

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
КАФЕДРА МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН І БІЗНЕСУ

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач випускової кафедри
_____ О. П. Степанов
«_____» _____ 2020 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 056 «МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ»
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ
«МІЖНАРОДНИЙ БІЗНЕС»

Тема: «Трансформація міжнародного бізнесу в умовах цифрової економіки»

Виконавець: Соловей Дар'я Володимирівна, група МБ-403

(підпис виконавця)

Керівник: к.е.н., доцент, доцент кафедри міжнародних
економічних відносин і бізнесу ФМВ НАУ
Пічкурова Зоя Володимирівна

(підпис керівника)

Нормоконтролер: Набок Інна Іванівна

(підпис нормоконтролера)

Київ – 2020

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет міжнародних відносин

Кафедра міжнародних економічних відносин і бізнесу
спеціальність 056 «Міжнародні економічні відносини»
освітньо-професійна програма «Міжнародний бізнес»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
_____ Степанов О.П.
«__» _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ

на виконання дипломної роботи

Соловей Дар'ї Володимирівни

1. Тема роботи «Трансформація міжнародного бізнесу в умовах цифрової економіки» затверджена наказом ректора від «29» квітня 2020 р. №542/ст.
2. Термін виконання роботи: з 04 травня 2020 року по 21 червня 2020 року.
3. Вихідні дані до роботи: законодавчі та підзаконні нормативно-правові акти щодо регулювання цифрової економіки, статистичні матеріали Державної служби статистики України, матеріали й аналітичні звіти міжнародних компаній: Ernst&Young, McKinsey, щорічні звіти міжнародних організацій: Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ), Конференції ООН з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД), Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР).
4. Зміст пояснювальної записки: теоретичні засади дослідження цифрової трансформації міжнародного бізнесу, аналіз впливу діджиталізації на міжнародний бізнес, перспективи цифрової трансформації міжнародного бізнесу.
5. Перелік обов'язкового ілюстративного матеріалу: у роботі розміщено 4 таблиці та 15 рисунків.
6. Презентація основних результатів дипломної роботи в електронному вигляді. Розроблена презентація в Microsoft Office Power Point, складає 25 слайдів.

6. Календарний план-графік

№ пор.	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1.	Вивчити літературні джерела з предмету дослідження та написати заяву про затвердження теми дипломної роботи	23.03.2020	Виконано
2.	Затвердити план дослідження та отримати завдання до виконання дипломної роботи	30.03.2020	Виконано
3.	Розкрити теоретичні засади дослідження цифрової трансформації міжнародного бізнесу	04.05.2020 – 10.05.2020	Виконано
4.	Оцінити вплив діджиталізації на міжнародний бізнес	11.05.2020 – 17.05.2020	Виконано
5.	Визначити та обґрунтувати перспективи цифрової трансформації міжнародного бізнесу	18.05.2020 – 24.05.2020	Виконано
6.	Написати реферат, вступ, висновки та оформити список використаних джерел і додатки	25.05.2020 – 27.05.2020	Виконано
7.	Оформити дипломну роботу	28.05.2020	Виконано
8.	Попередній захист дипломної роботи	29.05.2020	Виконано
9.	Передати дипломну роботу рецензенту для рецензування (за 10 днів до захисту)	08.06.2020	Виконано
10.	Передати дипломну роботу науковому керівникові для написання відгуку (за 7 днів до захисту)	11.06.2020	Виконано

8. Дата видачі завдання: « 30 » березня 2020 р.

Керівник дипломної роботи

_____ (підпис керівника)

Пічкурова З.В.

(П.І.Б)

Завдання прийняв до виконання

_____ (підпис випускника)

Соловей Д.В.

(П.І.Б)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломної роботи «Трансформація міжнародного бізнесу в умовах цифрової економіки»: 107 сторінок, 4 таблиці, 15 рисунків, 76 літературних джерел.

Перелік ключових слів (словосполучень): ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ (ЦИФРОВІЗАЦІЯ), ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА, ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ (ІКТ), ІНТЕРНЕТ, ДІДЖИТАЛ-ЕКОНОМІКА, АУТСОРСИНГ, ГЛОБАЛІЗАЦІЯ, КРИПТОВАЛЮТА, ЕПОХА МЕРЕЖЕВОГО ІНТЕЛЕКТУ, «ІНДУСТРІЯ 4.0».

Об'єкт дослідження: міжнародний бізнес, модифікований глобальними процесами діджиталізації економічної діяльності.

Предмет дослідження: форми та методи впливу цифрових технологій на трансформаційні процеси у міжнародному бізнесі.

Мета дипломної роботи: вивчення особливостей впливу цифровізації економіки на процеси трансформації міжнародного бізнесу.

Методи дослідження: загальні методи (аналіз, синтез, індукція, дедукція, класифікація), теоретичні методи (системний аналіз), економіко-статистичні, графічні та інші.

Отримані результати та їх новизна: полягає у розкритті деяких питань щодо форм та методів впливу цифрової економіки на трансформаційні процеси у міжнародному бізнесі, а також особливостей модернізації бізнес-процесів в Україні в контексті глобальної цифрової трансформації.

Значущість виконаної роботи та висновки: подальше створення належних і достатніх умов для впровадження цифрових технологій у міжнародний бізнес.

Рекомендації щодо використання результатів: матеріали дипломної роботи рекомендується використовувати при написанні звітів щодо впливу цифрової економіки на міжнародний бізнес, а також при визначенні впливу цифрових технологій на економічний розвиток України.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1	
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ	9
1.1. Зміст та основні компоненти цифрової економіки у сучасних умовах світового економічного розвитку.....	9
1.2. Переваги та недоліки процесів цифровізації міжнародного бізнесу.....	15
1.3. Методи впливу діджиталізації на міжнародний бізнес.....	24
РОЗДІЛ 2	
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА МІЖНАРОДНИЙ БІЗНЕС	32
2.1. Сучасні тенденції розвитку міжнародного бізнесу в умовах діджиталізації .	32
2.2. Оцінка впливу цифрової економіки на бізнес-середовище країн світу.....	45
2.3 Дослідження особливостей цифрової трансформації бізнес-моделей компаній у світовому ринковому середовищі	55
РОЗДІЛ 3	
ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ	66
3.1. Сучасні проблеми розвитку міжнародного бізнесу з використанням цифрових інструментів.....	66
3.2. Способи оптимізації бізнес-процесів у глобальному цифровому середовищі	76
3.3. Особливості модернізації бізнесу в Україні в контексті глобальної цифрової трансформації.....	85
ВИСНОВКИ.....	96
СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	100

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Цифрова економіка здійснює значний вплив на глобальне бізнес-середовище, внаслідок чого з'являються нові глобальні фірми та індустрії промисловості, відбувається трансформація бізнес-моделей у традиційних індустріях, і, як ключовий фактор, що лежить в основі глобального виробничо-збутового процесу, – відбуваються зміни у організації глобальної економіки. Окрім того, цифрова економіка створює нові виклики та можливості для міжнародних інвестиційних процесів.

Цифровізація сприяла появі нових видів цифрових технологій (інформаційних та комунікаційних технологій), що сприяли розробці нових товарів та послуг. Вони варіюються від удосконалених у цифровому відношенні пристроїв, таких як інтелектуальні машини (Інтернет речей) до цілих цифрових платформ (наприклад, електронна торгівля, соціальні мережі) та до цілком нових технологій (блокчейн-технології).

Сьогодні багатонаціональні підприємства використовують діджиталізацію та цифрові технології більш загально та інтенсивно у всіх галузях економіки. Зокрема, розвиток штучного інтелекту і збору даних може привести до значного розширення масштабів інвестиційних процесів. Також, зростаючий вплив цифрової економіки на міжнародний бізнес відіграє важливу роль у розвитку процесів інтернаціоналізації. А цифровізація, у свою чергу, стає ключовим елементом, що лежить в основі діяльності багатонаціональних підприємств. Подібно до того, як нецифрові сектори економіки тільки нещодавно почали закріплювати свої цифрові можливості, цифрова політика також знаходиться на ранній стадії свого розвитку. Компанії різних галузей адаптуються до зростаючого цифрового ділового середовища шляхом створення внутрішніх можливостей, а також шляхом придбання зовнішніх активів та знань з усього світу.

Найбільш важливими в науковому розумінні для автора під час роботи над дипломною роботою були теоретичні розробки провідних вітчизняних фахівців,

зокрема: І. О. Артем'євої, О. А. Грішнєвої, О. Є. Гудзь, М. М. Іванова, Г. Т. Карчевої, Ч. В. Кім, Д. Б. Кіреєва, І. С. Клименко, Р. М. Лісової, Л. С. Любохинець, Л. О. Матвейчук, К. В. Михайлової, Т. В. Орехової, П. Р. Пуцентейло, К. О. Січкаренко, Ю. М. Солодковського, Ю. В. Шевченко, О. В. Щербатенко та інших.

Окремі аспекти процесів цифровізації висвітлені у працях таких іноземних науковців, як: Б. Банке, Р. Бухт, М. Калужський, А. Остервальдер, Д. Разуваєв, І. Сєдих, А. Четверина та інших.

Метою дослідження є вивчення особливостей впливу цифровізації економіки на процеси трансформації міжнародного бізнесу.

Відповідно до поставленої мети виділяють **основні завдання**:

- визначити зміст та основні компоненти цифрової економіки у сучасних умовах світового економічного розвитку;
- проаналізувати переваги та недоліки процесів цифровізації міжнародного бізнесу;
- дослідити методи впливу діджиталізації на міжнародний бізнес;
- охарактеризувати сучасні тенденції розвитку міжнародного бізнесу в умовах діджиталізації;
- провести аналіз особливостей цифрової трансформації бізнес-моделей компаній у світовому ринковому середовищі;
- оцінити вплив цифрової економіки на бізнес-середовище країн світу;
- розкрити особливості розвитку міжнародного бізнесу з використанням цифрових інструментів;
- узагальнити способи оптимізації бізнес-процесів у глобальному цифровому середовищі;
- дослідити особливості модернізації бізнесу в Україні в контексті цифрової трансформації.

Об'єктом дослідження є міжнародний бізнес, модифікований глобальними процесами діджиталізації економічної діяльності.

Предметом дослідження форми та методи впливу цифрових технологій на трансформаційні процеси у міжнародному бізнесі.

Методологія дослідження. Методологічну основу дослідження становлять фундаментальні положення цифрової економіки. В першому розділі при розкритті сутності та концептуальних засад цифрових технологій використовувалися методи від абстрактного до конкретного, поєднання аналізу та синтезу, структурно-системного підходу, методу, причинно-наслідкових зв'язків. В другому розділі роботи, в аналітичній частині, де досліджувалися та аналізувалися сучасні тенденції форми та методи впливу цифрових технологій на міжнародний бізнес, використовувалися статистичний метод, метод аналізу та синтезу, а також метод порівняльного аналізу. У завершальному третьому розділі основним науковим методом був метод причинно-наслідкових, логічних та функціональних зв'язків і залежностей.

Теоретичну основу роботи склали економічні дослідження вітчизняних та зарубіжних учених. При написанні роботи використовувалися матеріали Державної служби статистики України, Всесвітнього економічного форуму, Організації економічного співробітництва та розвитку. Фактологічною та статистичною основою слугували щорічні звіти Державної служби статистики України, звіти ЮНКТАД та ОЕСР.

Структура дипломної роботи. Дипломна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. В роботі розміщено 4 таблиці та 15 рисунків. Список використаних джерел включає 76 найменувань на восьми сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ

1.1. Зміст та основні компоненти цифрової економіки у сучасних умовах світового економічного розвитку

Поняття цифрової економіки (діджитал-економіки) з'явилося не так давно – у середині 1990-х рр. Це поняття ввів у науковий обіг Дон Тапскотт, який застосував поняття «епоха мережевого інтелекту», зміст якого полягає не лише у застосуванні мережевих технологій, але й у взаємодії людей за допомогою цифрових технологій, які поєднують у собі інтелект, знання та творчість для здійснення прориву у формуванні суспільного капіталу та добробуту.

Поштовхом для розвитку нової економіки стали розвиток мережі Інтернет та, відповідно, ринку користувачів комп'ютерів, виникнення перших комерційно успішних сайтів, старт продажів за допомогою Інтернету, роботизоване виробництво обладнання та бум аутсорсингу і офшорингу [20, с. 145].

Нова економічна реальність, що утворилася на основі структурних змін в кінці ХХ ст. і на початку ХХІ ст., характеризується докорінними змінами, зумовленими розвитком таких явищ і процесів, як глобалізація, інформатизація, екологізація, загальна трансформація існуючих економічних систем і т.п. В умовах глобалізації становлення нової економічної реальності супроводжується якісними змінами в природі технологій, факторів виробництва, поведінці людей та їх економічному житті. Дедалі більшого значення набувають такі ресурси, як знання, освіта, інновації, інформація, культурні цінності. І все далі відходять класичні фактори виробництва: праця, земля, капітал. На зміну індустріальним технологіям приходять інформаційні, на зміну індустріальній праці – творча діяльність.

Можна виділити декілька характерних особливостей сучасного етапу нової економічної реальності, пов'язаних з цифровізацією економіки, до яких, зокрема, відносяться наступні.

1. Інклюзивність глобалізації. Завдяки розвитку цифрової економіки малий і середній бізнес отримали можливість виходу на глобальний ринок, стали новими гравцями на світовій економічній арені. Цей тренд відкриває можливості для розвитку національного малого та середнього бізнесу, який може інтегруватись у міжнародні мережі доданої вартості.

2. Надшвидкі темпи розвитку цифрової економіки, викликані бурхливим технологічним прогресом. Компанії, що контролюють та управляють величезними фінансовими й інформаційними ресурсами, виходять на наднаціональний рівень.

3. Посилення фінансової глобалізації, можливість виходу цифрових гравців на арену завдяки цифрових технологіям і цифровим платформам для фінансових операцій. В результаті, країни стають дедалі більш фінансово пов'язаними. Цифрові рішення сприяють трансформації глобальних фінансів. Цифрові гравці починають порушувати монополію традиційних банків через програми та онлайн-послуги. Цифрові технології дозволяють здійснювати більш швидкі, дешеві та ефективні транскордонні транзакції, потенційно прискорюючи зростання світових потоків капіталу.

4. Зростання феномену електронних грошей, інвестування у проекти з вивчення напрямів технологій криптовалют (віртуальної валюти) [6, с. 6].

Розвиток цифрової економіки докорінно змінив підходи до ведення бізнесу та використання інформаційних технологій. Зокрема, це стало основним стимулом для зростання міжнародного виробництва. Зростання цифрової економіки являє собою як посилення, так і зрив симбіотичних зв'язків між інформаційно-комунікаційними технологіями та міжнародним виробництвом. Координація все більш складних і розсіяних глобальних виробничих мереж не могла б бути можливою без суттєвого поліпшення комунікаційних можливостей [15, с. 33].

У класичному розумінні цифрова економіка – це економіка, що базується на цифрових технологіях, яку ще називають інтернет-економікою, новою економікою,

або веб-економікою, проте слід зазначити, що на сьогодні існують різні інтерпретації цього терміну (табл. 1.1) [5].

Таблиця 1.1

Підходи до тлумачення та основні концепції цифрової економіки

Автори	Зміст підходу до визначення цифрової економіки	Ключові тези концепції
Дон Тапскотт, 1996	Застосовується поняття «епоха мережевих інтелекту» («Age of Networked Intelligence»), зміст якого не тільки у мережевих технологій, але у взаємодії людей за їх допомогою.	Цифрова економіка пояснює взаємозв'язок між новою економікою, новими типами бізнесу, новими технологіями і як один компонент призводить до виникнення іншого.
Ніл Лейн, 1999	Конвергенція комп'ютерних і комунікаційних технологій у мережі Інтернет та виникаючий потік інформації і технологій, що стимулюють розвиток електронної торгівлі і масштабні зміни в організаційній структурі.	Фокусування на електронній торгівлі і впливі цифрової економіки на такі аспекти, як приватність, інновації, стандарти і цифровий розрив.
Лінн Маргеріо, 1999	Акцентування уваги на 4-х факторах розвитку цифрової економіки: розвиток мережі Інтернет; електронна торгівля між підприємствами; цифрова доставка товарів та послуг; роздрібний продаж товарів.	Вперше чітко виділено компоненти цифрової економіки. Фокус на компоненти цифрової економіки, а не на саме поняття.
Боб Клінг та Роберта Ламб, 2000	Цифрова економіка включає товари та послуги, розвиток, виробництво, продаж або надання яких знаходиться в критичній залежності від цифрових технологій.	Цифрова економіка розподілена на такі компоненти: цифрові та змішані товари і послуги; послуги та виробництво товарів, залежних від ІТ-індустрії.
Європейська комісія, 2013	Цифрова економіка – це економіка, що залежить від цифрових технологій (також має назву інтернет-економіка).	Розгляд характерних атрибутів підприємств цифрової економіки: венчурний капітал, нематеріальні активи; мережевий ефект; транскордонна електронна торгівля.
Маніш Бахл, 2016	Замість конкретного визначення проводиться розмежування понять «впряджувати» цифрові технології і «існувати» завдяки їм.	Фокусування на комерційній вартості і рентабельності і рекомендація щодо розширення використання цифрових технологій.
Мальта Делойт, 2018	Форма економічної активності, яка виникає завдяки мережевій взаємодії між людьми, підприємствами, пристроями, даними і процесами.	Розгляд 4-х основних сфер впливу цифрових технологій: майбутнє ринку робочої сили, взаємодія з клієнтами, цифрові системи постачання та «Інтернет речей».

Джерело: Бухт Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики / Р. Бухт, Р. Хикс // Вестник международных организаций. – 2018. – №2. – С. 143-172.

Спираючись на існуючі підходи до тлумачення цифрової економіки, можна виділити 3 ключові елементи концепції цифрової економіки: цифрові товари та послуги, цифрові технології та «Інтернет речей». Всі розглянуті вище підходи до розуміння сутності цифрової економіки в тій чи іншій мірі вказують на те, що цифрові технології є її основою. Активне використання цифрових технологій супроводжується труднощами, які суспільство має подолати задля успішного впровадження цифрової економіки в життя, і серед яких виділяють:

- зростання технологічного безробіття;
- зміни в структурі розміщення продуктивних сил;
- нестача кваліфікованих кадрів для впровадження стратегії цифрової трансформації;
- відсутність алгоритму та нормативно-правової бази використання цифрових технологій для конкуренції та інновацій;
- некомпетентність, низький рівень цифрової грамотності населення тощо [12].

Цифрові технології та процеси мають далекоглядне значення та наслідки для організації роботи, виробництва і торгівлі, розширення існуючих організаційних і географічних фрагментацій у знаннях, інтенсивності бізнес-функцій тощо. Ключові технології, що є основою цифрової економіки, включають в себе удосконалену робототехніку, штучний інтелект, інтернет речей, аналіз баз великих даних, 3D друк та електронні платежі [15].

Forrester підрахував, що приблизно 74% онлайн купівель – це digital товари та послуги, на противагу фізичним. Цифрові товари та послуги, до яких відносяться будь-які нефізичні об'єкти або послуги, що можна придбати в Інтернеті, представляють собою найважливіший елемент ринку електронної комерції. За оцінками провідних фахівців, обсяг купівель традиційних фізичних товарів у три рази перевищує обсяг купівлі товарів онлайн. У зв'язку з цим, інтернет-продавці мають бути підготовлені до забезпечення позитивного досвіду онлайн-купівель для споживачів [70].

Міжнародні компанії дедалі більше покладаються на знання і технології, які розроблені за їх межами, а також передають ідеї своїм зовнішнім партнерам, продаючи інтелектуальну власність, технології та ліцензії. В цьому випадку, обсяг знань і технологій, якими вони обмінюються в середині фірми та за її межами, значно зростає, що потребує використання та впровадження нових технологій. Відповідно, компанії можуть використовувати цифрові технології для управління ще більш відкритим інноваційним процесом [37].

Продукція цифрової економіки має ряд переваг. Оскільки товари віртуальні, можна скоротити витрати на транспортування: Інтернет забезпечує майже миттєву доставку товарів по всьому світу. Також, завдяки світовій інформаційній мережі, значно збільшилась швидкість грошових трансакцій. Таким чином, Інтернет став провідною, ключовою технологією сучасної економічної взаємодії [1, с. 69].

І, нарешті, Інтернет речей – концепція мережі фізичних об'єктів (власне, речей), доступ до якої здійснюються через Інтернет. Ці об'єкти містять вбудовану технологію для взаємодії із внутрішніми станами та зовнішнім середовищем [76]. Іншими словами, Інтернет речей здатний серйозно вплинути на розвиток сучасного суспільства, оскільки дозволить багатьом процесам відбуватися без участі людини. Поняття «Інтернет речей» з'явилося в середині 2000-х рр., коли кількість пристроїв, підключених до всесвітньої мережі Інтернет, перевищила кількість користувачів. За даними Ericsson Mobility Report, сьогодні у світі налічується більше 16 млрд підключених пристроїв, що у 2 рази перевищує населення світу. До 2022 року ця цифра може досягти 29 млрд, і 18 з них будуть пристроями світу «Інтернет речей» [55].

Цифрову економіку, в цілому, розглядають переважно як економічні процеси (економічні відносини, модель взаємодії, бізнес-процеси) з активним використанням інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) та мережі Інтернет [11]. Майже всі сектори економіки ввели у користування ІКТ для підвищення продуктивності праці, розширення обсягу ринку, та зниження операційних витрат. Таке використання ІКТ характеризується поширенням широкосмугового зв'язку у бізнесі, що є

універсальним для великих підприємств майже у всіх країнах ЄС та досягає 90% навіть у малому бізнесі [31, с. 88].

Розвиток цифрових технологій спричиняє зміни на різних рівнях: глобальному, національному, корпоративному та індивідуальному. На економіку в цілому цифровізація впливає у наступних напрямках.

1. Зростання продуктивності праці, що стало наслідком автоматизації більшості процесів, доступу до нових ринків та більш ефективною організацією процесу ухвалення рішень.

2. Підвищення відсотку зайнятості через впровадження ІТ-технологій, завдяки частковій зайнятості та фрілансу. Окрім того, оплата праці в самій ІТ-сфері значно перевищує середній рівень (приблизно на 84%).

3. Зростання ефективності ринків завдяки зміні глобальних потоків товарів і послуг. Перетворення речових потоків на нематеріальні суттєво знижує витрати у логістиці та граничному виробництві. Розвиток цифровізації збільшує фізичні потоки і прибутковість, створюючи онлайн платформи (eBay, Alibaba, Amazon, Apple, Google, Facebook, Instagram), які набагато спрощують виробництво і транскордонний обмін товарами.

4. Розвиток інновацій та розробка нових товарів і послуг, що позитивно впливає на діяльність компаній та їх конкурентоспроможність [64].

Наукомісткі потоки зростають набагато швидше, ніж праце- і капіталомісткі. При цьому, поширення мережі Інтернет і цифрових технологій не лише змінює існуючі потоки, а й створює нові. Якість існуючих товарів та послуг підвищується завдяки доступу до більшого обсягу якісно обробленої інформації. Збільшення транскордонних потоків товарів і послуг є одним із чинників зростання глобального ВВП, що сприяє його щорічному загальному приросту. При цьому країни, що мають більшу частку у глобальній мережі потоків, нарощують свій ВВП на 40% швидше, ніж країни з меншою часткою [64].

По мірі того, як цифрові технології впроваджуються в економіку, здійснити сегментування цифрової економіки стає вкрай важко. Цифрова економіка перетворюється на економіку як таку, і з цієї причини стає важко, а іноді неможливо,

відділити цифрову економіку від іншої. Спроби ізолювати цифрову економіку як окремий сектор, неминуче ведуть до того, що потрібні уточнення, які компоненти економіки є цифровими, а які ні.

Підсумовуючи все вищевикладене, слід зазначити, що цифрова економіка – це економіка, яка базується на цифрових комп'ютерних технологіях, побудованих на інформаційно-комунікаційних технологіях та використанні мережі Інтернет. Розвиток інформаційного суспільства, становлення цифрової економіки зумовлюється переходом до інформаційної взаємодії між різноманітними суб'єктами світового економічного середовища. Цифрова економіка, яка розвивається з високою швидкістю, докорінно змінює традиційні підходи до ведення бізнесу, демократизує усі галузі національної економіки.

1.2. Переваги та недоліки процесів цифровізації міжнародного бізнесу

Цифрова економіка визначається як економіка, що фокусується на цифрових та обчислювальних технологіях. По суті, вона охоплює всі види ділової, економічної, соціальної, культурної та іншої діяльності, що підтримуються цифровими комунікаційними технологіями. Основними компонентами цифрової економіки є електронний бізнес, інфраструктура цього бізнесу та електронна торгівля. За останні 15 років суспільство стало свідком стрімкого розвитку цифрових платформ та їх впливу на наше життя. Наразі споживачі знаходяться під впливом контенту соціальних мереж (Facebook, Twitter, Instagram) та популярних сайтів і хостингів (в першу чергу, таких як YouTube).

