові державні послуги можуть значно зменшити адміністративне навантаження на громадян та бізнесу. Це також підвищує прозорість рішень і тим самим зменшує ризик корупції. У середньому країни цифрові лідери мають високе оцифрування в державному секторі та відповідно й суспільство. Близько 80% населення в цих країнах мають доступ до державних послуг через Інтернет.

Данія, Ісландія, Фінляндія та Норвегія є лідерами електронного врядування та мають найвищий рівень комунікації громадян з органами державної влади в межах від 80 до 90%. Найнижчий рівень у Італії та Румунії у межах від 23,4% до 11,7%. Середній рівень країн ЄС становить 54,6%.

Розвиток спеціалістів з питань ІКТ – четвертий фактор. Наявність великої кількості спеціалістів з інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ) дозволяє оцифрувати як приватний, так і державний сектори. Фахівці ІКТ є рушійною силою оцифрування та

автоматизації усіх процесів, розвиток досвіду клієнтів наступного покоління рішення та побудова даних, керування даними. Розробники та інженери, які компетентні в останніх новинах технологічних тенденції також становлять технологічну та творчу основу стартапів. Існує великий розрив між сектором цифровими лідерами-ІКТ та пересічним сектором економіки.

Навчання протягом усього життя громадянами, а також постійне цифрове навчання бізнесу. Ринку праці потрібно постійно пристосовуватися до потреб ринку, саме тому тенденція та практика навчання протягом усього життя, як для громадян, так і для компаній надзвичайно необхідна.

Сприяння стимулюванню підприємництва та екосистеми запуску стартапів.

Удосконалення та стандартизація регуляторного середовища ІКТ для забезпечення інвестиційної привабливості, легкої масштабованості та інтеграції в усіх регіонах та міжнародних ринках. Здатність країн виконувати контракти, забезпечувати конфіденційність даних та дотримуватись вимог. Надійний захист прав інтелектуальної власності.

Достатня увага малому бізнесу та стартапам. Використання цифрових інструментів для зростання доходів, включаючи посилення своїх можливостей експорту. Компанії повинні включати нові цифрові рішення на постійній основі з метою максимізації зростання доходів. Інтернет-платформи дозволяють малим підприємствам досягти участі в експорті на рівні вище середнього. Частка малих фірм, що займаються експортом має тенденцію бути вище середнього серед компаній з онлайн-продажами. Цікаво, що така тенденція не прослідковується для середніх та великих підприємств. Варто зазначити, що переважна більшість підприємств, що займаються продажами через Інтернет, роблять це в першу чергу через власний веб-сайт або додаток. Онлайн платформи частіше використовують МСП, ніж великі підприємства.

Саме розвиток та оцифровка бізнес-процесів суб'єктів підприємницької діяльності усунула бар'єри які існували для ефективної їх діяльності. Малий бізнес або «мікро-транснаціональні корпорації» вже сьогодні можуть продавати свою продукцію в усьому світі, не потребуючи інвестицій у значну фізичну присутність за кордоном, або через власний веб-сайт, або шляхом приєднання до великого ринку електронної комерції для зв'язку з клієнтами та постачальниками в будь-якій точці світу.

Література:

1. Eurostat, Community survey on ICT usage and e-commerce in enterprises, https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/isoc_e_esms.htm, last accessed 2020/10/27.
2. Digital Economy and Society Index (DESI) 2020. Integration of digital technology, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/integration-digital-technology-enterprises>, last accessed 2020/10/28.