Отже, цифрова економіка є способом використання широкого кола можливостей. Вона інтегрувалася майже у всі сфери життя суспільства – охорону здоров'я, освіту, банківську справу, сферу розваг тощо. Цифрова економіка започаткувала багато нових тенденцій та ідей для стартапів. Майже всі найбільші світові компанії є представниками цифрового світу – Google, Apple, Microsoft, Amazon та інші [69].

Як відомо, продукція цифрової економіки має ряд переваг: оскільки товари віртуальні, можна скоротити витрати на транспортування, адже Інтернет забезпечує майже миттєву доставку по всьому світу. Також, завдяки світовій інформаційній мережі, значно збільшилась швидкість грошових трансакцій. Таким чином, Інтернет став провідною, ключовою технологією сучасної економічної взаємодії [1, с. 69].

Зрозуміло, що вищевказані тенденції мають відношення лише до високорозвинених країн «золотого мільярду», але дедалі більше вони поширюються на країни «другого» і «третього» світів [1].

Зупинимось на основних перевагах процесів цифровізації міжнародного бізнесу, які полягають у наступному.

1. Розвиток діджитал-технологій є новим джерелом ВВП, завдяки якому створюються і реалізуються нові програмні продукти і сервіси [16, с. 139].

2. Цифровізація сприяє використанню Інтернету. На сьогоднішній день, більша частина нашої повсякденної роботи може бути виконана в мережі Інтернет. Масивне зростання Інтернет-технологій, що розпочалось у США, привело до формування всесвітньої мережі. У зв'язку з цим, спостерігається стрімке зростання інвестування у всі об'єкти та види діяльності, що пов'язані з цим процесом – обладнання, технологічні дослідження, програмне забезпечення, послуги, цифровий зв'язок. Таким чином, нова економіка закріпила присутність Інтернету у нашому житті, так само, як і веб-бізнесу.

3. Цифрові технології стимулюють розвиток електронної комерції. Компанії, які адаптували використання Інтернету для участі в онлайн-бізнесі, процвітають протягом останнього десятиліття. Не тільки прямі продажі, але і виробництво, маркетинг і реалізація спростились завдяки цифровій економіці. Цифрова економіка прискорила розвиток сектору електронної комерції.

4. Діджиталізація обумовлює виникнення і поширення цифрових товарів та послуг. Більшість товарів на сьогоднішній день є доступними у цифровій формі. Зникла необхідність у деяких матеріальних продуктах та послугах, передусім, таких як, страхування, банківська справа тощо. Наразі немає необхідності відвідувати банк,

оскільки можна здійснити будь-яку транзакцію онлайн. Таким чином, деякі товари та послуги були повністю відцифровані у новій економічній реальності.

5. Цифровізація сприяє прозорості економіки. Більшість транзакцій та їх оплата у цифровій економіці відбуваються у режимі онлайн. Операції з готівкою стають рідкістю, що допомагає зменшити рівень корупції і робить економіку більш прозорою. Хоча, насправді, під час демонетизації, уряд зробив поштовх для онлайн-транзакцій з ціллю просування веб-економіки.

6. Цифровий розвиток економіки допомагає скоротити витрати. Фірми мають можливість зекономити на оренді будівель, шляхом переведення більшої частини бізнесу в Інтернет. Цифрова економіка дає можливість фірмам пропустити етап роздрібною торгівлі та відправляти персоналізовані товари з виробничих приміщень чи зі складів безпосередньо до споживача, а не через магазини.

7. Цифрові технології викликають необхідність персоналізації даних. Цифрова економіка допускає вищий відсоток персоналізації, ніж традиційна економіка. Наприклад, у традиційному магазині може бути достатньо місця для зберігання певної кількості товарів, проте в умовах цифрової економіки споживач має можливість вибрати будь-який товар, а після цього товар може бути вироблений на замовлення за його індивідуальними вподобаннями та побажаннями.

8. Цифрова економіка сприяє більш ефективному використанню існуючих ресурсів. За рахунок масової цифровізації економіки починає розвиватися економіка спільного споживання. Нова хвиля цифрової революції приведе до того, що наявні ресурси дуже швидко знайдуть свої покупців [16, с. 141].

9. Цифрова економіка усуває бар'єри на ринку. На деяких ринках цифрова економіка полегшує процес входження нових фірм. Якщо у підприємця є інноваційна ідея, він може створити новий продукт, що створить виклик традиційним фірмам. Цифрова економіка сприяла появі багатьох нових послуг, котрі раніше були неможливими, такі, як доставка продуктів додому через Інтернет, додатки для спілкування в мережі Інтернет тощо [71].

10. Цифровізація сприяє створенню значних масивів даних, що дають нове розуміння суспільно-економічних явищ і процесів. Масове виробництво даних може

допомогти інформувати уряд або благодійні організації про те, що відбувається в країні. Наприклад, відслідковування процесів розповсюдження вірусних захворювань шляхом використання додатків на мобільних телефонах допомагає сформувавши уявлення про стан здоров'я населення та визначити концепцію протидії негативним явищам.

11. Цифрова економіка відкриває нові можливості для країн, що розвиваються. Зокрема, освоєння цифрових технологій та їх популяризація у країнах, що розвиваються, сприяє появі нових робочих місць та формуванню більш високих доходів населення [71].

12. Цифрова економіка здійснює позитивний ефект на кількість робочих місць. Розвиток хмарних технологій веде до спільного користування інфраструктурою. Відбувається різке скорочення витрат на виробництво одиниці продукції. Впровадження ІТ дозволяє задіяти більшу кількість людей завдяки частковій зайнятості та фрілансу [64].

З іншого боку, поряд із беззаперечними перевагами цифровізації, є низка недоліків, пов'язаних з активним розвитком цифрової економіки, до яких можна віднести наступні.

1. Вплив монополій на цифрову економіку. Не дивлячись на потенціал нових стартапів, у багатьох аспектах цифрової економіки домінують фірми, що володіють монопольними правами. Наприклад, Amazon загнала у кут ринок онлайн-продажу, а це означає, що багатьом фірмам доводиться проходити через ринок Amazon, щоб охопити споживачів, що зазвичай здійснюють купівлі на цій платформі. Аналогічним чином, Google та Facebook сформували досить високий ступінь лояльності до їх бренду і захопили значну частку ринку. Такі процеси перетворили деяких технологічних гігантів на найбільш прибуткових. Зокрема, Google, зі своєю монопольною власністю, має право встановлювати високі ціни на онлайн-рекламу, а Amazon має ринкову владу, щоб витіснити традиційних продавців [71].

2. Зниження соціальної взаємодії. Традиційний книжковий магазин може виступати у якості координаційного центру для місцевої спільноти. В умовах, коли цифрова альтернатива підриває діяльність традиційних фірм, традиційні книжкові

магазини витісняються із бізнесу. Не дивлячись на те, що електронні книги можуть бути дешевшими, втрачається фізична взаємодія продавця та покупця, що завжди було важливим аспектом при купівлі товару.

3. Залежність від технологій. У той час, як в теорії є можливість економії часу за допомогою Інтернету, цей зекономлений час ми витрачаємо на перевірку соціальних мереж і пошук в Інтернеті. Крім того, великий обсяг інформації може призвести до того, що користувачі загубляться у інформаційному просторі. Можливість вибору не обов'язково приводить до кращих результатів: великий діапазон варіантів потребує значної кількості часу на прийняття рішення.

4. Загрози конфіденційності. Використання баз даних перетворилось на великий бізнес. Наприклад, Facebook збирає значний обсяг даних про користувачів, щоб забезпечити цілеспрямовану політичну рекламу своїм користувачам.

5. Недотримання норм трудового законодавства. Цифрова економіка створила негативну тенденцію використання самозайнятих позаштатних співробітників, які є незахищеними трудовим законодавством. Це дозволяє фірмам скорочувати витрати на робочу силу, бути більш гнучкими, але може позбавити працівників їх традиційних трудових прав.

6. Скорочення робочих місць. Що більше економічний розвиток стає залежним від технологій, тим менше він залежить від людських ресурсів. Розвиток цифрової економіки може призвести до скорочення великої кількості робочих місць, а розвиток штучного інтелекту ставить під загрозу наявність робочих місць у сфері послуг. По мірі того, як всі процеси у світі стають автоматизованими, потреба у людських ресурсах знижується. Проте, теоретично, нові технології приведуть до зміни моделей діяльності, а не до збільшення безробіття, за якого деякі некваліфіковані робітники все частіше поступаються кваліфікованим. Яскравим прикладом таких процесів є цифрові платіжні системи, які значно скоротили потребу у банківських працівниках.

7. Відсутність експертів. Цифрова економіка потребує використання складних процесів та технологій. Для створення платформ та їх обслуговування існує

необхідність у експертах та фахівцях тих галузей, які не є легкодоступними, особливо у регіонах.

8. Потреба у масштабних інвестиціях. Цифрова економіка потребує потужної інфраструктури, високофункціонального Інтернету, досконалих мереж мобільного зв'язку й телекомунікації. Забезпечення цих умов є трудомістким, інвестиційно обтяжливим, повільним та витратним процесом.

9. Негативний вплив на екологію. Помилково вважати, що цифрова економіка це «зелене рішення». Центри обробки даних використовують електроенергію і є причиною викидів CO². Потенційно великі витрати пов'язані з тим, що цифрова економіка заохочує культуру «марнотратства». Наприклад, стрімкий розвиток цифрових технологій веде до швидкого старіння техніки, що спонукає споживачів купувати нові моделі більш часто, і, в кінцевому рахунку, призводить до збільшення обсягів використання сировини.

Традиційна та цифрова економіка спираються на різні фактори, ресурси, та джерела (див. Табл. 1.2). В сучасних умовах нової цифрової реальності відбувається поступова зміна традиційних факторів виробництва, виробничих та реалізаційних платформ, маркетингових інструментів, форм розрахунків тощо на цифрові.

Інформація, як рушійний фактор виробництва у формі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, відкриває широкі можливості для якісного економічного зростання, зокрема:

- сприяє розвитку комерційних платформ в Інтернеті: Інтернет-торгівлі, фінансових, фондових та валютних бірж;
- зумовлює зменшення кількості компаній внаслідок конкуренції на ринках, появи віртуальних підприємств (фірм) та організацій;
- формує традицію багаторазового використання одних і тих самих ресурсів (в тому числі, трудових) для надання різних послуг в межах хмарної інфраструктури підприємства та цифрової екосистеми;
- зумовлює обмеження масштабів операційної діяльності лише за рахунок можливостей Інтернету;

- викликає зростання економічного ефекту (зниження витрат на виробництво) від цифрової продукції;
- сприяє появі нових точок економічного зростання і «цифрових долин».

Таблиця 1.2

Порівняльна характеристика традиційної та цифрової економіки

Ключові фактори	Традиційна економіка	Цифрова економіка
Фактори виробництва	Праця і капітал	Автоматизація та штучний інтелект
Виробничі платформи	Фабрики, заводи, підприємства	Центри обробки даних, хмарні технології
Платформи для продажу	Заклади торговельної мережі	Веб-сайти
Маркетингові інструменти	Реклама у газетах, обмін інформацією між споживачами	Відгуки у соціальних мережах
Способи постачання товарів / послуг	Транспортування	Електронні продажі – цифрові завантаження
Форма розрахунків	Готівка – оплата чеком	Електронна оплата, «безготівкова спільнота»
Інструменти розрахунків	Банки та термінали, пункти видачі готівки	Інтернет-банкінг
Освітні платформи	Навчальні заклади	Платформи та інструменти для дистанційного навчання
Форма організації роботи персоналу	Повний робочий день	Дистанційна робота
Ключові активи	Фізичні активи	Рейтинг у Google, імідж бренду
Спосіб збільшення вартості активів	Будівництво	Розробка веб-сайту
Найбільш вартісні активи	Нерухомість	Домен

Примітка. Складено автором на основі The advantages and disadvantages of digitalization [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.startsmarter.co.uk/the-advantages-and-disadvantages-of-digitalisation>.

З одного боку, суспільство, отримує низку переваг і вигод від цифровізації економіки у вигляді нових товарів та послуг. З іншого боку, багато споживачів цифрової економіки не завжди усвідомлюють, що вони сплачують високу ціну за отримані блага.

Цифровізація економіки, як і попередні технологічні трансформації (індустріалізація, електрифікація і т.д.) пов'язана з комплексом кардинальних змін. Сучасний етап світового економічного розвитку супроводжується істотним зростанням нового типу нерівності – цифрової нерівності – це нерівність у доступі до цифрових технологій (доступу до послуг усіх видів зв'язку), а також до технологій роботи в цифровому середовищі.

Порівняння цифрових ринків з традиційними демонструє, що перші формуються за відносно короткий період часу і так само швидко змінюються. Розвиток цифрової економіки стирає кордони між традиційними та цифровими ринками, оскільки конкурентоспроможність компанії практично на будь-якому ринку сьогодні визначається швидкістю створення та обсягом використання інновацій і високих технологій [24].

Характерними особливостями цифрових ринків є:

1. Динаміка розвитку – висока швидкість технологічних змін, наслідком якої є трансформація старих ринків і поява нових. Створення ринкового капіталу відбувається за відносно короткий проміжок часу.

2. Розширення та укрупнення бізнесу. Якщо домінуюча компанія розширює свою діяльність і створює пов'язані продукти та послуги, то це може привести до появи суперсистеми, яка контролюється однією групою компаній. Наслідком таких процесів може стати монополізація або олігополізація ринків.

3. Високий рівень інноваційної активності. З цією особливістю дослідники пов'язують проблематику інтелектуальної власності. Права інтелектуальної власності і комерційну таємницю часто використовують для того, щоб ускладнити потенційним учасникам доступ до тих технологій, які застосовують домінуючі компанії. Система ефективного захисту інтелектуальної власності в довгостроковій перспективі може нанести шкоду споживачам і слугувати перешкодою для розвитку цифрової економіки [24].

З одного боку, аналіз великих даних дозволяє поліпшити сервіс, що тягне за собою залучення нових клієнтів. З іншого боку, консолідація великих даних в руках невеликої кількості компаній веде до концентрації цифрових товарних ринків. В

результаті великі дані можуть стати потужним інструментом отримання конкурентних переваг [24].

Основними складовими цифрової економіки є Інтернет, електронна пошта, цифрова автоматизація, цифрові платежі, автоматизація та соціальні мережі. В той час, як традиційна економіка заснована на фізичних магазинах, товарах та платежах готівкою. Із часом традиційна економіка перейняла аспекти цифрової, наприклад традиційні фірми приймають дебетові карти, а потім продають їх через Інтернет. В міру того, як розвивалась цифрова економіка, деякі фірми взагалі не мали фізичних магазинів та займалися продажом товарів безпосередньо через веб-сайт, доставляючи їх додому споживачам. Деякі цифрові послуги тепер не мають фізичних товарів. Наприклад, Netflix і Spotify не мають потреби у наявності будь-яких фізичних товарів, але мають все, що проходить через Інтернет.

Компанії, що переживають цифрову трансформацію, в процесі переходу на цифрові технології стикаються з проблемами та труднощами, які можуть залежати від чисельності штату працівників та інших факторів, оскільки їм важко адаптуватися до нового середовища, а також до технологій [71]. На сьогоднішній час, компанії використовують цифрову бізнес-стратегію, яка полягає у тому, щоб трансформувати свій бізнес, раціоналізувати процеси і використовувати технології. Підприємства впроваджують цифровізацію для поліпшення взаємодії з клієнтами та співробітниками, а також для забезпечення високої якості обслуговування клієнтів. Для безпечного впровадження цифрової бізнес-стратегії компанії мають бути готовими тримати в центрі уваги такі аспекти, як інновація продукту, очікування споживачів, спільні інновації та лідерство тощо [38, с. 201].

Отже, цифрова економіка, що поступово витісняє традиційну і докорінно змінює ключові фактори розвитку, володіє очевидними перевагами, такими як, доступність джерел інформації, безпосередня комунікація і можливість обміну даними, створення нових робочих місць та висока конкуренція у комерційній сфері. Водночас, цифровізація економіки пов'язана з рядом недоліків, таких, як залежність від засобів зв'язку, послаблення соціальних навичок та зниження соціальної взаємодії, а також неправомірне використання інформації.

1.3. Методи впливу діджиталізації на міжнародний бізнес

Інновації в сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях приводять до революції у бізнес-середовищі. Інтернет створює серйозні виклики та можливості для нових і вже існуючих міжнародних компаній, що ведуть бізнес інноваційними способами. Новий цифровий ринок кардинально відрізняється від традиційного. Фірми, що створюють свій бізнес на цифровому ринку – це інтернет-компанії (міжнародні бізнес-корпорації). Основою їх діяльності є Інтернет, що означає, що якщо б сервери перестали працювати, то ці компанії не змогли б створювати і постачати клієнтам ті блага, яку вони пропонують [38]. Нова економічна ера – це ера, яка може існувати та розвиватись лише в умовах гібридного світу, тобто в результаті злиття реального та віртуального світів. Необхідними умовами для такого процесу є висока ефективність і низька вартість інформаційно-комунікаційних технологій і доступність цифрової інфраструктури [10, с. 33].

Розвинена цифрова інфраструктура є основним фактором розвитку цифрової економіки. Однак, сама цифрова інфраструктура – це не лише телекомунікації. У загальному розумінні, цифрова інфраструктура являє собою фізичні активи, що необхідні для роботи з такими технологіями, як цифровий зв'язок, обчислення та збереження даних. Сьогодні цифрова інфраструктура має першочергове значення у роботі організації.

Процеси, які здійснюються через комп'ютерні мережі (електронний бізнес) та онлайн продажі (електронна комерція) є також важливими факторами розвитку цифрової економіки. Головними перевагами таких факторів є відсутність фізичної ваги продукції, що замінюється інформаційним обсягом, більш низькими витратами ресурсів на виробництво електронних товарів, значно меншою площею, що зайнята електронними носіями, а також миттєве глобальне переміщення товарів через мережу Інтернет [16, с. 139].

Цифровізація може ґрунтовно змінити майже кожну область як суспільства, так і економіки в цілому. Стає очевидним, що мега тренд глобальної цифровізації не має меж, а темпи трансформації ростуть у геометричній прогресії. Однак, компанії, яким

не вдається провести цифрову бізнес-стратегію у відповідності з конкурентним середовищем, зіткнуться з серйозними проблемами і їм доведеться поступитися місцем тим компаніям, які здатні до цифрових перетворень.

Поява цифрових технологій сприяла виникненню ряду нових економічних категорій, які тісно пов'язані між собою, але повинні бути диференційовані належним чином. Цифрова трансформація описує парадигму цілеспрямованої керованої адаптації та інтеграції цифрових технологій в компанії для забезпечення стійкої бізнес-моделі з урахуванням процесів оцифрування даних [25].

Під цифровізацією міжнародних економічних відносин слід розуміти якісні зміни в самому інформаційному просторі, де відбувається комунікація між учасниками торгових відносин (рис 1.1). Виникнення нових форматів спілкування, взаємодії та обміну інформацією дає змогу по-новому організувати сам процес здійснення торговельних операцій.



Рис. 1.1 Структура процесів цифровізації міжнародних економічних відносин.

Джерело: Січкаренко К. О. Цифровізація як фактор змін у міжнародних економічних відносинах / К. О. Січкаренко. // Приазовський економічний вісник. – 2018. – №3. – С. 30-34.

Завдяки цифровим технологіям можливості почати свій бізнес у торговельній сфері з'явилися у дуже широкого кола осіб, зокрема індивідуальних підприємців. До

того ж, цифровізація створила засади для якісно нового аналізу ринку, адже величезна кількість даних про нього, що генеруються різноманітними пристроями, робить можливим здійснення більш глибокого і змістовного аналізу основних показників міжнародної торгівлі [17, с.31].

Найбільш істотним чинником, що впливає на розвиток цифрової економіки, є розширення кола людей, які мають доступ до цифрової економіки. За даними статистичного онлайн-порталу Statista, станом на квітень 2020 року 4.57 млрд людей активно користуються Інтернетом. Перехід до нової цифрової ери веде до зникнення багатьох робочих місць та цілих професій. Але, в той же час, надання цифрових послуг за допомогою цифрових технологій та системи зможе забезпечити створення і зростання кількості нових робочих місць в усіх галузях економіки, починаючи з традиційних підприємств і закінчуючи новітніми високотехнологічними виробництвами, що з'являються сьогодні. Все це приведе до максимальної оптимізації економічних процесів і різкого підвищення продуктивності праці [10].

Цифровізація кардинально змінює практику ведення бізнесу, кидає виклик конкурентним перевагам сталих бізнес моделей та відкриває можливості для процвітання нових. Смарт-, цифрові технології кардинально змінюють виробничо-збутові ланцюги, і тому компаніям необхідно повністю переосмислити власну діяльність.

Цифрова цінність, яка пропонується споживачам, відрізняється від цінності фізичних товарів. Найбільш суттєві зміни полягають у наступному:

1) Зміна факторів, що визначають конкурентні переваги. Ефективність виробничо-збутових ланцюгів має менше значення для визначення конкурентних переваг для цифрових товарів, ніж для фізичних, для яких цей фактор відіграє ключову роль. Цифрові товари можуть легко адаптуватися до потреб споживача без високих додаткових витрат. Інші фактори, такі як, унікальність продукту, репутація бренду є домінуючими детермінантами конкурентних переваг на цифрових ринках.

2) Скорочення операційних витрат. Процеси стандартизуються, а внутрішній, зовнішній зв'язок та координація спрощуються. Прикладами виступають більш низькі витрати на управління інформацією про клієнтів завдяки автоматизованому

програмному забезпеченню, полегшена координація логістики закупівель та постачань завдяки віртуальним каналам доставки та автоматизованій системі замовлень, а також полегшені механізми управління та контролю завдяки цифровому онлайн-обліку.

3) Послаблення специфіки активів та місцезнаходження. Цифровий бізнес може легко перетворюється на важливий фактор на ринку, навіть якщо він не пов'язаний із великими капіталовкладеннями і фізично не видимий під час та на платформі продажу.

4) Використання аутсорсингу та офшорингу. Міжнародні корпорації можуть компенсувати свої ресурсні обмеження за рахунок аутсорсингу та офшорингу своїх виробничо-збутових ланцюгів, залишаючись, водночас, прибутковими та успішними за рахунок масштабування свого бізнесу, не прив'язуючись до фізичних потужностей виробництва.

Характеристики цифрового ринку сприяють інтернаціоналізації малого та середнього бізнесу, не зважаючи на їх бюджет. Цікаво, що традиційні теорії зокрема, модель процесу інтернаціоналізації, більш відома, як модель Uppsala, що фокусується на поступовому отриманні інформації про зарубіжні ринки і пропонує поетапний вихід на ринок, були розроблені на основі спостережень діяльності транснаціональних підприємств більш ніж 40 років назад.

Сучасні деякі дослідники виділяють три методи впливу цифровізації на зміну стратегії компаній та їх бізнес-моделей, зокрема:

- 1) розробка нових бізнес-моделей (витіснення старих учасників ринку та впровадження нових продуктів та послуг);
- 2) оптимізація існуючих бізнес-моделей (наприклад, оптимізація витрат);
- 3) трансформація існуючих бізнес-моделей (наприклад, реконфігурація існуючих моделей, розширення існуючого бізнесу).

Одним із наслідків процесів цифровізації є створення нових бізнес-моделей завдяки використанню цифрових технологій, таких як «Криптовалюта», «Смарт Дім» тощо. Нові бізнес моделі найчастіше створюються у контексті «Інтернету речей», що дозволяє здійснювати перехресні продажі, випускати індивідуальні товари та

послуги, а також збирати та монетизувати існуючі дані. Нові бізнес-моделі використовують переваги таких технологій і змінюють ландшафт підприємств, пропонуючи нові товари та послуги [25].

Існуючі бізнес-моделі оптимізуються за рахунок цифровізації та появи нових можливостей. Діджиталізація оптимізує бізнес-моделі через зміни у виробничому процесі, розподілі продукції, в управлінні персоналом та організаційній структурі. Крім того, перспектива маркетингової збутової діяльності повністю змінилася, оскільки зникла необхідність у продавцях. Дослідження авіакомпанії Lufthansa показало, що нові можливості в галузі аналізу існуючих даних можуть також дати уявлення про те, як підвищити економію витрат та поліпшити інноваційні послуги. Основна бізнес-модель залишалася незмінною, оскільки потреба перевезення пасажирів по всьому світу залишилася незмінною. Тому існуюча бізнес-модель потребує оптимізації, щоб залишитися конкурентоспроможною [25].

Традиційні або посередницькі процеси скорочуються або трансформуються тому, що цифрові технології забезпечують прямий доступ до клієнтів або компаній. Ці процеси трансформуються з аналогових у цифрові і створюють новий тип посередників – цифрові посередники. Таке явище спостерігається у фінансовій сфері, де існуючі бізнес-моделі мають бути узгоджені з цифровізацією. Може бути виявлений перехід на онлайн-сервіси та збутову діяльність, а також нові канали комунікації і поширення маркетингової діяльності.

Клієнти можуть самостійно обирати та інформувати про товари та послуги різних провайдерів, що й приводить до трансформації сфери, де контакт з клієнтом необхідний. Пропозиція продуктів та послуг більш персоналізована, оскільки клієнт вказує персональну інформації та вимоги. Це підвищує мотивацію і купівельні наміри клієнта, що приводить до прискорення обігу.

Усі досліджені вище процеси можна охарактеризувати, як діджиталізацію товарів та послуг, прийняття рішень за допомогою штучного інтелекту та трансформацію вартісної пропозиції й операційної моделі як такої [11, с. 116]. Цифровізація найбільше впливає на такі складові елементи бізнес-моделі, як вартісна пропозиція, управління внутрішньою інфраструктурою та взаємовідносини с

клієнтами. Переважно, зміни у вигляді нових пропозицій (товарів, послуг або пакетів рішень у формі хмарних обчислень) є рушійними факторами модифікації бізнес-моделей [11].

Діджиталізація, що є досягненням четвертої промислової революції, серйозно вплинула на ділове середовище та його учасників, які перейшли на використання цифрових технологій, з'єднавши промислові технології з цифровими. Застосування цифрових технологій (включаючи штучний інтелект) породжує такі тенденції, як поглиблення відносин з покупцем та швидка реакція на зміну переваг покупця. Вирішення проблем клієнта стає джерелом прибутку. Робота з покупцем індивідуалізується, практикується залученість до його проблем та потреб. У цифровій економіці зростає цінність клієнтського досвіду, який теж є джерелом прибутку [14]. Створюються нові умови в роботі з покупцями, зокрема, використання штучного інтелекту (від програмного забезпечення до алгоритмів, які виявляють культурні інтереси та прогнозують поведінку). Інтелектуальне цифрове інтерактивне середовище, що оточує користувача автоматизованими особистими консультантами, має додатки, що обробляють індивідуальну інформацію про користувачів сайтів, формуючи «оточуючий розум». Електронні пристрої можуть спрогнозувати потреби і сформуванати екосистему людини [14].

Отже, знаходження одночасно в цифровому середовищі і бізнесу, і покупця, використання для пошуку та обробки інформації штучного інтелекту допомагають бізнесу проводити поглиблену роботу з клієнтом, індивідуалізуючи маркетинг [14].

Цифрові технології економлять трансакційні витрати, а іноді зводять їх до нуля, що породжує новий потенціал, а разом з цим – нові запити і вимоги до ринку, що прискорюють ведення бізнесу та скорочують тривалість виробничого циклу. Культура бізнесу та компанії в цілому змінюється в бік потреби у лідерстві та сприйнятті співробітників невід'ємною частиною своєї організації [14].

При переході до цифрової економіки відбуваються також зміни під впливом конкуренції. Конкуренти можуть стати партнерами, об'єднавшись на базі цифрових платформ та їх спільного використання. У той же час, має місце конкурентний підрив – несподівана поява конкурентних переваг у новачків за рахунок стартапу або

доступу до глобальних цифрових платформ для проведення досліджень, розвитку, маркетингу, швидких продажів і дистрибуції [14]. Ще одне джерело конкурентного підриву, який викликають цифрові технології, – здатність перетинати кордони галузей, що дає можливість на міжгалузевому рівні використовувати клієнтські бази, інфраструктуру і технології.

В епоху цифрової економіки продукти, доповнені цифровими даними, стають новими джерелами прибутку і факторами конкурентоспроможності. Технологічні нововведення трансформують сприйняття і управління активами компаній. Не тільки нові матеріали, але і цифрова обробка даних про експлуатацію та стан виробу продовжують його якісне використання. Таким чином, новим джерелом прибутку і фактором конкурентоспроможності бізнесу стає цифровий капітал [14]. У цифровій економіці розвивається поняття ділового середовища у цифровому співтоваристві. З появою нової організаційної структури бізнесу – системи блокчейн, не потрібно відкривати безліч офісів і створювати юридичні особи з усіма адміністративними витратами. Блокчейн дозволяє будувати дешеву бізнес-структуру з невеликою кількістю внутрішніх фахівців. Принцип глобальної децентралізації прискорює стирання кордонів між країнами, а з поширенням блокчейну прогнозується поява великої кількості мультинаціональних компаній [14]. Ділове середовище багато в чому змінюється завдяки блокчейну, доповнюється цифровими кодами і хмарними обчисленнями. Крім заміни традиційних функцій фінансових установ та звільнення проектів від прив'язки до ставки рефінансування, блокчейн в майбутньому зможе замінити суди та юристів [14].

Отже, найчастіше, основними методами впливу цифровізації на зміну стратегії компаній та їх бізнес-моделей є розробка нових, оптимізація та трансформація існуючих бізнес-моделей. Цифрові технології і нові аналітичні методи, зокрема, такі як технологія великих даних створюють нові можливості для розробки нових та трансформації існуючих бізнес-моделей з урахуванням сучасних викликів та потреб інформаційного суспільства.

Висновки до розділу 1

Отже, у сучасних умовах світового економічного розвитку цифрові технології стають важливим фактором конкурентоспроможності країн на глобальному ринку. Цифровізація здійснює вирішальний вплив на структуру й динаміку світової торгівлі, докорінно змінює їх та зумовлює формування нових тенденцій. Головною ознакою цифрової економіки є цифровізація не тільки управлінських процесів, але й конкретних видів економічної діяльності. Розвиток цифрової економіки докорінно змінив підходи до ведення бізнесу та використання інформаційних технологій. Розвиток цифрової економіки являє собою як посилення, так і зрив симбіотичних зв'язків між інформаційно-комунікаційними технологіями та міжнародним виробництвом. Очевидним є те, що цифрова економіка володіє такими перевагами, як доступність інформації, можливість безпосередньої комунікації й обміну інформацією, створення нових робочих місць, посилення конкуренції у комерційній сфері. Продукція цифрової економіки також має ряд переваг: оскільки товари віртуальні, можна скоротити витрати на транспортування, а Інтернет забезпечує майже миттєву доставку по всьому світу. Завдяки світовій інформаційній мережі, значно прискорила швидкість грошових трансакцій. Інтернет став провідною, ключовою технологією сучасної економічної взаємодії. Водночас, цифровізація має й певні недоліки, до яких можна віднести залежність від ненадійного джерела інформації, послаблення соціальних навичок та зниження соціальної взаємодії, а також неправомірне використання інформації.

Діджиталізація, що є досягненням четвертої промислової революції, серйозно вплинула на ділове середовище та його учасників, які перейшли на використання цифрових технологій та об'єднали промислові технології з цифровими. Розвиток цифровізації здійснює значний вплив на міжнародний бізнес за допомогою трьох основних методів: розробка нових, оптимізація та трансформація існуючих бізнес-моделей. Цифрові технології і нові аналітичні методи, зокрема, такі як технологія великих даних створюють нові можливості для розробки нових та трансформації існуючих бізнес-моделей з урахуванням сучасних викликів та потреб інформаційного суспільства.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ВПЛИВУ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА МІЖНАРОДНИЙ БІЗНЕС

2.1. Сучасні тенденції розвитку міжнародного бізнесу в умовах діджиталізації

Початок інформаційної і цифрової ери суттєво вплинув на тенденції розвитку міжнародного бізнесу. Ряд науковців називають сучасний етап економічного розвитку «третьою промисловою революцією», інші – «четвертою промисловою революцією», «Industry 4.0» або цифровою або новою економікою [35]. Саме цифрова економіка виступає основою четвертої промислової революції та третьої хвилі глобалізації.

Цифрові технології створюють нові можливості для фірм: підприємець або компанія за бажанням можуть задіяти цифрові системи у більшість сфер своєї діяльності. Цей процес може включати датафікацію (впровадження технологій зберігання великих масивів даних), цифровізацію (конверсію всіх частин інформаційних ланцюжків з аналогового формату у цифровий), віртуалізацію, а також генеративність (використання даних і технологій новим шляхом перепрограмування і рекомбінації). Ступінь впливу на економічну діяльність будь-якої технології може розглядатися як результат її поширення і глибини впровадження. За значних темпів поширення, в точу числі, в країнах, що розвиваються, і при зростаючому ефекті впровадження, вплив цифрових технологій на розвиток економіки в цілому також зростає. Сьогодні найвищий ступінь концентрації цифрової економіки спостерігається у двох країнах світу – у США та Китаї. Ці країни володіють 90% ринкової капіталізації з 70-ма найбільшими у світі цифровими платформами [36].

Вплив технологій може розглядатися як дезорганізація існуючих економічних процесів, систем і секторів, зміна існуючої моделі споживання, ділової взаємодії і моделей бізнесу. Крім того, даний процес може викликати виникнення нових

економічних процесів, систем і секторів. В окремих секторах сьогодні можна спостерігати вплив технологій, що проявляється в домінуванні компаній нового типу, зокрема, таких як Uber (найбільший у світі оператор «таксі»), Facebook (найбільш популярна в світі медіакомпанія), Alibaba (найбільший у світі рітейлер, що володіє найвищою оціночною вартістю), Airbnb (найбільший в світі «готельєр»).

В результаті впливу новітніх технологій на економічну діяльність на межі економічного дискурсу і реальності виникають нові бізнес-моделі в межах «Індустрії 4.0». Прикладом таких моделей є модель цифрової економіки, яка розглядається як рушійна сила економічного зростання, здатна привести до значних економічних зрушень і вплинути на більшість сфер бізнесу, ринок праці і спосіб життя людей. Ключовими елементами «Індустрії 4.0» є продукти цифрової економіки: автономні роботи, моделювання, інтеграційна система, Інтернет речей, кібербезпека, хмарні обчислення, Big Data та віртуальна реальність (рис 2.1).

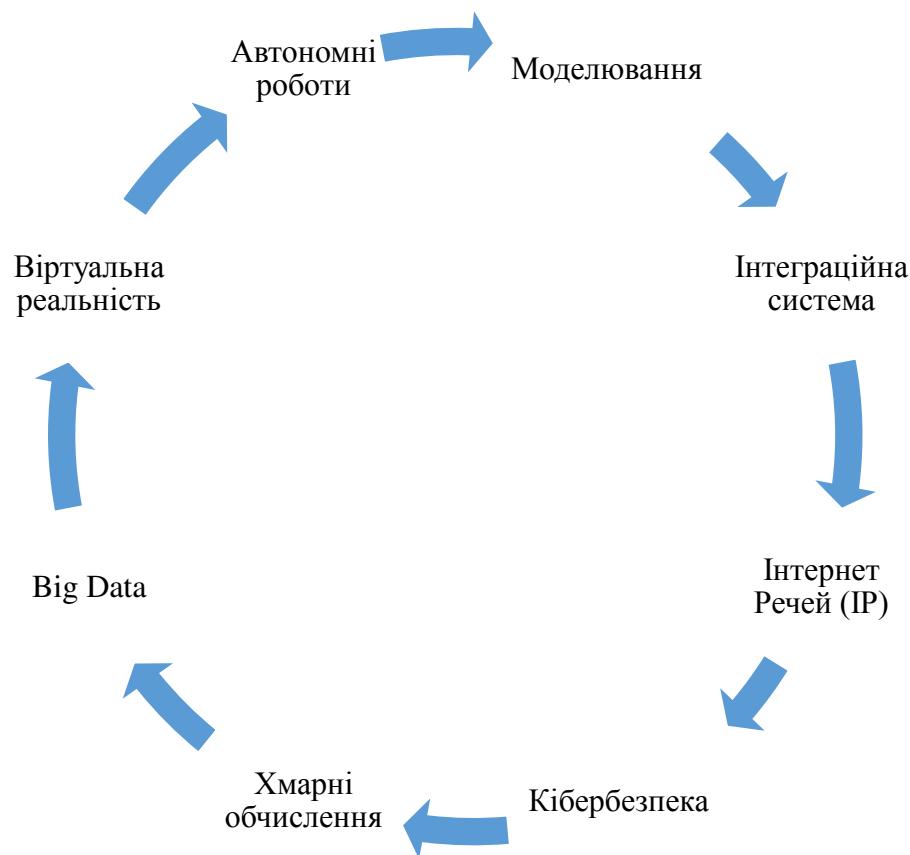


Рис 2.1. Елементи «Індустрії 4.0».

Примітка. Побудовано автором на основі даних Всесвітнього економічного форуму.

Цифрова економіка створює значний потенціал для країн, що розвиваються, і для яких подібні економічні зрушення можуть стимулювати економічне зростання, зростання продуктивності капіталу і праці, зниження трансакційних витрат і розширення доступу на світові ринки. Такі очікування не є безпідставними, оскільки частка цифрової економіки в країнах, що розвиваються, щорічно збільшується на 15-25% [40]. Вигоди від цифрової економіки можуть допомогти вирішити проблеми, пов'язані з економічною нерівністю: зростання середнього рівня оплати праці в цифровій сфері в країнах глобального Півдня може привести до глобальної конвергенції доходів. Крім того, можлива поява нових і унікальних у своєму роді ринків для цифрових стартапів у країнах, що розвиваються, будуть задіяні цифрові платформи для обходу неефективних і корумпованих ринкових і трудових інститутів в країнах Півдня [20].

Водночас, цифрова економіка не лише відкриває нові можливості, але й створює загрози. Існують труднощі з використанням нових можливостей, зокрема, через низький рівень цифрових навичок і недостатній рівень проникнення технологій, як в середину, так і між країнами. Входження у цифрову економіку може також мати негативний вплив через явища, притаманні перехідному періоду (недолік ресурсів, можливостей, інститутів, взаємозв'язків), високу волатильність цифрових компаній, маргіналізацію працівників [20].

Існують об'єктивні причини неможливості уникнення міжнародним бізнесом процесів діджиталізації. До таких причин слід віднести три взаємопов'язані фактори впливу [18]:

- нові технології;
- зміна поведінки користувачів;
- нові бізнес-моделі.

Ці причини, у свою чергу, викликають нагальну потребу здійснення трансформації у середині міжнародного бізнесу з метою адаптації до нових умов зовнішнього середовища. З одного боку, більше 20% існуючих компаній недостатньо залучені або взагалі не залучені до цифрової сфери. Цей показник може зрости більше, ніж на 30% у менш цифровізованих секторах, зокрема, таких, як,

автомобілебудування (32%) і охорона здоров'я, в той час, коли частка нецифрових компаній є відносно невеликою в найбільш просунутих у цифровому плані секторах, таких, як, роздрібна торгівля (10%) або телекомунікації (7%).

З іншого боку, у сфері міжнародного бізнесу функціонують традиційні підприємства, які генерують більше цифрові, ніж традиційні грошові потоки. На рис. 2.2 зображено сфери, що забезпечують найбільший цифровий дохід 10% компаній, які отримують найбільший цифровий дохід у світі. Фактично, на частку 10% традиційних компаній з найбільшими цифровими доходами припадає до 80% цифрового доходу, що генерується в їх секторі; 60% – у сфері професійних послуг; 77% – у сфері high-tech послуг та автомобілебудуванні, 93% – у сфері роздрібно торгівлі, і до 90% – у сфері засобів масової інформації і телекомунікацій (рис 2.2). У Північній Америці кількість діючих компаній, що отримують дохід від цифрових технологій є на 50% вищою, ніж в Європі та у країнах, що розвиваються.

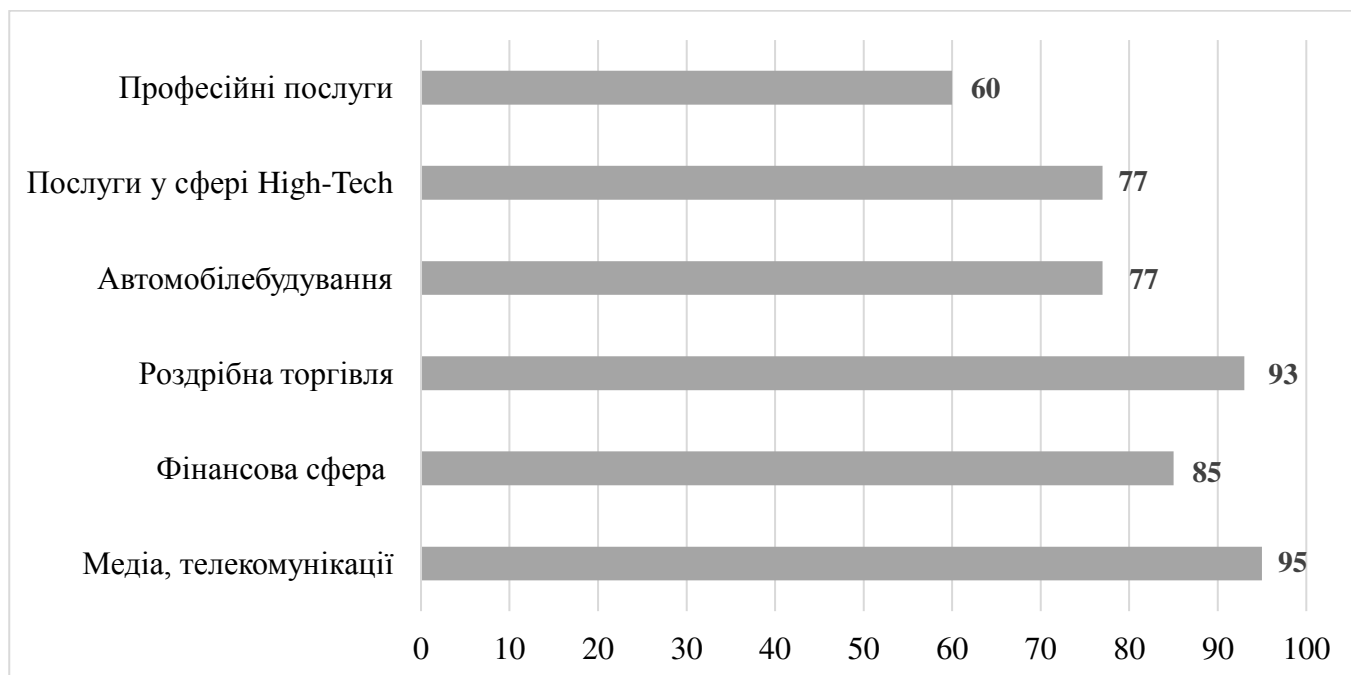


Рис 2.2 Сфери, що забезпечують найбільший цифровий дохід компаніям світу, (%).

Примітка. Побудовано автором за даними McKinsey Global Institute.

Очевидно, що великі міжнародні компанії частіше отримують доходи від впровадження цифрових технологій (цифрові доходи), що є підтвердженням того факту, що вони можуть діджиталізувати більшу частину своєї дистрибуції і доходів.

Однак, це пояснює лише один із аспектів інтенсивності цифровізації на рівні компаній. У відповідності з тим фактом, що поширення цифрових технологій потребує часу та ресурсів, було виявлено, що третина діючих міжнародних компаній виділили значні ресурси на цифровізацію своїх процесів, як з точки зору капіталовкладень, так і з точки зору розвитку цифрової робочої сили. 70% компаній, що впроваджують цифрові технології досягають більш високих темпів зростання продуктивності, ніж середня діюча фірма. Вони також втричі інтенсивніше експериментують з новими продуктами і новими бізнес моделями, що пов'язані з цифровізацією [33].

Цифровізація змінює методи господарювання та використання інформаційних технологій у різних сферах міжнародного бізнесу. До основних цифрових технологій, що відображають цифрову трансформацію світової економіки, відносять розвиток та використання штучного інтелекту, інтернету речей, хмарних технологій, цифрового проектування і моделювання технологічних процесів, адаптивних технологій 3D, електронного документообігу та урядування (GovTech), математичного моделювання, цифрових технологій у сфері фінансових (FinTech) та страхових (InsurTech) послуг [12].

Отже, діджиталізація може підтримувати рівень продуктивності праці та сприяти його підвищенню різними способами. Цифрові технології дають можливість фірмам покращити процеси проектування та виробництва продукції, автоматизувати рутинні задачі, віддалено виконувати їх, полегшити відносини з постачальниками та клієнтами.

Також, діджиталізація здійснює позитивний вплив на діяльність низько технологічних фірм, зокрема, онлайн платформи можуть допомогти зменшити інформаційну асиметрію між фірмами та споживачами, а також надавати можливість фірмам отримати доступ до більш широкого кола ринків, що може надати цим фірмам можливості для зростання. В більш широкому плані, цифрові технології відкривають перспективи для підвищення продуктивності в довгостроковому плані, оскільки вони можуть підтримувати дослідження та інновації на одному рівні і сприяти підвищенню кваліфікації робітників, наприклад завдяки онлайн курсам.

Водночас, деякі менш досліджені наслідки використання цифрових технологій можуть знизити рівень продуктивності праці. Наприклад, потужний вплив екранів, перенасичення інформацією і потенційні відволікаючі фактори можуть сприяти позбавленню сну та зниження здатності до концентрації у працівників. (32) Є дані, що свідчать про наявність причинно-наслідкового зв'язку між більш широким доступом до високошвидкісного Інтернету і більш низькою якістю сну, і в свою чергу, про те, що більш низька тривалість сну може знизити рівень продуктивності праці персоналу.

Такий елемент цифрової економіки, як штучний інтелект, здатний розширити спектр автоматизованих завдань, включаючи рутинні когнітивні завдання, характерні для сервісної діяльності, а подальший розвиток комунікаційних технологій може розширити можливості аутсорсингу сервісних завдань. Хоча ці технології відкривають значні можливості, масштаби їх впливу на продуктивність праці на ранній стадії їх розвитку оцінити вкрай складно, тому суперечки між прихильниками та антагоністами впровадження цифрових технологій постійно тривають [30]. Більш очевидним є те, що незалежно від цих ефектів, подальше широке поширення існуючих цифрових технологій (хмарних обчислень, розвиток онлайн платформ) може забезпечити очевидні переваги щодо підвищення продуктивності праці.

Отже, слід розглянути, яким чином поширення цифрових технологій впливає на розвиток міжнародного бізнесу та компаній зокрема. У науковій літературі зустрічаються дослідження, які підтверджують існування позитивного зв'язку між впровадженням цифрових технологій і продуктивністю на рівні компаній та індустрії. Зокрема, за оцінками Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), зростання фірм, що використовують цифрові технології (високошвидкісний Інтернет, хмарні обчислення, штучний інтелект) на 10% на рівні виробництва, оцінюється як зростання на 1,4% багатфакторної продуктивності для середньої фірми на рівні виробництва через 1 рік і на 3,9% через 3 роки (у всіх країнах ЄС) [41].

Хоча цей зв'язок очевидний, встановити причинно-наслідковий зв'язок між переходом на цифрові технології і продуктивністю може бути складно, оскільки більш продуктивні фірми з більшою ймовірністю будуть впроваджувати нові технології. Тим не менш, у низці досліджень, що засновані на екзогенних русійних

факторах переходу, вплив цифрових технологій важко оцінювати систематично через різноманітність технологій, що використовуються та обмежень щодо охоплення даних про цифровізацію компаній.

Цифрові технології змусили підприємців передивитись їх бізнес-моделі. Діджиталізація дає можливість ефективно розвивати бізнес, стає основою продуктивних та виробничих стратегій, змінює традиційні моделі бізнесу, обумовлює появу нових продуктів та інновацій [12].

Впровадження стратегії digital-трансформації міжнародного бізнес-середовища та економік країн має на меті підвищити продуктивність праці та прискорити економічне зростання національної та світової економіки, створення інноваційних технологій та цифрових активів, електронного урядування, підвищити конкурентоспроможність як господарюючих суб'єктів, так і всієї економіки, спростити доступ до глобальних ринків та створити цифрову інфраструктуру, цифровізувати всі сфери діяльності, впровадити елементи індустрії 4.0, сформувані необхідні професійні навички та базову цифрову грамотність населення [12].

На Рис 2.3 відображено основні сфери, у які інвестують при впровадженні цифрових стратегій.

До найбільш інвестиційно привабливих сфер, які є об'єктами цифровізації, відносять сфери маркетингу та дистрибуції, товари та послуги, виробничі процеси, екосистеми та канали збуту. Не зважаючи на потенційно серйозний вплив виробничо-збутового ланцюгу на зростання доходів та прибутку, лише у 2% інвесторів ця складова знаходиться у центрі уваги. Яскравим прикладом є Airbnb та Uber, що демонструють можливість використання джерела збуту і успішного впровадження нових ідей збуту на ринку.

Аналогічним чином, інвестиції у цифрові екосистеми також не є настільки популярними у той час, коли великі компанії, такі як Alibaba, Amazon, Google і Tencent найбільш радикально просувають цифровізацію саме завдяки цифровим екосистемам.

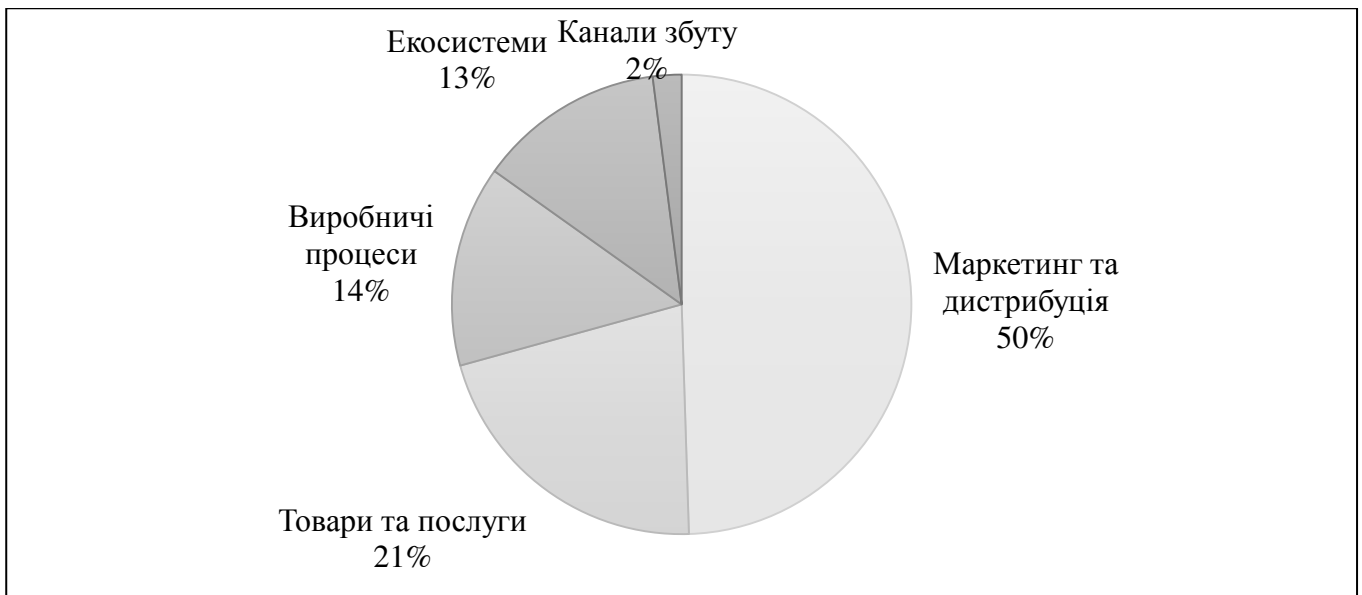


Рис 2.3. Сфери інвестування при впровадженні цифрових стратегій, (%).

Примітка. Побудовано автором за даними McKinsey Global Institute.

Виробничі процеси та екосистеми, порівняно зі сферами маркетингу та дистрибуції, товарів та послуг є менш популярними сферами для інвестування, на які припадає 14% і 13% інвестицій відповідно. Разом з тим, маркетинг та дистрибуція охоплюють найбільшу частку інвестицій – 49%, а у товари та послуги інвестують 21%.

На нашу думку, такий фокус є досить обґрунтованим, враховуючи екстраординарний вплив цифрових технологій на взаємодію компанії з клієнтами. Хоча, вважаємо, що компанії упускають можливості, що виникають, наприклад, у частині покращення процесу збуту, які мають значний потенціал впливу на підвищення майбутніх доходів та прибутків. В цілому, компанії, що стратегічно перерозподіляють ресурси, створюють більшу цінність і забезпечують високий дохід для акціонерів.

Цифрова трансформація здійснює масштабні зрушення щодо зростання попиту на навички. Попит на навички, які доцільно замінити цифровими технологіями знижується, в той час, як повернення до навичок, які доповнюють ці технології зростає. В цілому, це знижує рівень заробітної плати і перспективи щодо працевлаштування низько кваліфікованих робітників, які виконують маршрутизацію завдань, отримуючи при цьому заробітну плату на рівні висококваліфікованих

робітників, які отримують вигоду від роботи з цифровими інструментами. Крім того, розвиток платформ цифрової економіки, хоча і забезпечує більшу гнучкість для робітників фірм, але забезпечує для робітників низький рівень захисту та скорочує обсяг пілг, які наявні у традиційній системі працевлаштування [30].

За прогнозом Світового економічного форуму, до 2025 у світі будуть існувати 3 типи робочих місць:

1. Робочі місця на межі зникнення (наприклад, секретарі, адміністративні працівники, водії вантажних машин).

2. Робочі місця, що взаємодіють з алгоритмами, тобто, працюють с цифровими механізмами (наприклад, професії, що базуються на когнітивних і соціальних здібностях – медичні працівники, хірурги).

3. Робочі місця, які є відносно новими або переважно неопанованими в достатній мірі, і які не можна автоматизувати (наприклад, творчі професії, професії, пов'язані з управлінням даними і машинами тощо).

В цьому контексті, деякі дані вказують, що цифрова трансформація може привести до створення значної кількості робочих місць. Зокрема, дослідження World Economic Forum, виявили, що цифровізація може створити до 6 млн. робочих місць тільки в електроенергетиці та логістиці до 2025 року [73].

Висококваліфіковані робітники і високопродуктивні фірми, як правило, мають більше можливостей для використання цифрових технологій порівняно з іншими. В результаті, вони отримують більше вигоди від цифровізації свого бізнесу.

Такі платформи, як Glovo та Uber розподіляють задачі між робітниками. Зокрема, компанія Glovo не володіє ресторанами, з яких здійснюється доставка, а наймає кур'єрів, які здійснюють доставку та співпрацює з ресторанами на визначених умовах. Теж саме можна сказати про компанію Uber, яка не володіє автопарком, та наймає водіїв з власним авто. Аналіз робіт платформи Airbnb було показує, що всі процеси компанії здійснюються у певних місцях, проте для взаємодії із групою клієнтів існує потреба у більш складних навичках, таких, як знання історії та мистецтва, а також у навичках міжособистісного спілкування.

Загалом, цифровий ринок праці буде виглядати наступним чином (рис 2.4).

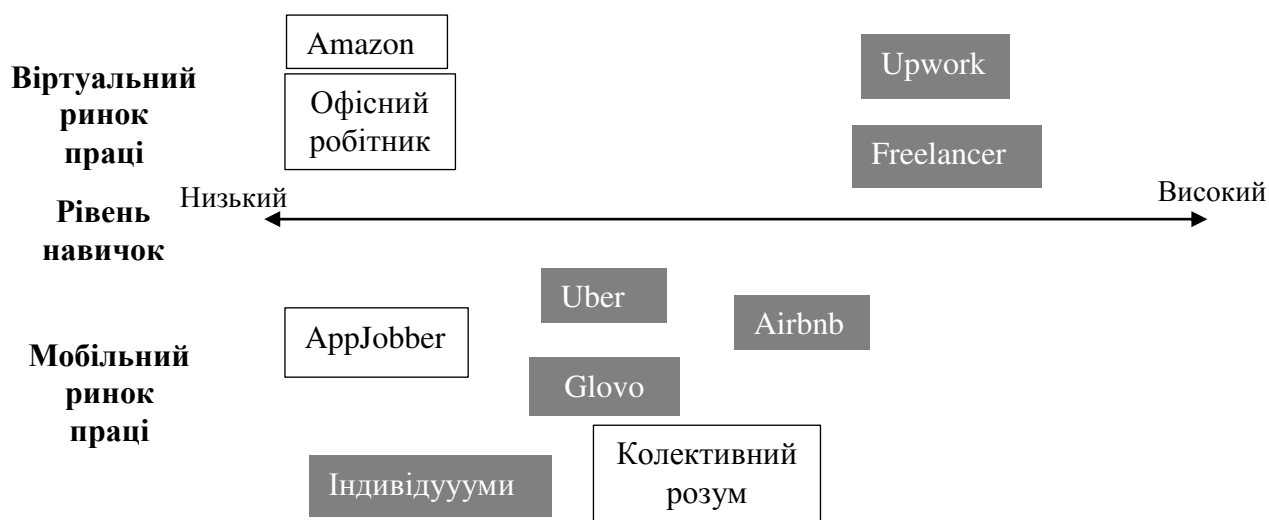


Рис 2.4. Елементи цифрового ринку праці.

Примітка. Складено автором на основі Melián-González S. The Impact of digital technology on work / Santiago Melián-González // University of Las Palmas de Gran Canaria. – 2019. – С. 1-17.

Як альтернатива, на таких платформах, як Upwork та Freelancer такі завдання, як розробка додатків і графічний дизайн вимагають спеціальних навичок, проте, абсолютно не важливо, де саме завдання виконується. На більшості з цих платформ, споживачі самостійно обирають, який провайдер буде виконувати завдання і взаємодіють з ним під час роботи.

На противагу вищезазначеним платформам, на Amazon деякі завдання потребують залучення декількох виконавців. Ці завдання можуть виконуватись особами з низькою кваліфікацією, і хоча замовник не обирає, хто саме буде виконувати ці завдання, проте він може встановити фільтрацію виконавців. Діяльність AppJobber також побудована на об'єднанні зусиль декількох виконавців для задоволення вимог, що пов'язані з нескладними навичками (наприклад, створити контент у фізичному магазині). У всіх зазначених випадках завдання мають виконуватися в певних місцях.

Очевидно, що цифровий ринок робочої сили – це ринок, на якому працівників залучають до виконання певних функцій у разі необхідності. Як тільки завдання

виконано, працівники припиняють робочі відносини з роботодавцями. На віртуальному ринку праці є роботи, які можна вважати схожими на робочі проекти. Таким чином, в умовах зростання нестандартних трудових відносин ринок цифрової робочої сили виражає працю, яка може бути використана роботодавцями за вимогою, внаслідок чого цифровий ринок дозволяє фірмам та працівникам бути гнучкими.

Протягом 2017-2019 рр. зростання дисперсії продуктивності між фірмами майже на половину може бути пов'язано з цифровізацією. В екстремальній формі такої дисперсії існує ризик того, що деякі високопродуктивні фірми зможуть уникнути конкуренції завдяки специфічним для фірми нематеріальним активам (наприклад, великі дані та алгоритми), особливо в галузях, що характеризуються низькими маргінальними витратами і сильним мережевим ефектом. З рисунку 2.5 видно, що найбільші вигоди отримує сфера організації взаємовідносин з клієнтами.

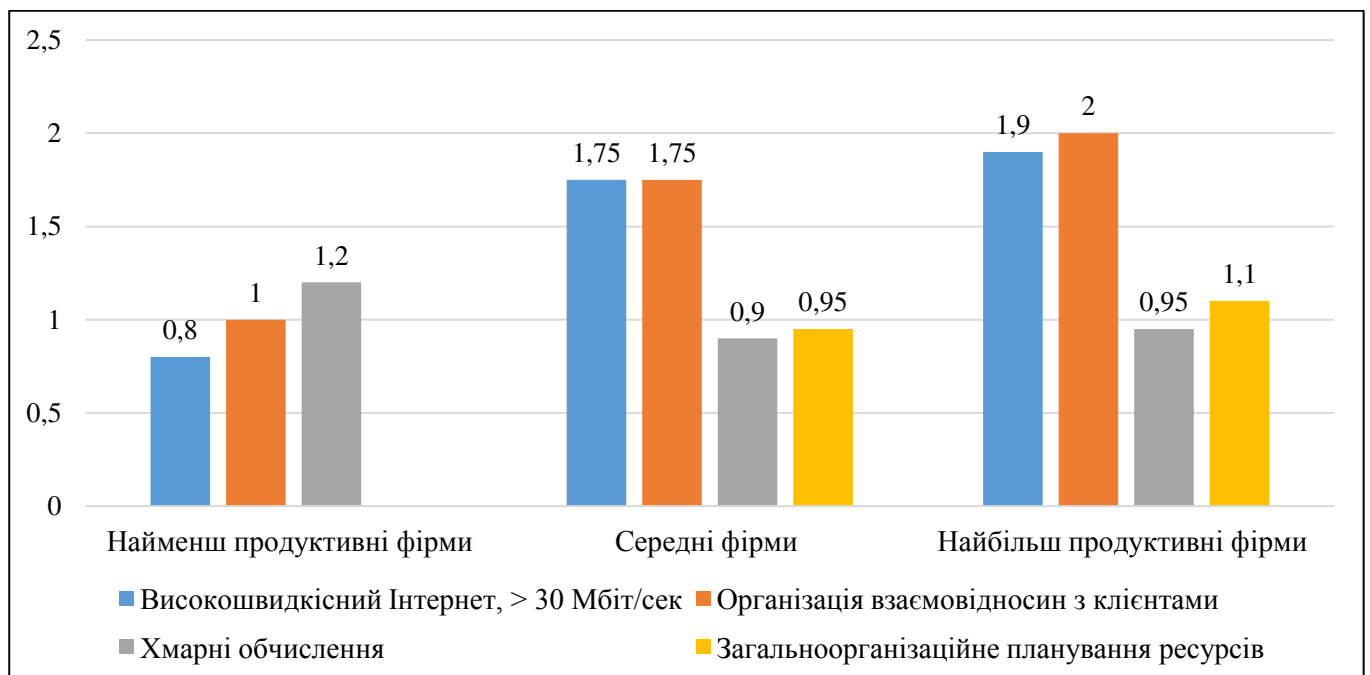


Рис. 2.5. Динаміка отриманих вигод від цифровізації різних типів фірм, (%).

Примітка. Побудовано автором на основі даних Організації економічного співробітництва та розвитку.

Наступною сферою за обсягом отриманих вигод є сфера використання високошвидкісного Інтернету. У середніх та великих фірмах з'являється можливість

планування ресурсів, чого немає у малих компаній. І, навпаки, малі компанії мають більш широкий доступ до хмарних обчислень, ніж середні та великі.

Ключовими передумовами впровадження digital-стратегій у міжнародний бізнес можна вважати [19, с. 62]:

- інтенсивне зростання обсягів інформації;
- швидке зростання обсягів даних;
- інтенсивне зростання фізичних ресурсів, які здатні генерувати інформацію;
- мобільність та цілодобова доступність інформаційних ресурсів;
- усунення кордонів між процесами, людьми і фізичними пристроями, які здатні об'єднуватися для виконання певних бізнес-завдань.

Характерними особливостями системного digital-бізнесу є: постійний діалог з ринком, довірчий емейл-маркетинг, наявність п'яти й більше продуктів в лінійці, грамотна робота з цільовою аудиторією, робота над брендом, наскрізна аналітика, постійна команда і добре налагоджений клієнтський сервіс.

Взагалі digital-трансформація – це не тільки зміна технологій, але й зміна мислення в нових умовах цифрової економіки. Однією з найбільш яскравих і активно використовуваних нових бізнес-моделей є «онлайн-платформа» або «цифрова платформа».

Електронна торгівля є одним найбільш вагомим компонентів цифрової економіки. У Таблиці 2.1 відображено товари та послуги, що були реалізовані або придбані онлайн.

Конференція ООН з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД) оцінює глобальну вартість електронної торгівлі у 29 мільярдів доларів США за 2019 рік, що еквівалентно 36% ВВП (див. Табл. 2.1).

Перелік 10 країн-лідерів за загальними обсягами електронної торгівлі залишається незмінним з 2016 року, зокрема, лідером електронної торгівлі вже більше 3-х останніх років є США. Трійку країн-лідерів у сегменті B2C посідають Китай, США та Великобританія.

Глобальна електронна торгівля у сегменті B2B у 2019 році становила 25,5 трильйони доларів США, що складає 87% від загального обсягу світової електронної

торгівлі. В той же час, електронна торгівля у сегменті В2С становила 3,9 трильйони у 2019 році, на 22% більше, ніж в 2018 році.

Електронна торгівля є вигідною для споживачів: вона розширює асортимент товарів і послуг та сприяє зниженню цін. Приблизно 1,3 мільярди людей, що становить четверть населення світу у віці від 15 років і старше, здійснюють купівлі онлайн. Найбільша кількість онлайн-покупців (440 мільйонів) припадає на Китай, в той час, як у Великій Британії найвищий відсоток онлайн-покупців до загальної чисельності населення (82% у віці 15 років і старше) [36].

Таблиця 2.1

Країни-лідери за обсягами електронної торгівлі у 2019 році

№	Країни	Обсяги електронних продажів, млрд. дол. США	Частка від ВВП, %	Сегмент В2В, млрд. дол. США	Частка від загального обсягу світової електронної торгівлі, %	Сегмент В2С, млрд. дол. США	Середні витрати на одного інтернет-покупця, дол. США
1	США	8883	46	8129	90	753	3851
2	Японія	2975	61	2828	95	147	3248
3	Китай	1931	16	869	49	1062	2574
4	Німеччина	1503	41	1414	92	88	1668
5	Корейська Республіка	1290	84	1220	95	69	2983
6	Велика Британія	755	29	548	74	206	4658
7	Франція	734	28	642	87	92	2577
8	Канада	512	31	452	90	60	3130
9	Індія	400	15	369	91	31	1130
10	Італія	333	17	310	93	23	1493
Всього по топ-10 країн		19315	36	16782	87	2533	2904
Всього у світі		29367		25516		3851	

Джерело: UNCTAD Digital Report. – New York: United Nations Publications, 2019. – 194 p.

Таким чином, цифрові технології створюють нові можливості у цифровій сфері: датафікацію, цифровізацію, віртуалізацію та генеративність – всі ці методи підприємці активно використовують у своїй діяльності. Цифровізація змінює методи

господарювання та використання інформаційних технологій у різних сферах міжнародного бізнесу. До основних цифрових технологій, що відображають цифрову трансформацію світової економіки, відносять розвиток та використання штучного інтелекту, інтернету речей, хмарних технологій, цифрового проектування і моделювання технологічних процесів, адаптивних технологій 3D, електронного документообігу та урядування. Такий елемент цифрової економіки, як штучний інтелект, здатний розширити спектр автоматизованих завдань, включаючи рутинні когнітивні завдання, характерні для сервісної діяльності, а подальший розвиток комунікаційних технологій може розширити можливості аутсорсингу сервісних завдань. За останні 3 роки зростання майже на половину дисперсії продуктивності між фірмами може бути пов'язано з цифровізацією. Впроваджуючи цифрові технології, компанії найчастіше удосконалюють організацію взаємовідносин з клієнтами. Наступною сферою за обсягом отриманих від цифровізації вигод є використання високошвидкісного Інтернету. У середніх та великих фірмах з'являється можливість планування ресурсів, чого немає у малих фірм.

2.2. Оцінка впливу цифрової економіки на бізнес-середовище країн світу

Діловий світ швидко переходить на цифрові технології, руйнуючи бар'єри і створюючи нові можливості. Ці процеси супроводжуються руйнуванням усталених бізнес-моделей і створенням нових. Пітер Віл і Стівен Ворнер називають цей процес «цифровим втручанням» і наводять аргументи на користь того, що він є одним з ключових сил у сучасному діловому світі. Хоча масштабні технологічні зміни часто потребують більше часу, ніж очікується, все ж, практика показує, що вплив таких змін може бути набагато більшим, ніж ми коли-небудь могли собі уявити [27].

Діджиталізація передбачає перетворення аналогової інформації на цифрову. У сучасну цифрову епоху практично кожен аспект нашого життя фіксується і зберігається в тій чи іншій цифровій формі. Дослідження всесвітньо відомої аудиторсько-консалтингової компанії Ernst & Young доводять, що вплив цифровізації

– це глобальний обмін інформацією в реальному часі між декількома підключеними пристроями (стаціонарними і мобільними).

Важливо розрізняти цифровізацію і цифрову трансформацію. Цитуючи Бетранда Дюперріна, керівника відділу діджиталізації компанії Emakina, цифровізація – це цифрування існуючого. Тобто, перетворення паперового процесу в «не паперовий» [27].

З іншого боку, цифрова трансформація – це набагато більше, ніж просто цифровізація, це зміна всієї бізнес-моделі компанії. Facebook и Skype, Tesla и Airbnb є прикладом компаній, які змогли успішно здійснити цифрову трансформацію, таким чином, що створили нову бізнес-модель для телекомунікаційної, автомобільної і готельної промисловості відповідно.

Стосовно впровадження технологій, то видно з рисунку 2.6, мобільні телефони та Інтернет працюють на потужній швидкості, як ніколи раніше за останні 120 років. На думку Джона Палфрі та Урі Гассе, усі «цифрові аборигени», або «діти цифрового світу», які народилися після 1980 року, коли соціальні цифрові технології почали активно використовуватися, мають доступ до мережевих цифрових технологій, і мають навички їх використовувати [27]. «Цифрові аборигени» і покоління міленіуму представляють більше четверті населення світу. Їх більше не влаштовує стара корпоративна та політична модель, вони шукають трансформаційні зміни, а там, де вони не можуть їх знайти, вони їх винаходять.

Отже, як бачимо з Рисунку 2.6, технології почали адаптуватись під зростання потреб споживачів лише з 1990 року і динаміка показує, що адаптація відбулася успішно, оскільки зростання продовжується і дотепер. Телевізори з'явилися близько 1980 року і піку динаміки досягли у 1995 році. Щодо смартфонів та соціальних мереж, які активно почало використовувати населення країн світу близько 2005 року, то динаміка їх адаптації є досить потужною: лише за 9 років вони адаптувалися на майже 90%.

Зростаючі очікування цифрового покоління кидають виклик компаніям, що стикаються з наслідками змін у сфері цифрових технологій. Швидко зростає необхідність взаємодії у цифровому форматі з партнерами, постачальниками,

співробітниками і клієнтами. Компанії втрачають право монополії через швидке поширення інформації, тому що клієнти мають можливість обирати, з ким і як вони взаємодіють.

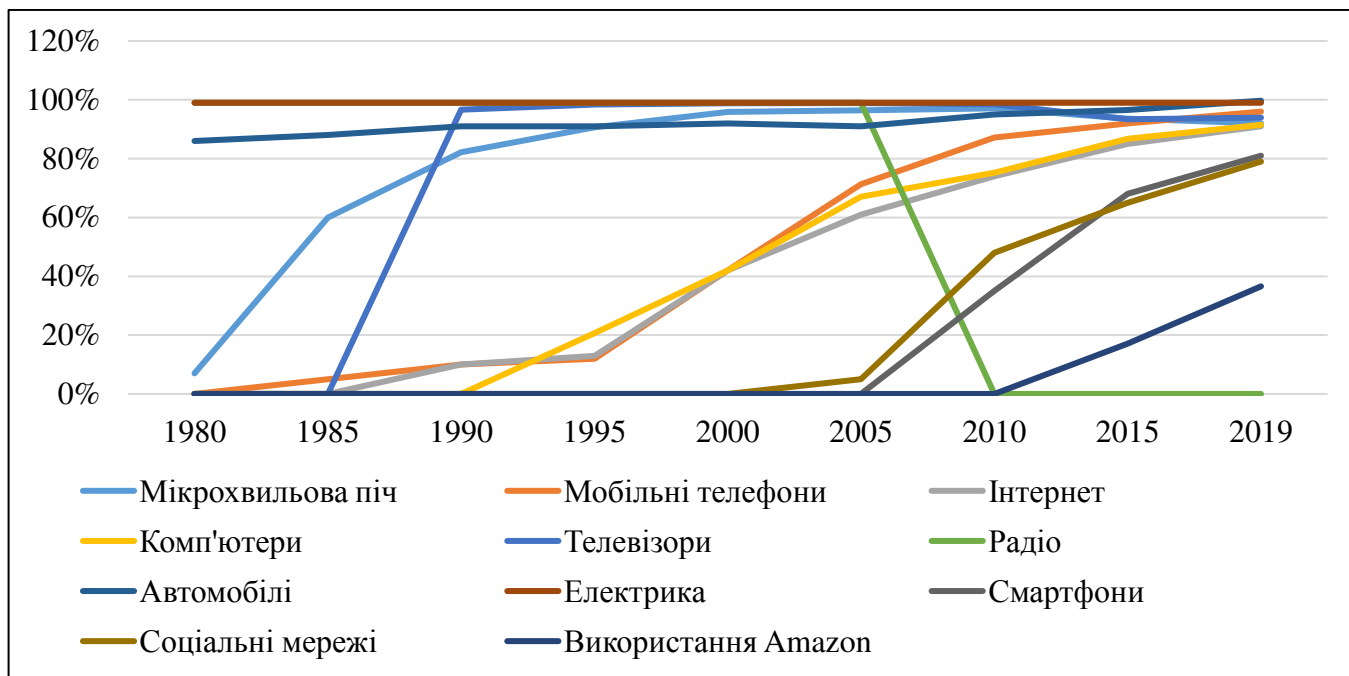


Рис 2.6 Динаміка адаптації технологій протягом 1980-2019 рр.

Примітка. Побудовано автором за даними Forbes.

З появою нового типу споживача – так званого «цифрового споживача» виникла гостра необхідність у нових способах ведення бізнесу. Для покращення відносин з клієнтами і задоволення їх потреб, компанії використовують різні цифрові платформи. На сьогоднішній день, більшість компаній замислюються про ініціативи щодо цифрової трансформації, зокрема, щодо цифрових способів просування. У кожній компанії є свій веб-сайт та сторінки у соціальних мережах, і лише деякі маркетингові стратегії створюються без використання цифрових платформ. Звичайно, соціальні мережі є сьогодні одним із найбільш важливих компонентів будь-якої цифрової стратегії в міжнародному бізнесі.

Дослідження одного з найбільших у світі фінансового конгломерату Goldman Sachs Group показує, що попит на соціальні мережі у світі буде зростати до 2025 року. Так, відповідно до результатів дослідження Goldman Sachs Group, найбільш частка

доходів до 2025 року припадатиме на ринок відеоігор і складатиме близько 11,6 млрд доларів США. Для порівняння – у сфері охорони здоров'я буде отримано вдвічі менше доходів за ринок відеоігор – 5,1 млрд доларів США. Третє місце за обсягами доходів може посісти інженерія (4,7 11,6 млрд доларів США), на відеоконтент припадатиме 3,2 млрд доларів США, на нерухомість – 2,6 млрд доларів США, в той час як на роздрібну торгівлю і освіту – 1,4 та 0,7 млрд доларів США відповідно (рис. 2.7).

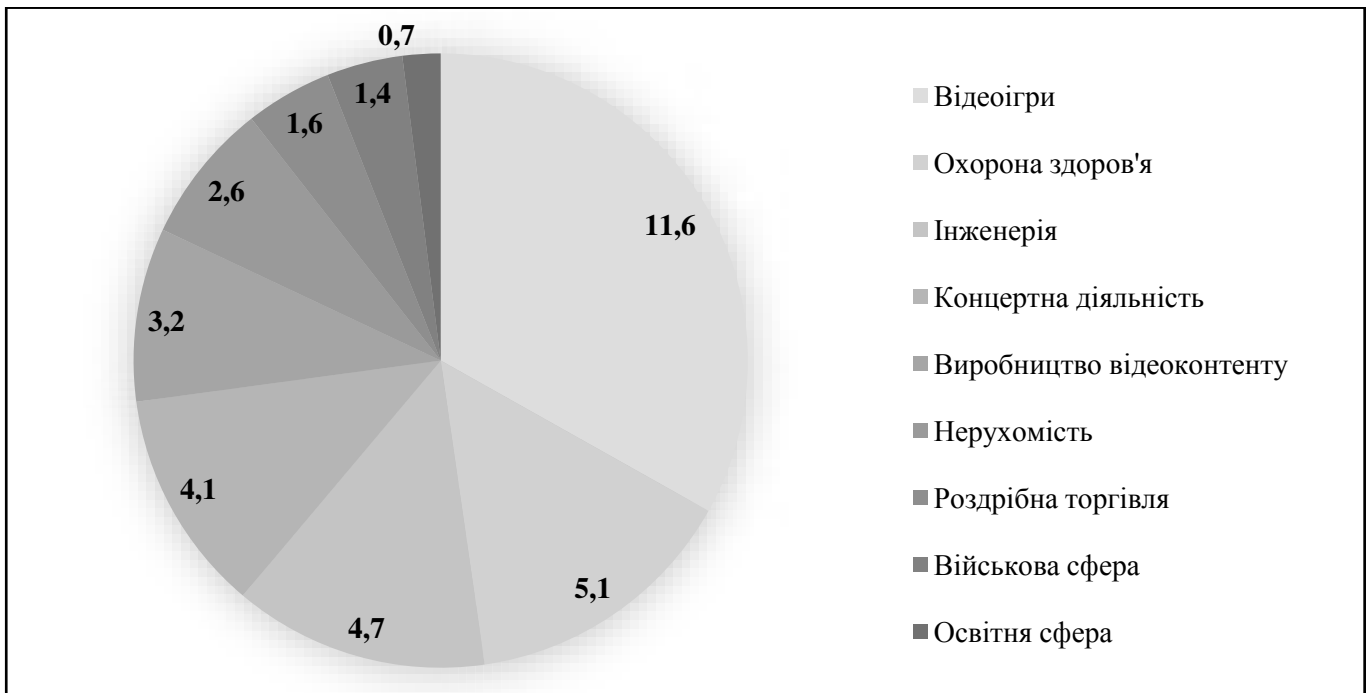


Рис. 2.7 Динаміка прибутковості від сфер економічної діяльності до 2025 року (прогноз), (млрд. дол. США).

Примітка. Побудовано автором за даними звіту Ernst & Young.

Наведені дані свідчать про те, що цифровізація міжнародного бізнесу є невідворотним процесом, залучення країн і компаній до якого може забезпечити їм стрімке зростання у короткостроковій перспективі. Натомість, уникнення цифрової трансформації бізнесу може надовго усунути компанію від участі у розподілі доходів та критично знизити рівень її конкурентоспроможності на світовому ринку.

Станом на 2020 рік, 80% робочих місць у світі вже пов'язані з цифровізацією, що свідчить про відсутність причин для компаній відкладати цифрову трансформацію.

Дослідження міжнародної консалтингової компанії McKinsey & Company доводять переваги для бізнесу при зростанні залученості і задоволення клієнтів, а також можливість зниження операційних витрат за рахунок впровадження цифрової стратегії. Очевидно, що складність впровадження і потенційна економія витрат будуть залежати від масштабів бізнесу, але можна з впевненістю сказати, що якщо компанія планує впроваджувати цифровізацію, то вона знаходиться на крок попереду своїх конкурентів. І, як підсумок, незалежно від масштабів бізнесу, розробка і реалізація стратегії цифрового обслуговування клієнтів – це досить безпечна ставка, що приведе до збільшення кількості задоволених клієнтів, і як наслідок, до зростання масштабів бізнесу і прибутку.

Програми цифровізації бізнес-процесів зазвичай добре продумані, сплановані і легко реалізуються, створюючи ряд переваг для компанії.

Зокрема, впроваджуючи цифрові технології компанії можуть [27]:

- підвищити ефективність, якість і послідовність бізнес-процесів;
- покращити доступність і сприяти кращому обміну знаннями;
- оптимізувати час та якість обслуговування клієнтів;
- скоротити витрати;
- інтегрувати процеси у цифрові системи;
- сприяти більшій гнучкості персоналу;
- удосконалити план безперебійного функціонування;
- задовольнити потреби клієнтів тощо.

З огляду на потенційно величезні досягнення в області цифрових технологій, ми можемо спостерігати, що вони суттєво впливають на якість праці, оскільки фактично здатні підтримувати роботу працівників, і що більш важливо – можуть привести до більшого задоволення потреб клієнтів, що в свою чергу веде до збільшення оборотів компанії.

Створення нових цифрових бізнес-моделей має ряд переваг, зокрема, таких як: підвищення операційної ефективності, зростання компанії, поява внутрішньої і зовнішньої комунікації, поява нових видів доходів.

Цікавим є досвід компаній, які побудували нові бізнес-моделі, засновані на цифрових технологіях та протягом останніх років досягли значних успіхів. До таких компаній відносяться, насамперед, Facebook, Napster, Spotify, Skype, Twitter тощо, ринкова капіталізація яких виражена у мільярдах доларів США (рис. 2.8).

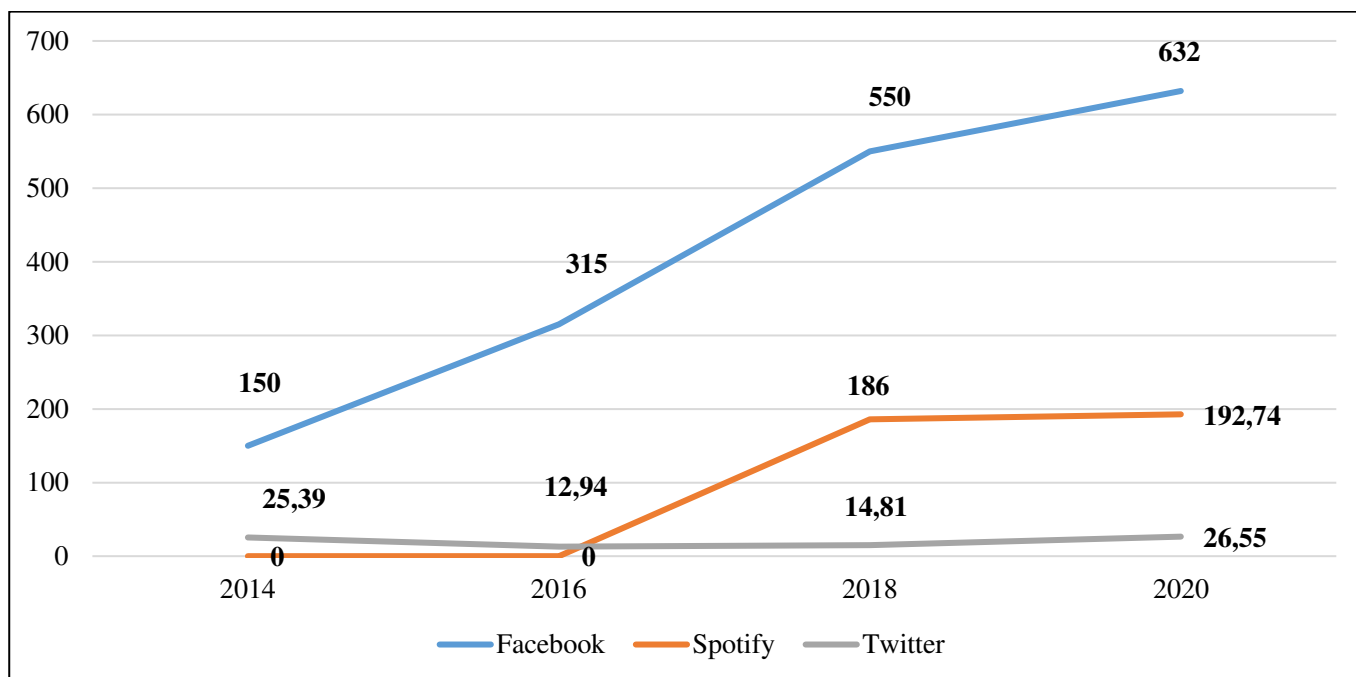


Рис. 2.8 Ринкова капіталізація компаній Facebook, Spotify і Twitter у 2014-2020 рр., (млрд дол. США).

Примітка. Побудовано автором на основі звіту Forbes.

Facebook Incorporating, американська компанія, заснована Марком Цукербергом, Едуардо Саверіном, Дастіном Московіцем, Ендрб Макколлумом і Крісом Хьюзом у лютому 2004 році в університеті Кембрідж, Массачусетс, США, але з центральним офісом в Менло-Парк, Каліфорнія, США. До складу компанії входить соціальна мережа Facebook, додаток для обміну відео і фотографіями, Instagram і WhatsApp. У 2010 році в компанії працювало 2127 робітників, а річний

оборот становив 1,97 мільярдів доларів США. На сьогодні капіталізація компанії становить 632 мільярди доларів США.

Для того, щоб домогтися визнання у сфері цифрової трансформації та впроваджувати у свою діяльність штучний інтелект, керівництво компанії повинно сформувати до себе довіру, визначаючи етичні принципи. На думку Крістіана Кіршняка, партнера та керівника підрозділу Data & Analytics Advisory PwC Europe, штучний інтелект повинен замінити діяльність, а не працівників компанії.

Більшість керівників компаній у Німеччині вважають, що цифрова трансформація стане основною конкурентною перевагою майбутнього. Результати опитування міжнародної консалтингової та аудиторської компанії «PricewaterhouseCoopers» (PwC) щодо використання штучного інтелекту в Німеччині підтверджують цю думку. Так, дослідження показує, що більшість керівників німецьких компаній (72%) вважають, що штучний інтелект стане конкурентною перевагою у майбутньому, 67% керівників вважають, що штучний інтелект позитивно впливає на компанію лише поєднуючи його з людським інтелектом. 54% керівників підтверджують позитивну динаміку продуктивності їх компаній, спричинену використанням штучного інтелекту (див. Рис. 2.9).

Відповідно до вищезгаданого дослідження [63], станом на 2019 рік лише одна з чотирьох компаній в Німеччині використовує штучний інтелект у основних виробничих процесах компанії, що свідчить про неможливість повної заміни штучним інтелектом людського.

У Франції цифровізація розглядається головним чином, як можливість підготовки французької економіки для глобальної конкуренції і розвитку лідируючої нації. Дослідження міжнародної консалтингової компанії McKinsey & Company «Прискорення цифрового перетворення Франції», показало, що цифрові інструменти є джерелом зростання і підвищення конкурентоспроможності французьких компаній, які піддалися ретельним цифровим перетворенням. Приріст їх доходів зріс до 40%, в той час, як компанії, що відкладають цифрові трансформації можуть втратити до 20% виручки [72].

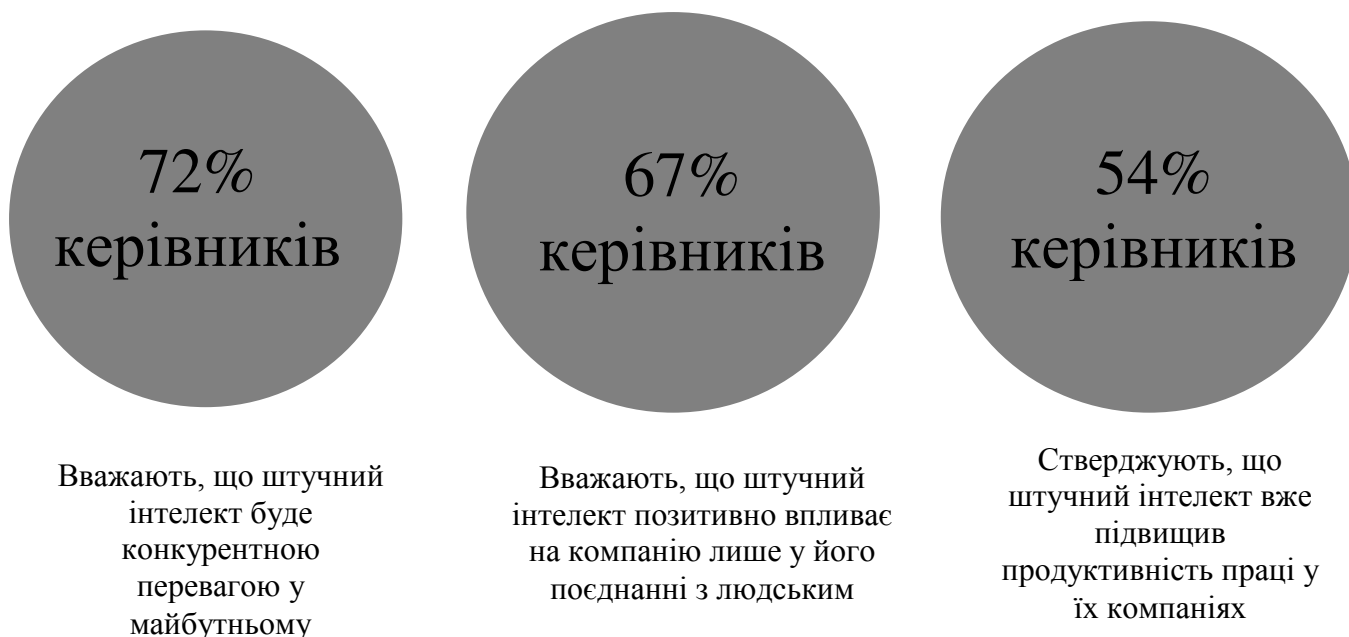


Рис 2.9. Оцінка використання штучного інтелекту у Німеччині керівниками компаній за дослідженням «PricewaterhouseCoopers» (PwC).

Джерело: звіт компанії PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL).

У порівнянні із 28 країнами ЄС та іншими країнами світу, Франція відстає у розвитку цифрового суспільства. Це особливо помітно у використанні Інтернету і зв'язку. Не дивлячись на те, що 100% будинків підключено до Інтернету, лише 71% реально користуються ним. За показниками середньої швидкості підключення Франція займає 45 місце у світі та 3-тє місце у Європі з кінця рейтингу. Водночас, щорічні темпи зростання вказують на те, що Франція здійснює зусилля щодо поліпшення зв'язку. Станом на 2019 рік, Франція займає 16 місце за Індексом цифрової економіки і суспільства (DESI 2019) поряд з Польщею, Чехією і Словаччиною. Частка спеціалістів з інформаційно-комунікаційних технологій у загальній чисельності кадрів відносно невелика і складає 3,5% (див. Рис. 2.9) [26].

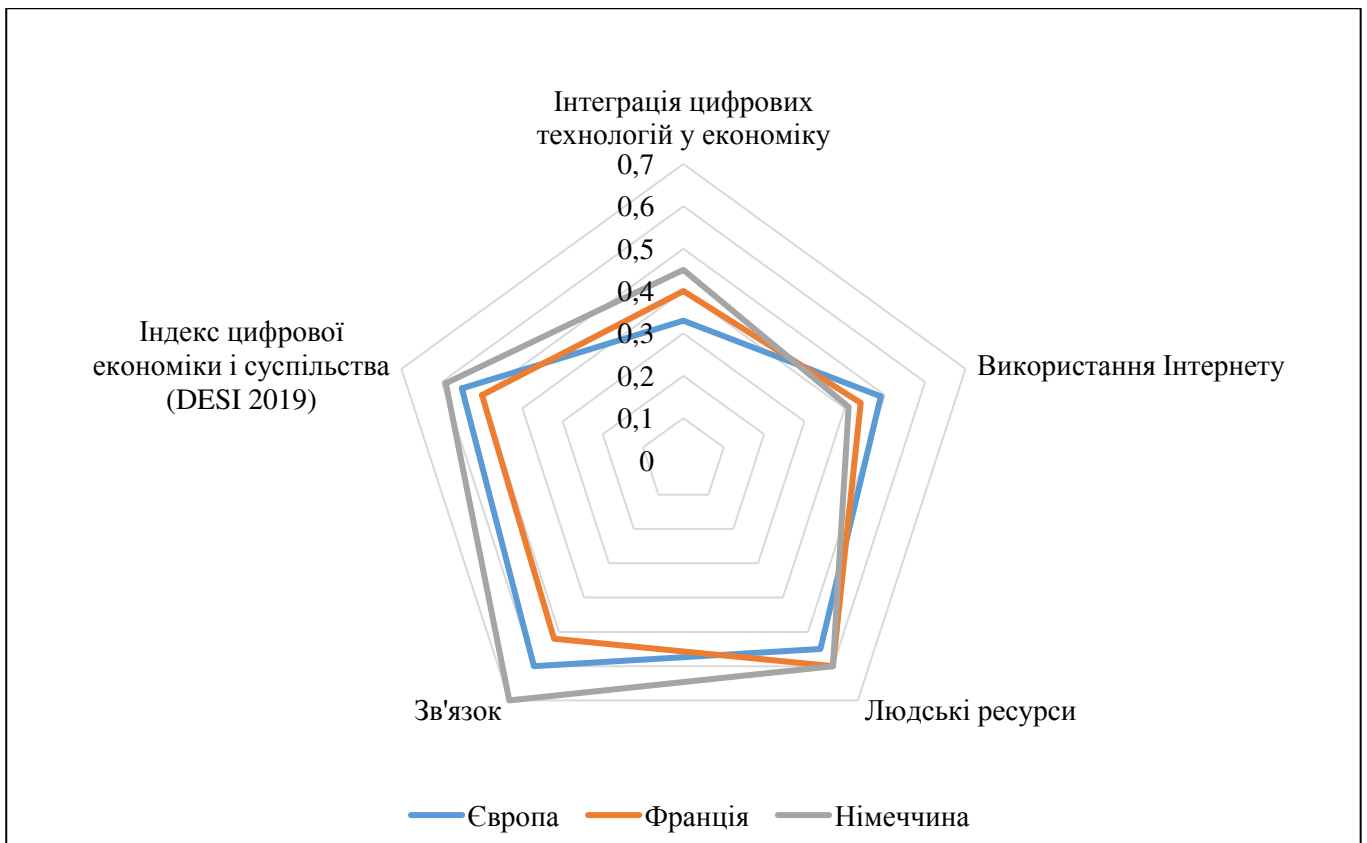


Рис. 2.10. Показники розвитку цифрового суспільства Франції у порівнянні з Німеччиною та іншими країнами Європи.

Джерело: The Digital Economy and Society Index (DESI) 2019.

Цифрова трансформація є одним із ключових напрямів політики президента Франції Емануеля Макрона, який у своєму маніфесті зазначає, що цифрова революція змінює способи виробництва і спільного проживання.

Законодавча база для впровадження цифрових технологій доступна також в Румунії починаючи з 2012 року. Впровадження цифрових технологій у Румунії вважається досить конфіденційним [27].

З макроекономічної точки зору цифрова трансформація є досить актуальним питанням. Малому і середньому бізнесу надаються можливості безоплатного фінансування для розвитку цифрового бізнесу в період з 2017 по 2020 рік для створення можливості інвестування у ІТ-обладнання.

Цифрова революція зачіпає також сферу фінансів і бухгалтерії. Результати опитування міжнародної консалтингової та аудиторської компанії «PricewaterhouseCoopers» (PwC) демонструють, що лише 22% респондентів з

міжнародних компаній використовують штучний інтелект у своїх фінансових відділах, 25% – лише планують використовувати, а 60% вважають, що штучний інтелект значною мірою впливає на роботу відділів у короткостроковій і середньостроковій перспективі. В цілому, результати опитування показують, що фінансові сектори відкривають доступ до цифрових технологій, таких, як, великі дані, бізнес-аналітика, штучний інтелект тощо, хоча більшість компаній обережно ставляться до реалізації цих актуальних розробок.

За даними міжнародної консалтингової та аудиторської компанії PricewaterhouseCoopers» (PwC), 70% сервісних центрів – це центри, що займаються аутсорсингом в галузі фінансів та бухгалтерського обліку, 64% займаються обліком бізнес-процесів, 61% діють у сфері інформаційних технологій та 44% – у сфері програмного забезпечення (рис. 2.11).

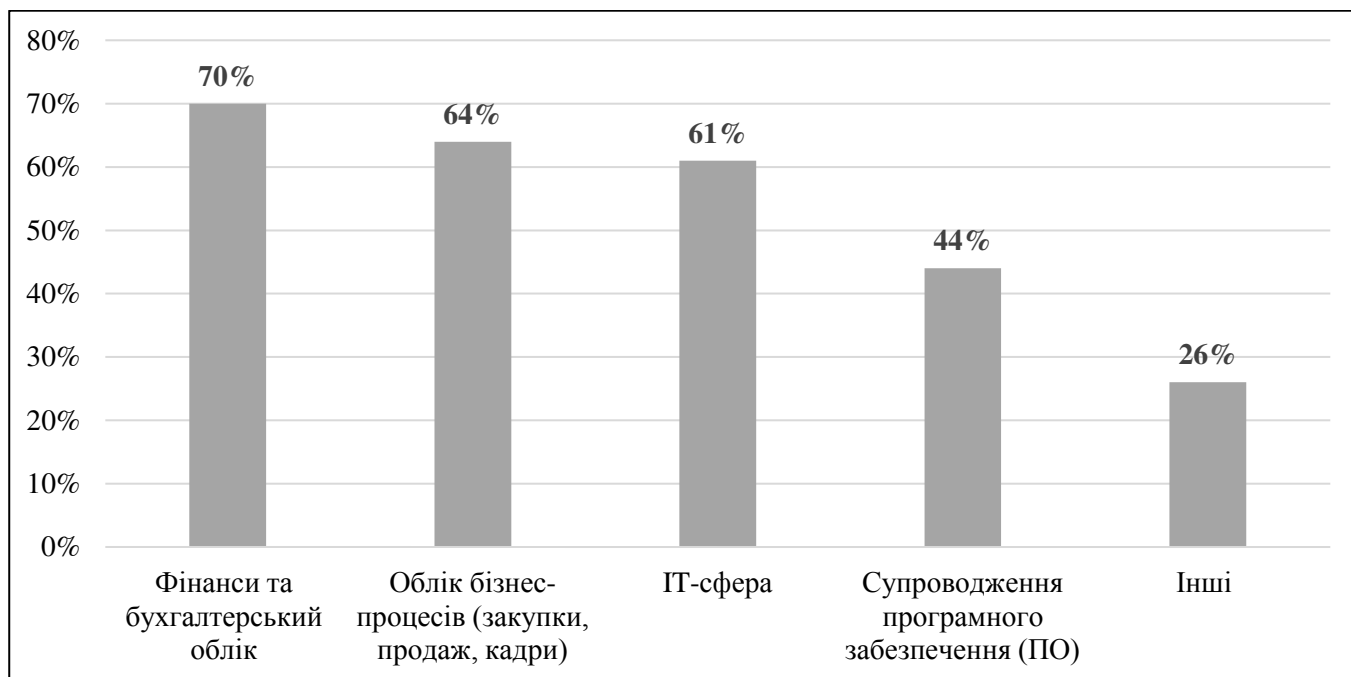


Рис 2.11. Розподіл цифрових сервісних центрів за сферами діяльності, (%).

Джерело: звіт компанії PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL).

Оцифрування рахунків для поточних процесів компанії є досить виграшним рішенням, яке надає наступні переваги:

- економія витрат за рахунок створення електронних рахунків, що скорочує витрати на друк і папір;

- більш ефективний контроль рахунків;
- реалізація архівних зобов'язань;
- прискорення процесів з меншими зусиллями і затратами;

Впровадження цифровізації забезпечує більшу гнучкість, що призводить до розвитку сервісних центрів обслуговування, діяльність яких побудована на використанні цифрових технологій.

Отже, внаслідок впливу цифровізації на різні сфери економічної діяльності, створюються додаткові перспективи для бізнесу, які полягають у можливості переміщення сервісних центрів у цифрове середовище.

Таким чином, цифрової економіка здійснює вагомий вплив на бізнес середовище країн світу, оскільки висуває об'єктивні вимоги щодо цифрової трансформації компаній, перебудови їх бізнес-моделей та переміщення усієї діяльності або її частини у цифрову площину. Найчастіше такі кардинальні цифрові перетворення позитивно впливають на результати їх діяльності, збільшуючи масштаби бізнесу та доходи компаній. Усі переваги від впровадження цифрових технологій повинні стати рушійною силою для формування майбутніх конкурентних переваг у діловому світі. Розуміння необхідності цифрових перетворень є першим кроком у побудові відносин з клієнтами та формулюванні етичних принципів для співробітників. Реалізація основних засад цифрової економіки сьогодні може створити стратегічні переваги для компаній у довгостроковій перспективі.

2.3 Дослідження особливостей цифрової трансформації бізнес-моделей компаній у світовому ринковому середовищі

В останні роки концепція цифрової трансформації досягла стійкого статусу та вагомого значення в переліку ключових елементів, що впливають на розвиток і виживання сучасних компаній. В загальному сенсі, діджиталізацію можна визначити як модифікацію (або адаптацію) бізнес-моделей, що є результатом динамічних темпів

технологічного прогресу та впровадження інновацій, що викликають зміни у споживчій і соціальній поведінці.

В той же час, сучасні процеси цифровізації засновані на багаторічному досвіді технологічного розвитку і більш широкому розумінні усіх його недоліків у минулому. Діджиталізація здійснюється цифровими командами, які краще пристосовані для управління змінами, що викликані інноваціями. Крім того, важливо підкреслити, що цифровізація проникла у суспільство на різних рівнях, при цьому цифрові стратегії сьогодні реалізуються окремими країнами (наприклад, цифрова стратегія Естонії «E-Estonia» або «Цифрова Республіка»), економічними союзами (Єдиний цифровий ринок Європейського Союзу) або регуляторами (наприклад, Польським фінансовим управлінням).

Загальновідомо, що бізнес-модель описує архітектуру створення та забезпечення фірмою цінності для клієнтів та механізми, що використовуються для отримання частки вартості такої цінності. Бізнес-модель виступає концепцією, що представляє елементи та відносини в бізнес-діяльності з метою планування, комунікації або удосконалення бізнес-процесів. За допомогою концепції бізнес-моделі компанія може описати свій бізнес такими тезами, як «чим займається компанія», «що пропонує компанія» і «яким чином створюється пропозиція» [11, с. 116].

Одне із перших визначень бізнес-моделі ілюструє бізнес-модель, що описує різноманітні очікування зацікавлених сторін та способи генерування доходів. Пол Тіммерс описує бізнес-модель як план створення продукту і спосіб налагодження відносин між усіма зацікавленими сторонами. Крім того, аналогічний підхід був використаний Стюартом і Портером, які сфокусувалися на потоках доходів як ключовій змінній. Інший підхід був представлений компаніями Linder і Cantrell, які зводять концепцію бізнес-моделі до основної мети компанії – створення вартості. Одне з перших визначень, що відносяться лише до концепції цінності, сформульоване Марком Річардсоном. Він розглядає бізнес-модель як основу пропозиції, створення і фіксації вартості.

Таким чином, бізнес-модель – це план успішної роботи бізнесу, що передбачає джерела доходів, клієнтську базу, продукти і особливості фінансування.

Підприємства можуть пропонувати різні продукти, послуги або технології, але якщо підходи до їх створення є подібними, вони функціонують за одним типом бізнес-моделі. Принципи, покладені в основу побудови бізнес-моделі, мають забезпечувати отримання надприбутку на цільових ринках. Лише тоді можна вважати бізнес-модель успішною [22].

Темпи розвитку, що задаються динамічними змінами бізнес-правил цифрової ери, вказують на необхідність володіння компаніями такими якостями, як динамічність і далекоглядність, а також необхідність розробки власної стратегії цифрової трансформації бізнес-моделі. Цифрова трансформація полягає у використанні сучасних технологій для підвищення продуктивності і цінності підприємства у сучасному світі [11].

Основними результатами такого перетворення можуть бути: скорочення витрат, поліпшення якості товарів і послуг та підвищення продуктивності. За результатами дослідження аудиторської компанії KPMG International, у 61% компаній цифрові технології сприяли зростанню конкуренції в їхньому бізнесі. Сьогодні 44% компаній у світі мають власну стратегію цифрового розвитку [11].

Німецькими економістами Д. Шальмо та К. Уільмсом у 2017 р. розроблено послідовність етапів (фаз) цифрової трансформації бізнес-моделей на основі підходів до цифрових технологій та наявних теорій щодо інновацій бізнес-моделі (див. Рис. 2.12).

Отже, розглянемо ці основні етапи процесу діджиталізації бізнес-моделей на різних фазах, за різними видами діяльності, їх послідовність, завдання та заходи з реалізації. Кожний з етапів характеризується наявністю конкретних цілей і завдань для вирішення.

Першим етапом є етап цифрової реальності, де існуюча бізнес-модель компанії визначається на основі аналізу ланцюга вартості пов'язаними і зацікавленими сторонами та на основі вимог клієнтів. Це забезпечує розуміння цифрової реальності для цієї компанії у різних сферах.

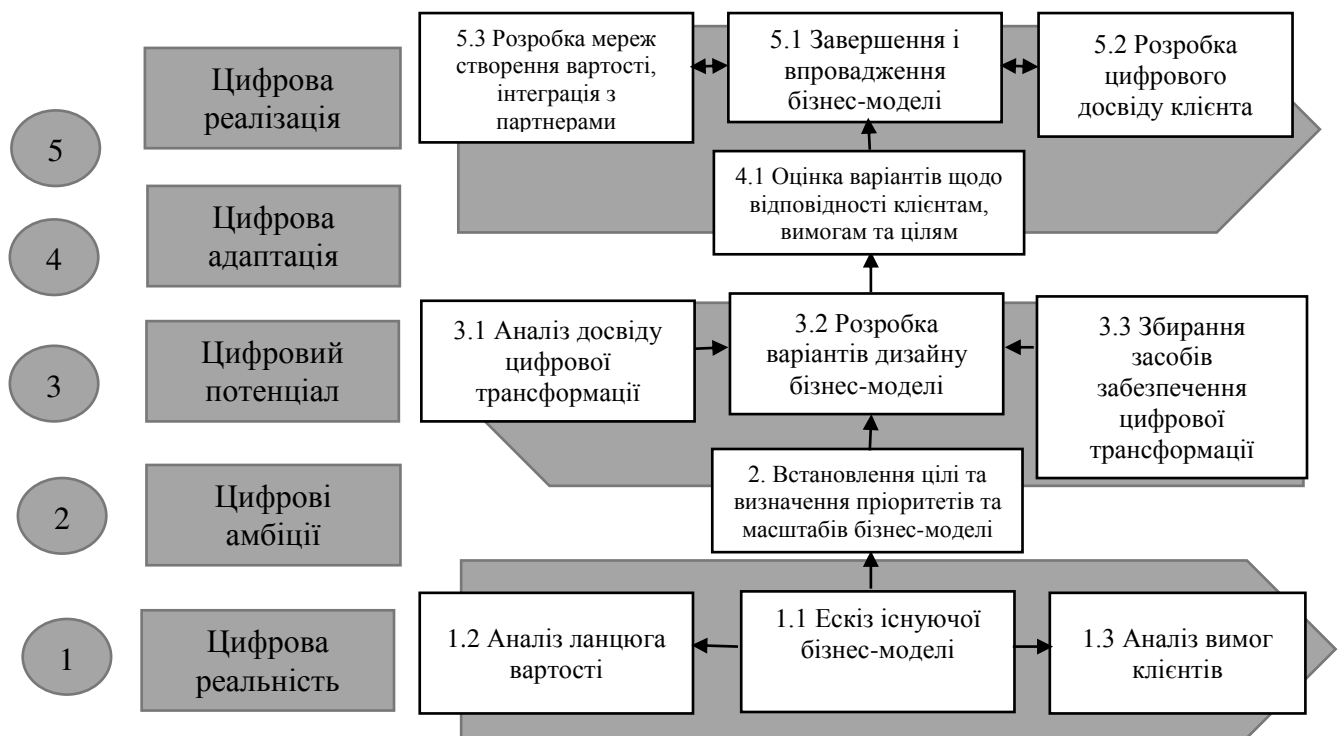


Рис. 2.12. Етапи процесу цифрової трансформації бізнес-моделей.

Джерело: Schallmo D. Digital Transformation Now! / D. Schallmo, C. Williams. – Cham, Switzerland: Springer, 2018. – 70 p.

Наступною фазою є фаза цифрових амбіцій. Виходячи з попередньої фази цифрової реальності, на цій фазі визначають основні цілі трансформації, які стосуються часу, фінансів, масштабів та якості. Цифрові амбіції визначають, які саме цілі слід розглядати для конкретної бізнес-моделі та її елементів.

Третя фаза – фаза цифрового потенціалу, у межах якої встановлюється найкращий досвід та чинники, що сприяють розвитку цифрової трансформації. Це слугує початковим етапом для реалізації цифрового потенціалу та розробки дизайну майбутньої бізнес моделі. Для кожного елементу бізнес-моделі розробляються різні логічно об'єднані варіанти.

Четвертим кроком є фаза цифрової адаптації, на якій відбувається аналіз варіантів дизайну цифрової бізнес-моделі, проводиться їх оцінка і порівняння з існуючою бізнес-моделлю.

І, завершальним етапом є фаза цифрової реалізації, що включає у себе доопрацювання й впровадження розробленої цифрової бізнес-моделі, а також триває

клієнта забезпечує високий рівень прозорості та можливість надання нових послуг. І ще один набір інструментів – це мережа. Мобільна або дротова мережа всього ланцюга доданої вартості за допомогою високошвидкісних широкосмугових телекомунікацій дає можливість синхронізувати ланцюги поставок, що приводить до скорочення часу виробництва та створює інноваційні виклики.

Вищенаведений перелік інструментів може бути доповнений за необхідності більшою кількістю можливостей і сервісів. Прикладом адитивного виробництва може слугувати виготовлення біонічних компонентів літальних апаратів. Основними перевагами такого виробництва є: зниження витрат матеріалів та ваги компоненту (на 30% менше), скорочення витрати палива та підвищення гнучкості запасів.

Сьогодні 75% генеральних директорів компаній, що входять до Forbes Global 2000, приділяють основну увагу цифровій трансформації в якості основного напрямку своєї корпоративної стратегії. Така тенденція у бізнес-сфері означає, що вони дають і собі, і співробітникам, можливість отримати доступ до більш якісних даних і більш ефективних способів їх обробки, оскільки технології, які вони використовують, є більш досконалими і сучасними.

За наявності повного обсягу даних, удосконалюються методи продажів та інструменти маркетингу, демократизується доступ до інформації і прийняття рішень, що робить кадри більш продуктивними.

З метою дослідження особливостей цифрової трансформації бізнес-моделей компаній у світовому ринковому середовищі варто дослідити 7 основних бізнес-моделей цифрового втручання, до яких відносяться наступні.

1. Модель досвіду – побудована на тому, що споживачам необхідно дати унікальний досвід, за який вони готові заплатити. Яскравим прикладом такої бізнес-моделі є Tesla. Ілон Маск створив дійсно унікальний продукт, і саме завдяки тому, що він є інноваційним і заснованим на досвіді, компанія та її генеральний директор отримують вигоду від успіху не тільки в тому, що вони пропонують, але і від того, що Tesla є рушійною силою для цифрової економіки в цілому.

2. Модель підписки. До того, як Інтернет став інклюзивним в нашому житті, модель підписки не була настільки популярною, як зараз. Ця модель функціонує

шляхом залучення клієнта до бізнесу на основі щомісячної оплати, надаючи йому постійний доступ до певного продукту або послуги. Прикладом такої бізнес-моделі є Netflix. Компанія має понад 100 мільйонів користувачів, які платять невелику щомісячну абонентську плату за доступ до тисяч фільмів і телепередач. Результати діяльності цієї компанії свідчать про те, що ця модель є досить успішною, а інші компанії почали активне впровадження даної моделі (AppleMusic, YouTube Premium, Megogo тощо).

3. «Безоплатна» модель, яку використовують такі компанії, як Facebook, Instagram, Google і Twitter. Ідеологія даної моделі полягає в тому, що дані користувачі стають продуктом в обмін на безоплатне користування цифровими платформами. Це означає, що дані користувачів стають найбільш цінною частиною бізнесу, так само, як і їх увага у рекламних цілях.

4. Модель «доступу-володіння», яка заснована на ідеї «обміну». Тобто, користувачі платять за продукт або послугу, яка не стає їхньою власністю, вони лише отримують доступ до неї. Це одна з найбільш руйнівних бізнес-моделей, оскільки вона надає аналогічний досвід, як і купівля, але без наслідків для власника. Прикладом даної бізнес-моделі є Zipcar и AirBnB.

5. Модель екосистеми. Завдяки таким технологіям, як Google і Apple, дана модель стала ще більш руйнівною, ніж раніше. Ця бізнес-модель є успішною через спосіб реалізації продуктів та послуг: тут відбувається продаж взаємопов'язаних наборів продуктів та послуг (наприклад, iPhone, iPad AirPods, AppleWatch), які при купівлі зростають у ціні залежно від того, яка кількість продуктів і послуг є у користувача. Тобто, користуючись продукцією Apple, користувач навіть не задумується, наскільки лояльним він стає до продукції компанії.

6. Модель «за вимогою» – є однією з важливих частин процесу цифрової трансформації. Концепція даної моделі полягає у тому, що користувачі платять за послугу, яку вони не встигають отримати, але яка може бути отримана з часом. Прикладом успішного впровадження даної моделі є Uber та Lyft.

7. Фреміум модель – є однією з найбільш популярних бізнес-моделей в Інтернет-мережі. Користувачі отримують або базову (безоплатну) версію продукту

або пробну (безоплатну) версію. Після цього у користувача з'являється можливість перейти на платну версію даного продукту або послуги. Прикладом даної бізнес-моделі є LinkedIn, Dropbox, Hootsuite та інші компанії.

Як було сказано вище, бізнес-модель визначає, яким чином компанія створює цінність для своїх клієнтів і керує заходами з виробництва і постачання. Зупинимось на основних компонентах бізнес-моделі. З рисунку 2.14 можна побачити, що основними елементами бізнес-моделей є це ключові партнери, основні ресурси, основні заходи, асортимент, відносини з клієнтами, канали і сегменти збуту, а також структура витрат і джерела прибутку.

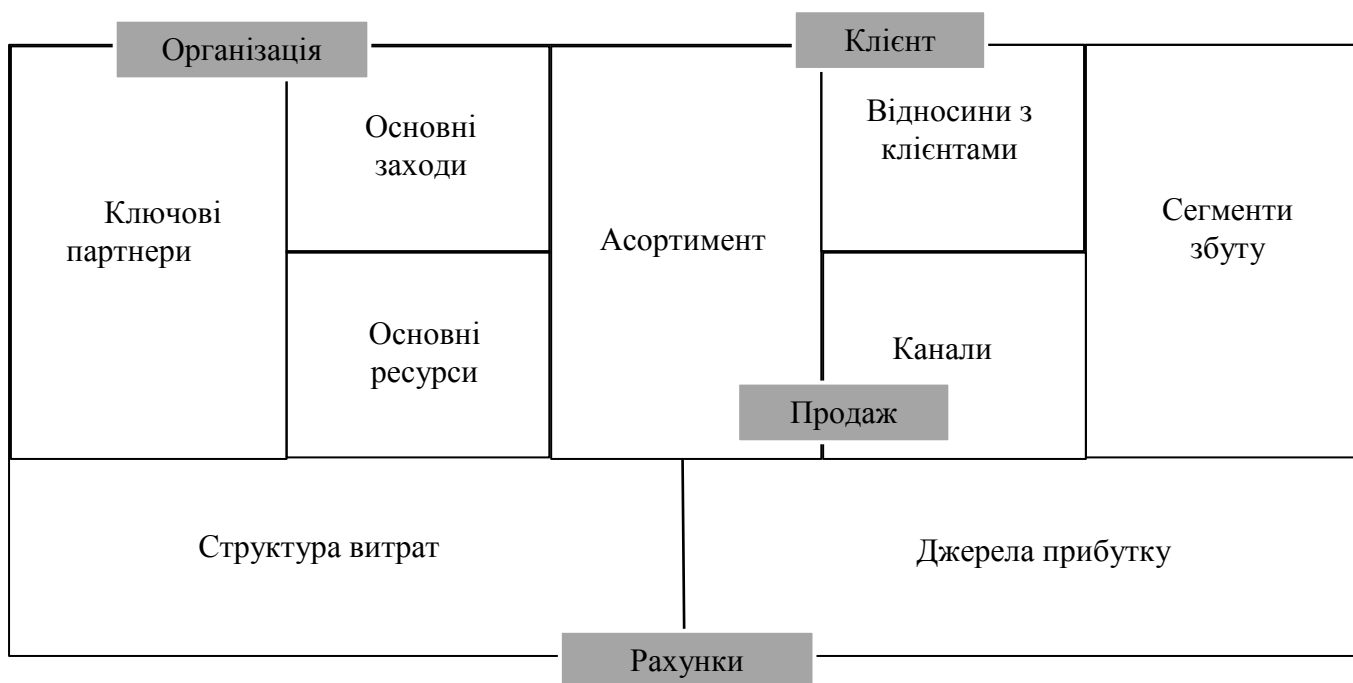


Рис. 2.14. Основні елементи бізнес-моделей.

Джерело: Kotarba M. Digital Transformation of Business Models / Marcin Kotarba. // Foundations of Management. – 2018. – №10. – Р. 123-142.

Існує значна кількість різних видів бізнес-моделей. Однак, варто виділити чотири важливі архетипові бізнес-моделі, що найбільш інтенсивно піддаються впливу діджиталізації [11].

Передусім, це бізнес-модель платформ спільного використання ресурсів. Слід зазначити, що дана бізнес-модель передбачає використання фізичних, інформаційних

та людських ресурсів. Класичні приклади включають спільні кошти або трудові ресурси, але на цьому етапі швидко зростає набір послуг, що охоплює усі бізнес-функції – від IT і управління персоналом до управління об'єктами і контрактного виробництва.

Логіка спільного використання ресурсів є досить переконливою: використовуючи загальний масштаб доставки певного процесу клієнту, провайдер може підвищити вартість за рахунок надійності, розвитку й якості одночасно, тим самим знижуючи витрати на спільних технологічних платформах.

Наступним видом є модель мережевих сервісів, яка часто зустрічається у традиційних галузях, таких, як транспорт, банківська справа та управління ринками і біржами. Але сьогодні цифрові технології відкрили можливість надзвичайно ефективно розробляти і використовувати ці види послуг. Мережеві сервіси – це, ймовірно, бізнес-модель, найчастіше пов'язана з перебоями в роботі, тому що вона пропонує абсолютно нові способи доставки вартості. Цю модель успішно використовують такі відомі компанії, як Spotify, Netflix, Uber, AirBnB, Amazon, eBay, Facebook і Google та багато інших. Ними створено високоефективні мережеві механізми, які дали можливість здійснювати великомасштабний обмін і участь декількох постачальників продуктів або послуг [11].

Ще одним видом є консалтингові фірми, ця група сервісних фірм також однією з перших зазнає цифрових перетворень. До них відносяться юридичні фірми, консультанти з управління, архітектори, інженери, служби охорони здоров'я, аналітики і багато інших. Усі ці професійні послуги стають набагато ефективнішими завдяки використанню цифрових інструментів, глобальних баз даних, платформ для спільної роботи і комунікаційних рішень [11]. Цифрові технології можуть доповнювати, а в деяких випадках – замінювати професіоналів. Але найчастіше вони дають можливість компаніям, що складаються з однієї особи, бути ефективними, миттєво формувати віртуальні мережі і підвищувати ефективність операцій глобальних гравців, таких як Deloitte – у сфері аудиту, консалтингу і податків, McKinsey – у сфері топ-менеджменту, консультування. Такі компанії усвідомлюють, що якщо вони швидко не стануть повністю цифровими, то будуть охоплені

конкуренцією і стануть неактуальними. Діджиталізація є необхідністю всередині таких фірм і вимогою на їхніх ринках.

Отже, ефективне ведення бізнесу в умовах діджиталізації вимагає застосування цифрових технологій у бізнес-процесах, управлінні та бізнес-моделях у цілому, адже здатність підприємств до тривалого функціонування залежить від того, наскільки продуманими є їхні бізнес-моделі з погляду створення споживчої цінності. Цифрові технології та нові аналітичні методи, наприклад, такі, як великі дані, створюють нові можливості у функціонуванні й розробці бізнес-моделей. Темпи розвитку, що задаються динамічними змінами бізнес-правил цифрової ери, вказують на необхідність володіння компаніями такими якостями, як динамічність і далекоглядність, а також необхідність розробки власної стратегії цифрової трансформації бізнес-моделі. Цифрова трансформація полягає у використанні сучасних технологій для підвищення продуктивності і цінності підприємства у сучасному світі. Основними етапами процесу діджиталізації бізнес-моделі є цифрова реалізація, цифрова адаптація, цифрові амбіції, цифровий потенціал та цифрова реальність. Відповідно, на різних етапах процесу діджиталізації застосовуються різні інструменти (цифрові дані, мережі, автоматизація та діджитал-доступ).

Висновки до розділу 2

Таким чином, цифрові технології створюють нові можливості у цифровій сфері: датафікацію, цифровізацію, віртуалізацію та генеративність – всі ці методи підприємці активно використовують у своїй діяльності. Цифровізація змінює методи господарювання та використання інформаційних технологій у різних сферах міжнародного бізнесу. До основних цифрових технологій, що відображають цифрову трансформацію світової економіки, відносять розвиток та використання штучного інтелекту, інтернету речей, хмарних технологій, цифрового проектування і моделювання технологічних процесів, адаптивних технологій 3D, електронного документообігу та урядування. Такий елемент цифрової економіки, як штучний інтелект, здатний розширити спектр автоматизованих завдань, включаючи рутинні

когнітивні завдання, характерні для сервісної діяльності, а подальший розвиток комунікаційних технологій може розширити можливості аутсорсингу сервісних завдань. Впроваджуючи цифрові технології, компанії найчастіше удосконалюють організацію взаємовідносин з клієнтами.

Цифрова економіка здійснює вагомий вплив на бізнес середовище країн світу, оскільки висуває об'єктивні вимоги щодо цифрової трансформації компаній, перебудови їх бізнес-моделей та переміщення усієї діяльності або її частини у цифрову площину. Найчастіше такі кардинальні цифрові перетворення позитивно впливають на результати їх діяльності, збільшуючи масштаби бізнесу та доходи компаній. Усі переваги від впровадження цифрових технологій повинні стати рушійною силою для формування майбутніх конкурентних переваг у діловому світі. Розуміння необхідності цифрових перетворень є першим кроком у побудові відносин з клієнтами та формулюванні етичних принципів для співробітників. Реалізація основних засад цифрової економіки сьогодні може створити стратегічні переваги для компаній у довгостроковій перспективі.

Отже, ефективне ведення бізнесу в умовах діджиталізації вимагає застосування цифрових технологій у бізнес-процесах, управлінні та бізнес-моделях у цілому, адже здатність підприємств до тривалого функціонування залежить від того, наскільки продуманими є їхні бізнес-моделі з погляду створення споживчої цінності. Цифрові технології та нові аналітичні методи, наприклад, такі, як великі дані, створюють нові можливості у функціонуванні й розробці бізнес-моделей. Темпи розвитку, що задаються динамічними змінами бізнес-правил цифрової ери, вказують на необхідність володіння компаніями такими якостями, як динамічність і далекоглядність, а також необхідність розробки власної стратегії цифрової трансформації бізнес-моделі. Цифрова трансформація полягає у використанні сучасних технологій для підвищення продуктивності і цінності підприємства у сучасному світі. Основними етапами процесу діджиталізації бізнес-моделі є цифрова реалізація, цифрова адаптація, цифрові амбіції, цифровий потенціал та цифрова реальність. Відповідно, на різних етапах процесу діджиталізації застосовуються різні інструменти (цифрові дані, мережі, автоматизація та діджитал-доступ).

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ

3.1. Сучасні проблеми розвитку міжнародного бізнесу з використанням цифрових інструментів

Найбільший вплив цифрової економіки на національну та міжнародну економіку здійснюється за допомогою електронної торгівлі. Електронна торгівля полягає у здійсненні торговельних операцій і угод в мережі Інтернет, шляхом купівлі або продажу товарів, а також їх оплати онлайн. Операції з електронної торгівлі включають у себе вибір товару, підтвердження замовлення, прийом платежів і забезпечення доставки [56, с. 96]. Електронну торгівлю часто помилково ототожнюють з електронною комерцією (e-commerce) – сферою економіки, яка включає в себе всі фінансові і торговельні транзакції, що здійснюються за допомогою комп'ютерних мереж, а також бізнес-процеси, пов'язані з проведенням таких транзакцій.

Серед відмінних рис електронної торгівлі порівняно з традиційною Д. Разуваєв відзначає:

- відсутність географічних, тимчасових і, частково – мовних бар'єрів, що дозволяє просувати товари і послуги на нові ринки збуту;
- нижчий рівень витрат виробництва і обігу, що досягається шляхом впровадження нових технологій в усі сфери діяльності компанії, починаючи від закупівель сировини і матеріалів і закінчуючи дистрибуцією готової продукції і пост-продажним обслуговуванням;
- вищий рівень конкуренції, оскільки магазин від магазину знаходиться на відстані декількох секунд, необхідних для завантаження відповідного сайту;

- потенційна місткість електронного магазину значно перевищує місткість традиційних магазинів через відсутність фізичних обмежень на складські та торговельні приміщення [23].

Інтенсивний розвиток світової економіки сприяє всебічному розширенню транскордонного співробітництва, одним із способів реалізації якого є міжнародна (або транскордонна) торгівля. Вона відрізняється від внутрішньодержавної торгівлі тим, що інша сторона завжди є іноземною юридичною або фізичною особою. Це визначає специфіку торговельних відносин, яка проявляється в особливій системі регулювання, що включає національне та міжнародне право, торговельні звичаї, судову практику.

Для споживачів транскордонна електронна торгівля є можливістю купувати онлайн все, що їм потрібно: від музики і фільмів до гаджетів, одягу і продуктів харчування; бронювати і оплачувати транспорт, проживання; купувати квитки на різноманітні заходи тощо. Ринок транскордонної електронної торгівлі доступний для всіх бажаючих за рахунок Інтернету, що сприяє усуненню кордонів між країнами і спрощення процедури встановлення відносин між суб'єктами малого і великого бізнесу, представниками різних галузей і комплексів, виробниками і споживачами, соціальними і громадськими інститутами тощо. Таким чином, істотно зменшується роль відстані і географічного розташування виробників і споживачів, простір ніби «зникає», весь світ перетворюється на глобального споживача і продавця одночасно.

Використання Інтернету в якості середовища для обміну даними значно здешевило здійснення транскордонної електронної торгівлі за рахунок низької собівартості передачі інформації і спричинило виникнення її якісно нових сегментів: «бізнес-бізнес» (B2B) і «бізнес-споживач» (B2C).

Транскордонна електронна торгівля в цілому демонструє стрімкі річні темпи зростання (20-25%) [75]. Обсяг роздрібних продажів в електронній торгівлі, що включає продукти і послуги, замовлені через Інтернет (за винятком оплати поїздок, ресторанів і квитків на заходи), у 2016 р. досяг 1915 млрд дол. США, що склало 8,7% від загального обсягу роздрібних витрат по всьому світу. Дослідницька компанія eMarketer прогнозує, що обсяги продажів від роздрібної електронної комерції у 2020

році зростуть до 4058 млрд дол. США і складуть 14,6% від загального обсягу роздрібних витрат [75].

На світовій арені тенденції у транскордонній електронній торгівлі задають найбільші гравці – Китай, США, ЄС і Японія. Бурхливо розвиваються транскордонні операції китайських підприємств електронної комерції (Alibaba, Jingdong, Suning та інші): за даними Національного статистичного бюро КНР, з 2008 по 2015 рр. загальний обсяг угод транскордонної електронної торгівлі Китаю виріс майже на 30% (до 4,8 трлн. юанів), а в 2019 р. досяг 7,9 трлн. юанів, що означає зростання за рік на 25,4%. За інформацією корпорації Alibaba, у 2019 р. її послуги були представлені в більш ніж 220 країнах світу, чисельність зарубіжних покупців в цілому перевищила 100 млн. чол. Це свідчить про те, що послідовна реалізація ініціативи «Один пояс – один шлях» сприяє бурхливому розвитку індустрії транскордонної електронної торгівлі Китаю.

За даними міжнародної консалтингової компанії Boston Consulting Group (BCG), у 2010 р. обсяг онлайн-рітейлу (онлайн-торгівлі, онлайн-реклами, онлайн-ігор, онлайн-платежів тощо) в Китаї становив всього 3% від загального споживання, у 2014 р. через Інтернет відбувалося вже 8,4% всіх купівель (вищі відносні показники були зафіксовані лише у Великобританії – 11,4% та Німеччині – 10,2%, в США і Японії вони були нижчими – 6,8% та 6,2% відповідно. При прогнозованому щорічному зростанні обсягів продажів через Інтернет на 20%, китайський ринок електронної комерції у 2020 р. досягне обсягів продажів у 1,6 трлн дол. США, що дорівнюватиме близько 24% від загального обсягу роздрібною торгівлі [49, с. 26], причому збільшиться як експорт, так і імпорт. Значною мірою вищезазначеним тенденціям сприяло прийняття державної програми зі сприяння транскордонній електронній торгівлі, згідно з якою у 13 містах (Шанхай, Тяньцзінь, Далянь, Гуанчжоу, Нінбо, Чжанцзяган, Хайкоу, Сямень, Фучжоу, Циндао, Шаньтоу, Чжухай, Шеньчжень) були створені вільні митні зони. Згідно зі статистичними даними, найчастіше в межах транскордонної електронної торгівлі українці замовляють товари саме з Китаю, на частку яких припадає 90% посилок у кількісному і 49% посилок в вартісному обсязі. Кожен шостий українець купує товари через мережу AliExpress.

Американський ринок електронної торгівлі за підсумками 2016 р. зріс на 15,6% – до 395 млрд дол. США. За даними European Ecommerce Report 2017, у 2016 р. обсяги європейської електронної комерції зросли на 15% (до 530 млрд. євро), при цьому найактивнішими покупцями в Інтернеті є жителі Великобританії, Данії та Німеччини [63]. Відповідно до прогнозів європейської торгової онлайн-асоціації ЕМОТА, обсяги електронної комерції в Європейському Союзі у 2020 році досягнуть рівня 578 млрд. євро, а частка транскордонних електронних продажів зросте до 116 млрд. євро.

З 2016 року китайський інтернет-гігант Alibaba очолив десятку найбільших світових гравців ринку електронної торгівлі за версією аналітичної компанії Internet Retailer. На частку компанії припадає близько 27% ринку, в той час як найближчому конкурентові Amazon належить 13% ринку. На третьому місці – американський інтернет-аукціон eBay, на частку якого припадає 4,5% ринку електронної комерції, і за яким слідує ще один китайський інтернет-ртейлер JD.com (частка ринку – 3,8%), а п'ятірку лідерів закриває японська компанія Rakuten (1,5%) [61].

Капіталізація Alibaba Group Holding Ltd. станом на 01.01.2020 р. складає 572,9 млрд дол. США, виручка на 31.12.2019 р. – близько 14,34 млрд дол. США, чистий прибуток – 8,4 млрд дол. США. Капіталізація Amazon.com, Inc. на 01.01.2020 р. складає 929,6 млрд дол. США, чистий продаж за підсумками 2019 р. склав 247,11 млрд дол. США, чистий прибуток – більше 14 млрд дол. США [58].

Відзначимо, що регулювання транскордонної електронної торгівлі відстає від динаміки її розвитку. Типовий закон про електронну торгівлю Комісії ООН з права міжнародної торгівлі вимагає одностайного його трактування національними урядами, а такого не спостерігається навіть в межах ЄАЕС в частині оподаткування та визначення лімітів безмитного ввезення товарів для особистого користування, що пересилаються у міжнародних поштових відправленнях та експрес-вантажах.

Світова організація торгівлі спільно з Головним митним управлінням КНР в лютому 2018 року для уніфікації правил міжнаціональної торгівлі провела Першу Світову конференцію з митного регулювання транскордонної електронної комерції, в якій взяли участь понад 1,5 тисячі представників урядових, комерційних і експертних кіл, організацій у сфері безпеки та митних служб з багатьох країн світу (Австралії,

Канади, Індії, Китаю, Республіки Корея, Російської Федерації, США, Франції, Японії тощо).

У зв'язку зі значним поширенням і зростанням обсягів електронної торгівлі особливу популярність здобули електронні гроші, чому сприяють такі чинники, як зручність оплати товарів в інтернет-магазинах, висока швидкість проведення транзакцій, застосування сучасних технологій для забезпечення безпеки угод. З 2008 року ведуться активні дискусії з приводу нового виду віртуальних грошей – криптовалюти (від англ. слова «cryptocurrency»). Відповідно до термінології Групи розробки фінансових заходів боротьби з відмиванням грошей (FATF), криптовалюта є одним з видів віртуальних валют і «є заснованою на математичних принципах децентралізованою конвертованою валютою, яка захищена за допомогою криптографічних методів, тобто використовує криптографію для створення розподіленої, децентралізованої і захищеної цифрової економіки» [57, с. 7].

На момент виникнення криптовалюти її часто плутали з електронними грошима, що використовувалися в популярних транскордонних платіжних системах. Однак, це зовсім різні категорії, оскільки кожна одиниця стандартних електронних грошей випущена в обіг в обмін на готівкові або безготівкові кошти, а криптовалюта спочатку формується в мережі за допомогою програм для обчислення математичних алгоритмів, вона не має фізичних носіїв і матеріального втілення, а також не забезпечена будь-якими ресурсами, на кшталт золотовалютних резервів держави. Обмеження її емісії закладено тільки у вихідному коді, на якому будуються кріптомонети, інакше від безперервного випуску вони втратили б свою вартість і знецінились.

Важливо, що криптовалюта, як приватні гроші, за своїм змістом є засобом для транскордонних платежів, серед яких в процесі конкуренції згодом виділиться нова світова віртуальна валюта, яка може стати основним засобом оплати в міжнародних платежах. Криптовалюта за допомогою первинного випуску токенів (одиниць обліку криптовалюти) під конкретні інвестиційні проекти вже забезпечує транскордонні потоки капіталу, які не контролюються урядами (Доповідь ЮНКТАД про світові інвестиції 2017 р. присвячена темі «Інвестиції і цифрова економіка») [39].

Більшість експертів вважає, що криптовалюта – це гроші майбутнього, вони обертаються більш швидко, є більш дешевими, більш надійними порівняно з усіма іншими сучасними національними валютами, а також є найбільш перспективним і прогресивним міжнародним платіжним інструментом.

Згідно з дослідженням Томаса Мезенбурга, можна виділити три основних компоненти концепції цифрової економіки:

1. Підтримуюча інфраструктура (апаратне і програмне забезпечення, телекомунікації, мережі тощо).

2. Електронний бізнес (здійснення господарської діяльності і будь-яких інших бізнес-процесів через комп'ютерні мережі).

3. Електронна комерція (дистрибуція товарів через інтернет).

ЄС володіє усіма переліченими компонентами.

Цифрова економіка стрімко розвивається в глобальних масштабах. Вона є найважливішим двигуном інновацій, конкурентоспроможності та економічного зростання у світі. Як зазначає Європейська комісія, цифрова економіка оцінюється у 3,2 трлн євро в групі країн «Великої двадцятки» і вже становить близько 8% ВВП, стимулюючи розвиток і процес створення робочих місць. Крім того, понад 75% доданої вартості, яка формується в інтернеті, належить традиційним галузям промисловості, що пов'язано з більш високою продуктивністю праці.

Сучасні технологічні тенденції, такі як мобільні і соціальні рішення, хмарні обчислення і аналіз даних, пропонують новий спектр можливостей для бізнесу в умовах економіки знань. Ці технології несуть у собі потенціал для створення нових бізнес-цінностей компаній, а цифрові перетворення виробництв трансформують цілі галузі.

Велику увагу розвитку цифрової економіки приділяє Європейський Союз, зважаючи, що майбутній рівень економічного зростання континенту буде залежати від того, наскільки ефективно підприємства використовують цифрові технології. Європейська комісія відзначає, що ті компанії, які не зможуть підключитися до цифрових каналів, будуть виключені зі світового ринку.

Протягом 2019 року ЄС покращив свій індекс DESI у всіх категоріях, найбільший прогрес був досягнутий в категорії зв'язку (з 0,51 до 0,55). Це пов'язано в основному з розширенням мобільного покриття (з 58 до 67 користувачів на 100 осіб) та збільшенням високошвидкісного покриття (частка високошвидкісного інтернету зросла з 18 до 22% всього покриття інтернетом). Також підвищився рівень базових цифрових знань громадян (з 55 до 59% населення ЄС), але попереду ще багато завдань із забезпечення населення необхідними навичками з метою більш ефективного використання цифрової економіки. Індекс показує, що як Європейський союз в цілому, так і окремі його країни-члени прогресують на шляху до цифрової економіки та суспільства. Однак, існує досить великий розрив між рівнем розвитку і швидкістю абсорбції технологій серед різних країн-членів ЄС.

Слід зазначити, що, незважаючи на позитивні зрушення у напрямку інформатизації, величезний потенціал цифрової економіки все ще не використовується європейцями. Так, відповідно до твердження Європейської комісії, 41% підприємств на даний час взагалі не використовують цифрові технології і тільки 2% в повній мірі реалізують їх переваги. Тому Європа намагається створити нові можливості для підприємств і прискорити «цифрові» трансформації свого бізнес-ландшафту, стимулюючи застосування новітніх цифрових технологій для удосконалення процесів, створення нових бізнес-моделей, відточуючи бізнес-аналітику щодо взаємодії з клієнтами, підвищуючи темпи зростання і створюючи робочі місця. Останнє завдання є особливо актуальним, враховуючи високі показники безробіття серед молоді: 20% в цілому по ЄС і більше 55% в Іспанії та Греції зокрема.

Про необхідність використання потенціалу цифрових технологій з метою підвищення рівня конкурентоспроможності, підприємництва та інноваційної діяльності було окремо відзначено у Плані дій «Підприємництво-2020». Європейська комісія спонукає використовувати можливості, які пропонує цифрова революція, заохочуючи інноваційні перетворення існуючого бізнесу і підтримуючи цифрові підприємства в Європі.

Більш ефективно використання цифрових технологій було визнано країнами ЄС в якості ключового драйвера для посилення конкурентоспроможності та зростання

економіки, а також збільшення кількості робочих місць. Як наслідок, це питання, поряд з Планом дій «Підприємництво-2020», фігурує і в ряді інших ініціатив в якості одного з перших на порядку денному, серед яких, зокрема:

- Флагманські ініціативи ЄС 2020 року – Індустріальна політика в еру глобалізації (Industrial Policy for the Globalisation Era), Цифровий порядок денний для Європи (Digital Agenda for Europe), Інноваційний союз (the Innovation Union);
- Акт про малий бізнес Європи (The Small Business Act for Europe, 2008);
- Комюніке Комісії «Адаптація політики з електронного бізнесу в мінливому середовищі: уроки ініціативи Go Digital і завдання на майбутнє» ("Adapting e-business policies in a changing environment: the lessons of the Go Digital initiative and the challenges ahead", 2003).

У Плані дій «Підприємництво-2020» закладена основа політики та шляхи розвитку ключових пріоритетних галузей до 2020 року. Програма структурована за п'ятьма категоріями, кожна з яких описує ключові фактори, що впливають на цифрове підприємництво. Комісія має намір працювати в напрямку розгортання і впровадження цього підходу на основі п'яти компонентної стратегії.

Європейська комісія також працює з інших питань, пов'язаних з конкурентоспроможністю цифрової економіки в Європі, а саме:

- стимулювання переходу на електронний обіг рахунків-фактур (е-рахунків) і платіжної інформації між підприємствами, що прискорить грошовий обіг між ними, скоротить друковані та поштові витрати, забезпечить зниження витрат на зберігання документації;
- стандартизація інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) з метою уніфікації їх специфікацій і властивостей, максимізації можливостей співпраці між суб'єктами бізнесу;
- підготовка кадрів і вироблення необхідних навичок для ефективного використання цифрових технологій у промисловості та інших секторах економіки.

Конкурентоспроможність, інновації та створення робочих місць в ЄС все більшою мірою визначаються використанням нових інформаційних і комунікаційних

технологій. Причому для забезпечення їх ефективного використання вони повинні бути підкріплені практичними знаннями і навичками.

До ризиків, пов'язаних з діджиталізацією, відносять небезпеки припинення роботи учасників комерційних відносин через зростання вимог до якості продукції, які висуваються і виконання яких контролюється. Крім того, ризики можуть викликати суттєві зміни умов роботи через зміни, що відбуваються з іншими учасниками комерційних відносин. Прикладом цього було нещодавнє підвищення вартості робочої сили у Китаї, яке спричинило вкрай негативні наслідки для економіки багатьох торговельних підприємств за участю китайських виробників. У країн, чії компанії ініціюють комерційні відносини і проводять офшоринг, також можуть виникати проблеми зі збереженням зайнятості.

Ще більш невизначеними виявляються оцінки результатів впровадження у міжнародну торгівлю штучного інтелекту. Наявні з цього приводу дані носять різнобічний характер і не дозволяють однозначно визначити ефекти цього ні для безпосередніх учасників комерційних відносин, ні для країн, які вони представляють. Дослідники рекомендують аналізувати такі випадки окремо.

На макрорівні в цивілізаційному і соціальному планах ефекти діджиталізації також пов'язують з погрозами вимивання середнього класу разом з рутинною, але інтелектуальною за своїм характером працею. Провали у соціальній структурі цих країн підривають діючу в них систему цінностей, дестабілізуючи національну економіку і суспільство (т.зв. «пастка середнього доходу»).

З розвитком діджиталізації у комерційних відносинах пов'язують небезпеку їх суттєвої трансформації. Адже завдяки їй при розміщенні виробництва посилюється значення кінцевого попиту, що посилює небезпеку скорочення підприємств, в тому числі перетворення їх з глобальних на регіональні. Схожі ризики пов'язують і з роботизацією виробництва, що дозволяє використовувати роботів на дрібних підприємствах і робить масштаби витрат аналогічними з витратами глобальних фірм на логістику і зв'язок. Це знижує привабливість і дозволяє здійснювати замість них ефективно виробництво силами окремих підприємств місцевого рівня.

Розвиток діджиталізації також підсилює тенденції диференціації її учасників, що виявляється вагомим за наслідками для багатьох з них. Диференціація супроводжується концентрацією влади і доходів у ключових учасників комерційних відносин і загостренням конкуренції між партнерами «знизу» ланцюжка, послабленням їх позицій і загрозою ліквідації.

Таким чином, серед основних проблем розвитку міжнародного бізнесу з використанням сучасних цифрових інструментів виділяють відсутність географічних, тимчасових і, частково – мовних бар'єрів, що дозволяє просувати товари і послуги на нові ринки збуту; низький рівень витрат виробництва і обігу, що досягається шляхом впровадження нових технологій в усі сфери діяльності компанії, починаючи від закупівель сировини і матеріалів і закінчуючи дистрибуцією готової продукції і пост-продажним обслуговуванням; високий рівень конкуренції, обумовлений секундною відстанню між електронними магазинами, необхідною для завантаження відповідного сайту; значне перевищення потенційної місткості електронного магазину над місткістю традиційних магазинів через відсутність фізичних обмежень на складські та торговельні приміщення.

До ризиків, пов'язаних з діджиталізацією, відносять, насамперед, небезпеку припинення роботи учасників комерційних відносин через стрімке зростання вимог до якості продукції, які до неї висуваються і виконання яких суворо контролюється. Крім того, ризики можуть викликати суттєві зміни умов роботи через об'єктивні трансформаційні зміни, що відбуваються з іншими учасниками комерційних відносин. Прикладом таких змін було нещодавнє підвищення вартості робочої сили у Китаї, яке спричинило вкрай негативні наслідки для економіки багатьох торговельних підприємств за участю китайських виробників. У країн, чиї компанії ініціюють комерційні відносини і проводять офшоринг, також можуть виникати проблеми зі збереженням зайнятості.

3.2. Способи оптимізації бізнес-процесів у глобальному цифровому середовищі

Сьогодні Європейська економіка перебуває на шляху до відновлення після одного з найбільш важких для неї десятиліть післявоєнної епохи, який ознаменувався фінансовою кризою 2007-2009 років та двократною рецесією у 2012-2013 рр. Європейський бізнес розраховує на зростання ВВП ЄС на 2 % щорічно протягом наступних п'яти років, що перевищує прогнози деяких економістів на 1,7% у 2020 році. Європейські компанії дають також більш оптимістичні прогнози щодо власних перспектив бізнесу: в цілому вони очікують на середньозважений приріст прибутків на 2,1 % у 2020 році, що значно перевищує річний прогноз економістів на 1,5 % та середньорічний приріст на 1,6 %, який спостерігається протягом останніх трьох років [72]. Приблизно кожна п'ята компанія прогнозує зростання доходу вище 5 %, тоді як приблизно третина фірм очікує застій або скорочення доходів у 2020 році. Великі компанії, орієнтовані на світовий ринок, очікують суттєвого зростання доходів. Респонденти також розраховують збільшити кількість працівників протягом наступних трьох років у середньому на 2,4 % кумулятивно, прогнозуючи зростання зайнятості втричі – на 0,8 % [67].

Міжнародна консалтингова компанія McKinsey & Company також проводила опитування американських та китайських компаній, які працюють або інвестують у Європу, з точки зору прогнозування ВВП для Європи. Вони були навіть більш оптимістичними, ніж європейські, оскільки очікували зростання майже на 3 %, в той час, коли китайські фірми очікували зростання на 2,3 % [65].

Моделі інвестицій у бізнес формують певні визначальні ознаки. Корпоративне інвестування зменшилось на 174 млрд. євро за період з 2017 по 2019 рік. Хоча інвестиції в бізнес в абсолютних показниках повернулися до рівня 2017 року, інвестиція як частка ВВП залишається на історичних мінімумах, особливо на півдні Європи [66].

Інвестиції у бізнес, як правило, відповідають очікуванню попиту та пропозиції [62]. Дійсно, ті європейські респонденти опитування McKinsey & Company, які

збільшили інвестиційний бюджет, в основному наводять зростання очікувань на попит (43 %) та збільшення попиту (40 %) як основні причини цієї тенденції [68]. І, відповідно, до спаду та відновлення економіки, більшість підприємств вважали, що вони інвестують на потрібному рівні. Ідучи вперед, коли триває відновлення, підприємства усвідомлюють, що їх інвестиції зростають у середньому на 6,9 % протягом наступних трьох років кумулятивно. Показово, що на сьогодні майже 80 % європейських респондентів стверджують, що вони також мають достатньо можливостей інвестувати або навіть більше, ніж можуть фінансувати [67].

Однак, невизначеність стримує інвестиції та призводить до розпорошення грошових потоків. За результатами глобального опитування McKinsey & Company, 40% європейських респондентів стверджують, що ключовою причиною не вкладення коштів у є відхилення від ризику, 29% називають причиною цього явища невизначеність щодо майбутньої актуальності інвестицій а 17% – політичну невизначеність. У європейському опитуванні найвищими ризиками було названо вірогідність чергової фінансової кризи, а також європейські політичні тенденції, такі як повернення популістських партій [67].

Таким чином, можна припустити, що невпевненість змістила переваги бізнесу на внутрішнє фінансування інвестицій та нагромадження більших грошових запасів. Європейські компанії продовжують нарощувати свої грошові кошти: валові корпоративні заощадження зросли майже до 2 трлн. євро у 2019 році, тобто на 410 мільярдів євро більше, ніж у 2009 році, перетворивши компанії на чистих кредиторів для економіки. З компаній, що збільшують свої позиції грошових потоків, 48% респондентів зазначають, що вони роблять це для того, щоб заощадити на майбутніх інвестиціях, а 47% – щоб краще їх підготувати для майбутніх криз. 40% європейських респондентів, згідно з щоквартальним дослідженням McKinsey, які не інвестували у всі наявні можливості, наводять очікування ризику як основну причину цього не робити [67].

Зважаючи на вищезгадані тенденції, лідери європейського бізнесу прагнуть впроваджувати цифровізацію та автоматизацію, оскільки технологічний прогрес матиме позитивний вплив на їхній бізнес. 54% опитаних європейських компаній

вважають, що ЄС позитивно вплинув на їхній бізнес, і чим краще очікуваний майбутній приріст компанії, тим вищий рейтинг схвалення. Перевагами членства в ЄС, на які найбільше посилаються компанії, є підтримка миру та безпеки, забезпечення простоти бізнесу та забезпечення вільного доступу до ринку [67].

Близько 57 % респондентів вказали, що вони отримали пільги від єдиного ринку товарів та послуг, тоді як близько 55% вбачали вигоду як від вільного руху людей на єдиному ринку, так і від єдиної валюти. У відповідь на запитання щодо викликів членства в ЄС компанії назвали втрату національного суверенітету (19%), а також складні і обтяжливі правила та процеси (13%) [67].

Відповіді британських компаній про вплив ЄС на їхній бізнес в цілому були менш сприятливими, хоча не настільки негативними, як в інших опитаних країнах. Наприклад, 42% респондентів з Великобританії, які заявляють, що вплив ЄС на їхній бізнес був «помірно позитивним» або «дуже позитивним», не відставали від 46% італійських компаній, які почували себе так само. Дійсно, трохи більша частка італійських фірм заявила, що ефект ЄС був негативним (22% проти 21%). Однак, варто зазначити, що після цього Велика Британія вийшла з Європейського Союзу (50), а Італія заявила про можливість виходу (SOURCE55). Тому досвід даних країн є більше негативним, ніж позитивним.

Деякі з найбільших невизначеностей європейського бізнесу пов'язані з майбутнім самого Євросоюзу. Тепер, коли офіційно в ЄС 27 країна-учасник, виникає питання, якою буде форма та напрямок майбутнього самого ЄС. McKinsey пропонує наступні сценарії [65]:

1. Посилення інтеграції. Це означатиме розширення відповідальності ЄС: і ЄС, і Єврозона зберігають свою структуру, основні країни залишаються на місці (при цьому лише Великобританія залишає ЄС). ЄС отримує нові обов'язки та створює нові інститути, такі як спільна оборона, захист зовнішніх кордонів та частково спільна фіскальна політика.

2. Підтримання статусу. Цей сценарій передбачає, що ЄС та Єврозона залишаються неушкодженими поточними обов'язками: і ЄС, і Єврозона зберігають

свою нинішню структуру та рівень відповідальності, при цьому основні країни залишаються на місці (при цьому лише Великобританія залишає ЄС).

3. Скорочення Єврозони. Єврозона скорочується, коли ЄС недоторканий: периферійні економіки виходять із Єврозони та повертаються до своєї національної валюти, а основні країни зберігають євро. ЄС підтримує свою нинішню структуру та рівень відповідальності (лише Великобританія залишає ЄС).

4. Розпад Єврозони з недоторканістю ЄС: основні країни виходять з Єврозони, і всі країни повертаються до своєї національної валюти. ЄС підтримує свою нинішню структуру та рівень відповідальності (лише Великобританія залишає ЄС).

5. Розпад ЄС та Єврозони: основні країни виходять з обох блоків, і ЄС, і Єврозона повністю розпадаються.

Незважаючи на всі виклики, з якими сьогодні стикається ЄС, слід зазначити, що від моменту свого формування йому довелося долати значну кількість криз та загроз його цілісності, від політики «порожнього крісла» Франції у 1960-х роках ХХ століття у суперечці з Німеччиною щодо сільського господарства, до глобальної енергетичної кризи в 1970-х роках, комплексу реструктуризації вугільної та металургійної галузей у 1980-х роках та хвилі валютних турбулентностей у 90-х роках до і після створення євро. Незважаючи всі загрози, які посилюють песимістичні настрої у діловому співтоваристві, стійкість ЄС є однією з його сильних сторін, що може відіграти ключову роль. Але стійкість потребує чітко сформульованої мети і впевненості у її реалізації.

Таким чином, європейський бізнес на очікує зростання ВВП ЄС на 2% щорічно протягом наступних п'яти років. На сьогодні майже 80% європейських респондентів стверджують, що вони також мають достатньо можливостей інвестувати або навіть більше, ніж можуть фінансувати, однак невизначеність стримує інвестиції та призводить до розпорошення грошових потоків. Не варто забувати також про ситуацію в ЄС, яка склалася у 2020 році. Раніше вже згадувалося, що Італія заявила про готовність залишити ЄС. Дана ситуація склалася внаслідок того, що наразі в світі пандемія коронавірусу і Італія є його епіцентром. Тому, цілком ймовірно, що ЄС піде

за п'ятим сценарієм, запропонованим McKinsey, що вкрай негативно відобразиться на міжнародному бізнесі.

Говорити про те, потрібна чи не потрібна цифровізація, немає сенсу. Вона повинна активно впроваджуватись у всі сфери економічної діяльності. Питання в тому, якою ціною вона буде впроваджена і наскільки вона допоможе вирішити проблеми бізнесу. Як показують дослідження, абсолютна більшість експертів вважають, що з плином часу цифрові технології окупляться, хоча більшість вважають їх витратними. Тим важливіше правильно сформулювати ІТ-стратегію і оптимальним чином використовувати ресурси компаній. Тому головними питаннями, на які міжнародні компанії повинні швидко знайти відповіді в еру цифровізації економіки, є наступні:

- якими будуть масштаби і формат цифровізації – оптимізація або трансформація;
- хто буде відповідати за процеси цифровізації;
- за допомогою яких засобів (ІТ-технологій) можна реалізувати цифрові стратегії;
- які бізнес-процеси стануть початком цифровізації;
- за допомогою яких засобів можна забезпечити інформаційну безпеку.

Для переходу до цифрової економіки необхідно чітко розмежовувати поняття «цифрова оптимізація» і «цифрова трансформація». Ці терміни можна визначити наступним чином: цифрова оптимізація дозволяє поліпшити клієнтський сервіс, скоротити витрати, збільшити прибутковість, тобто за рахунок тонких процесних налаштувань і використання ІТ-технологій підвищити внутрішню ефективність; цифрова трансформація передбачає кардинальні зміни бізнес-моделей країн, розробку абсолютно нових і нетипових для колишньої моделі продуктів, що ґрунтуються на експлуатації цифрових компетенцій[47]. При цьому, обидва поняття є взаємопов'язаними: революційні трансформації можуть і повинні змінюватися періодами налаштування бізнес-процесів і, навпаки, критична маса оптимізаційних ініціатив може спровокувати трансформаційні зміни.

На шляху до цифровізації світові аналітики такі основні перешкоди, як:

- неготовності культури;
- високі інвестиційні витрати;
- нестача рівня підготовки і кваліфікації співробітників;
- недостатність ідей;
- гальмування традиційними проектами цифрових;
- проблеми інтеграції цифрових технологій у IT-ландшафт.

Ядро команди з реалізації стратегії цифрової трансформації зазвичай складають: топ-менеджмент (30%), представники функціональних підрозділів (30%), IT-спеціалісти (26%), керівництво держави (11%) і зовнішні вендори (4%). При цьому, головними ідеологами цифрової концепції є керівництво держави і керівники з трансформації [47]. Таким чином, рішення щодо цифрової трансформації формулюється на вищому рівні керівництва і спускається згори вниз, як найбільш поширена модель реалізації IT-проектів. Але жоден проект не буде успішно реалізований без команди і підтримки всієї держави.

Більшість фахівців підкреслюють, що для подолання опору співробітників з функціональних підрозділів необхідно залучити їх на свій бік, вміти «продати» (довести ефективність) впроваджуваних технологій. Персонал часто відчуває цілком обґрунтований страх перед змінами, не завжди охоче ділиться знаннями з бізнес-процесів для опису їх в інформаційних моделях, боячись звільнень і того, що «машини замінять людей», тому свідомо чи несвідомо чинить опір змінам. Необхідно пояснювати мету проектів цифровізації та їх позитивні сторони: підвищення продуктивності праці, скорочення часу на рутинні операції, поліпшення якості аналітики, прискорення бізнес-процесів, підвищення якості обслуговування клієнтів, можливість займатися творчими завданнями. А для цього команди з цифровізації залучають лідерів, «цифрових чемпіонів». Більш підготовленими до змін виявляються молоді фахівці, так зване «покоління Z», але у них часто немає достатнього досвіду і знань щодо реальних виробничих процесів, менш розвинені комунікаційні навички, вони мають інші цінності і сприйняття: отже, відбувається об'єктивний процес зміни поколінь. Переважно, саме представники цього покоління працюють в IT-службах, в той час як в інших підрозділах вікова структура більш

різноманітна. Для полегшення просування проектів «на місцях» у багатьох ІТ-службах є співробітники, які контактують безпосередньо з власниками бізнес-процесів і з'ясовують їх потреби, вони пояснюють цілі і завдання цифрової трансформації.

Для підвищення успішності проектів цілий ряд підприємств (в основному великих) організовує у себе спеціальні центри цифрової компетенції, вони можуть носити різні назви, але мають однаковий зміст: персонал, керівники, співробітники ІТ-служб підвищують свою кваліфікацію, обговорюють завдання і проблеми цифровізації і реалізують проект спільними зусиллями. Ядром таких центрів є ІТ-команда, в якій є системні адміністратори, ІТ-архітектори та бізнес-аналітики. До останніх висуваються суттєві вимоги, але й попит на таких фахівців зараз великий.

Перш ніж обирати інструменти (технології) цифровізації, необхідно визначитися зі ступенем складності проекту. Для цих цілей можна використовувати 10-бальну шкалу і набір характеристик проекту. Доцільно також назвати п'ять головних ризиків щодо реалізації проектів цифровізації і підходи для їх мінімізації:

1. Готовність регламентів або робота за умови їх відсутності. Для контролю даного ризику можна використовувати чек-листи за шаблями супроводу проекту (інфраструктура – організація – документи).

2. Готовність до помилок і постійного вдосконалення. Для більш ефективної роботи рекомендується обговорювати проблеми при реалізації і розповідати про успіхи у поточному режимі.

3. Компетенції ІТ-служби. Для оцінки компетенцій можна використовувати матрицю відповідальності співробітників ІТ-служби.

4. Відсутність адміністративного ресурсу топ-менеджменту. Цей ризик прямо пов'язаний із необхідністю працювати з негативом (включати топ-менеджерів в проект, залучати їх до команди).

5. Відсутність зворотного зв'язку від користувачів і належного рівня навчання. Необхідно розвивати зворотний зв'язок різними способами (вебінари, доступність керівника, підтримка і позитив).

Серед цифрових технологій, що застосовуються на великих підприємствах, часто зустрічається машинне навчання і, як подальша стадія його розвитку, – «цифрові двійники», які можуть повністю імітувати бізнес-процеси за допомогою онлайн-моделювання аж до конкретного активу. Для підприємств, незалежно від їх масштабів, найбільш популярним бізнес-процесом в якості об'єкту цифровізації став процес логістики, причому цифрова трансформація почала охоплювати весь ланцюжок постачань і включати постачальників, що дозволяє скорочувати термін постачань і покращувати якість і сервіс у межах всього ланцюжка. В кінцевому підсумку це призводить до значного скорочення витрат на логістику.

Слід також зазначити, що сьогодні швидкими темпами розвивається роботизація рутинних завдань або процесів. Практика показала, що роботизація успішно застосовується як на основних виробничих процесах, так і на допоміжних (управління складами, фінанси тощо). Роботизація має ряд прерогатив, зокрема:

- «роботи» працюють набагато швидше людей і здійснюють поставлені завдання майже без помилок;
- «роботи» здатні до безперервної обробки завдань (24 години на добу);
- дозволяє бізнесу вивільнити людський ресурс, скорочуючи операційні витрати, здійснюючи прямий позитивний вплив на окупність;
- швидка інтеграція;
- можливість працювати з існуючими системами, не змінюючи ІТ-ландшафт;
- збереження повної історії дій «роботів»;
- можливість гнучко контролювати операційну продуктивність.

Що стосується цифровізації фінансової сфери, то на практиці часто зустрічається ситуація, коли даних дуже багато, навіть занадто (публічні дані, фінансові, сайти компаній, бази знань, клієнтські системи тощо), але не вистачає зручної і зрозумілої візуалізації. Іноді навіть за допомогою простих засобів обробки даних (наприклад, програмного продукту Excel) можна швидко і дешево досягти значних результатів для якісного аналізу. Навіть у найскладніших ситуаціях краще рухатися від простого до складного: від візуалізації до простих скриптів і запитів до складних моделей. Отриманню та інтерпретації даних заважають:

- порівнянність цифр з різних систем;
- відсутність потрібного розрізу даних в системах;
- складне програмування для отримання цифр;
- людський фактор;
- дуже погана візуалізація;
- неправдивість цифр.

Питання щодо інструментів і технологій цифровізації відходить на другий план порівняно з питанням щодо стратегії, постановки цілей і завдань цифровізації, формуванню команди, але, звичайно, є дуже важливим, особливо з точки зору співвідношення ціни, якості та результатів від використання технологій.

Питання щодо інформаційної безпеки ставиться на перше місце при розробці стратегії цифровізації. Важливість інформаційної безпеки в стратегії підтверджують масові кібератаки останніх років. Не випадково в цілому ряді досліджень на тему бізнес-ризиків кіберзагрози вийшли до першої трійки. Існує безліч специфічних ризиків в цій області, пов'язаних з архітектурою операційної системи, настройками за замовчуванням, людським фактором, хмарними технологіями і т.д.

Таким чином, з метою оптимізації бізнес-процесів у глобальному цифровому середовищі, фірми повинні бути здатними відповідати усім можливим викликам і загрозам, що можуть послаблювати їх позиції у діджитал-середовищі. У зв'язку з цим, ІТ-служби компаній повинні регулярно проводити самоконтроль шляхом надання відповідей на такі запитання, як: який відсоток інфраструктури знаходиться під контролем, у чому полягає контроль, наскільки оперативно відстежуються зміни, як побудований процес реагування, наскільки вимірними є результати роботи тощо. Існує значна кількість технологій мінімізації загроз, тому від ІТ-служби фірми вимагається достатній рівень кваліфікації для їх подолання, а від користувачів, тобто від персоналу керівництво може очікувати елементарної цифрової грамотності і намагатися розвивати і стимулювати її різними способами.

3.3. Особливості модернізації бізнесу в Україні в контексті глобальної цифрової трансформації

Одним із найважливіших напрямів національної політики України виступає підтримка інтеграції країни в європейський політичний, правовий та економічний простір для отримання членства в Європейському Союзі. Україна спрямовує свою діяльність на зміцнення співпраці у сфері інтеграції енергетики, транспорту, екології та економіки. Для успішного й повноцінного розвитку країни важливим є правильне визначення секторів економіки, що потребують розвитку і допоможуть країні вийти на передовий рівень, стати вагомим гравцем на міжнародному ринку.

Електронна торгівля має принести українській економіці й суспільству наступні вигоди: інвестиції, дохід від експортних операцій, підвищення заробітної платні, а також збільшення бази оподаткування.

Розвиток електронної торгівлі впливає на структуру й функціонування українського ринку праці. В усьому світі електронна торгівля ставала потужним імпульсом до створення нових робочих місць. Так, наприклад, у США на етапі її становлення з 1993 до 2000 роки у рамках індустрії високих технологій було створено більше мільйона нових робочих місць. За рахунок електронної торгівлі в Україні істотно збільшиться обсяг зайнятості за двома наступними спеціальностями: технічні програмісти й сервіс-провайдери. По мірі розвитку електронної торгівлі українська робоча сила зможе швидко й ефективно адаптуватися з урахуванням необхідних змін, що має викликати зростання доходу на душу населення, збільшити розмір оподаткованої бази, а також знизити подальший від'їзд робітників за кордон. Необхідність у службі по роботі з клієнтами, що викликана розвитком електронної торгівлі, є ще однією сферою широкомасштабного створення нових робочих місць в Україні. Необхідність у створенні подібних служб також може стати стимулом для створення цілої галузі таких послуг. Фінансовані приватними особами й урядом програми розвитку цих послуг забезпечать Україні як ринок кваліфікованих технічних фахівців, так і орієнтований на клієнта ринок праці.

Розвиток електронної торгівлі багаторазово збільшує потенціал експорту товарів і послуг. По мірі зміцнення позицій національної промисловості й підвищення якості товарів українські компанії зможуть поширювати свою продукцію також в інших країнах. Це сприятиме посиленню національних підприємств, збільшенню бази оподатковування й доходів держави від збору податків і мита.

Електронна торгівля допомагає малим і середнім підприємствам конкурувати з більшими підприємствами, даючи їм можливість одержати ширший ринок споживачів і допомагаючи знайти способи зменшення витрат. У США, наприклад, малі підприємства, що використовували Інтернет, зростали на 46% швидше. Розвиток малих підприємств підкріплює економічний розвиток, а в підсумку відбувається економічне зростання, розширення бази оподатковування й попиту на супутні послуги.

Крім того, в умовах третьої хвилі глобалізації важливу роль у розвитку займає перехід країни на цифровий формат, який може значно поліпшити становище і допомогти нашій економіці вийти на передовий рівень. Важливого впливу на розвиток економіки в останнє десятиліття набув сектор інформаційних технологій та комп'ютерних наук. Важливо також мати на увазі, що на відміну від традиційної економіки головним ресурсом виступає невичерпна, надійна, своєчасна та правдива інформація.

На Четвертій міжнародній Інтернет-конференції, що відбулася в китайському місті Вужен, відзначено, що в Китайській Народній Республіці на цифрову економіку вже припадає 30% валового внутрішнього продукту, або 3,4 трлн дол. США (22,6 трлн юанів). Даний показник забезпечує Китаю друге місце у світі за впровадженням цифрової економіки. Всього приблизно 22% світового валового внутрішнього продукту створено за допомогою цифрової економіки. Станом на 2020 р. у світі налічувалося 4,1 млрд користувачів Інтернету, з яких 767 млн – у Китаї [54].

Сьогодні основними країнами-лідерами за загальними обсягами експорту ІТ-послуг першу позицію посідають США, у 2019 р. експорт їх ІТ-послуг становив 214,8 млрд. дол. США.

Показник обсягу внутрішнього ІТ-ринку є важливим для визначенні стану розвитку цифрових технологій у країні у порівнянні з іншими країнами світу. За цим показником до п'ятірки лідерів входять США, Китай, Великобританія, Японія та Німеччина [50].

Для цифрової економіки неважливими є масштаби компанії: вона може бути невеликою і при цьому успішно розвиватися. Власник може виступати і керівником, і виконавцем усієї роботи компанії одночасно.

Яскравим прикладом сучасного розвитку є порівняння ринків з океанами у книзі В. Чан Кіма та Рене Моборн «Стратегія блакитного океану». Класичні ринки, які існують, представлені червоними океанами конкуренції, це ніші, які вже зайняті великими фірмами і в яких відсутній шлях до розвитку малого бізнесу. Блакитні ж океани – це ті ніші ринку, які лише відкриваються і не є зайнятими (58). Саме такі сфери мають особливу пріоритетність для української економіки. І забезпечити їх можна за допомогою цифровізації економіки, яка, у свою чергу, сприяє утворенню нових ніш для бізнесу.

Для України саме масова цифровізація має стати пріоритетним напрямком розвитку. У цьому, перш за все, значну роль відіграє наявність одного з основних ресурсів – людського інтелектуального потенціалу. У 2017 р. в українській ІТ-галузі спостерігалось стабільне зростання. Обсяг експорту зріс на 20% у порівнянні з 2016 р., тобто з 3 млрд дол. США до 3,6 млрд дол. США, а у 2018 р. – вже 4,5 млрд дол. США (57). За даними асоціації «ІТ-Україна», до 2025 р. передбачають зростання обсягу експорту ІТ-послуг майже в два рази.

Складовими успіху української ІТ-галузі є кваліфіковані кадри, ефективний менеджмент, вміння розпоряджатися ресурсами. При цьому, кількість спеціалістів, що зайняті у галузі інформаційних послуг, становить близько 116 тис. осіб, практично це найбільша кількість розробників у Центральній і Східній Європі. Цифрова економіка є своєрідним акселератором соціально-економічного життя суспільства в нинішньому світі і здатна суттєво підвищити ВВП.

Яскравим прикладом застосування цифрової економіки є запуск в Україні першого у світі електронного державного аукціону на основі криптографічної

технології блокчейн, технології децентралізованого захисту та зберігання інформації. Такі технології здатні змінити класичне уявлення про функціонування банків, нотаріусів, знищити корупцію, забезпечити прозорість усіх процесів та дати величезну конкурентну перевагу країні [52].

Нещодавно прийнята в Україні медична реформа містить у собі заклик до розвитку телемедицини в регіонах, які є недосяжними для оперативного доступу (здебільшого, йдеться про сільську місцевість). У світі, де доступ до мобільного зв'язку випереджає доступ до електроенергії та води, телемедицина – це ініціатива, яка має можливість відновити місток між пацієнтом і лікарем. Заповнення декларацій на обслуговування та впровадження сайту helsi.me значно полегшило життя пересічним громадянам. Найбільш значущих змін зазнала освітня сфера. Проект Prometheus став яскравим прикладом того, як за умови ефективного управління можна створити потужну систему освіти в Україні. Цифровізація навчального процесу відбувається швидкими темпами. Формат онлайн-курсів, онлайн-конференцій, Інтернет-тестування, вебінарів, який сьогодні широко використовується, вже став невід'ємною частиною суспільного життя.

Спробуємо виділити основні проблеми та перешкоди, пов'язані з впровадженням та розвитком цифрової економіки в Україні.

Перш за все, це не достатньо розвинена інфраструктура. За даними ресурсу [Speedtest.net](https://www.speedtest.net), позиції України у світі за показниками якості Інтернет-з'єднання доволі низькі: 114 місце за якістю мобільного інтернету та 45 – за якістю широкосмугового інтернету [54].

По-друге, це низька технологічна освіченість, територіальна цифрова нерівність (сільське населення, особи з низьким рівнем доходів та старші вікові групи більш обмежені в доступі до мережі Інтернет), доступність не для всіх громадян переваг та можливостей цифрового світу, незначна частка інновацій у цифрову економіку (тільки 17% українських виробництв використовують інновації, тоді як у ЄС такий показник сягає 49% [9, с. 41]).

По-третє, це застарілість техніки у державних організаціях та структурах (якщо українські приватні ІТ-компанії можуть дозволити собі найсучасніше обладнання, то

малий та середній бізнес, державні структури, потенційні покупці їхніх товарів та послуг в Україні, а також пересічні українці обмежені як у техніці, так і у фінансах).

По-четверте, це низький рівень державної підтримки модернізації основних засобів виробництва на цифрові, слабкий прогрес у наближенні до ключових досягнень, визначених з метою гармонізації цифрових ринків документом «20 очікуваних досягнень Східного партнерства до 2020 р.», існування більшості проектів на папері та відсутність реалізації їх на практиці, брак узгодженого стратегічного підходу до формування політик у напрямі гармонізації цифрових ринків з ЄС.

Безперечно, варто зазначити, що перехід на цифровий формат є викликом не лише для всіх сфер економіки не тільки в Україні, а й у всьому світі. Враховуючи сучасний стан економіки, наявність людського потенціалу та ресурсів, світові тенденції розвитку, а також фундаментальні зміни міжнародного ринку праці, можна зробити висновок про те, що сьогодні пріоритетним шляхом розвитку має стати саме перехід усіх галузей економіки на цифровий формат, що потребує максимальних інвестицій у цифрову інфраструктуру, інновації та сучасні технології. Саме сьогодні ми маємо унікальну можливість зробити «цифровий стрибок» у основних сферах економіки.

Розвиток цифрової інфраструктури гарантуватиме нові робочі місця, що сприятиме зниженню безробіття. Масова діджиталізація допоможе інтегруватися у загальний тренд, в іншому разі виникає загроза залишитися на узбіччі глобальної світової економіки. Однак, слід враховувати, що повільний сценарій розвитку не є прийнятним для України, враховуючи світові темпи і тенденції.

Швидкі процеси розвитку цифрових технологій, що відбуваються у світі, викликають необхідність стрімкої зміни аспектів, що мають безпосередній вплив на цифрову економіку, що зумовлює актуальність проведення подальших досліджень у цій сфері.

Таким чином, цифрова економіка є сферою нових надзвичайних можливостей, яка, водночас, вимагає застосування нових підходів до її організації та управління. Разом з цим, потребують подальшого наукового опрацювання й трансформації певні

звичні категорії та напрямки економічної науки. Так, наприклад, автори статті (53) обґрунтовують цифровий підхід в управлінні людськими ресурсами – «діджитал HR».

Ще одним перспективним напрямком цифрової трансформації є економічна культура. Нині поняття «культура» тлумачиться як ресурс зміни якості життя шляхом покращення його умов, як креативна складова розвитку економічного сектору. Економічна культура суттєво впливає на якість людського капіталу, стає фактором економічного зростання. Вона є результатом розвитку економічних знань. Компоненти економічної культури також зазнають трансформації: з'являються нові моделі формування та виявлення економічної поведінки людини; змінюється спосіб життя відповідно до нових потреб. Сьогодні досліджувати феномен економічної культури означає вивчати загальні зміни, які відбуваються у світі, зокрема у зв'язку із розвитком цифрових технологій. Тож, невід'ємною складовою сучасної економічної культури стає цифрова культура

І якщо на макрорівні йдеться про «цифрову» модернізацію українського суспільства й «оцифровування» її ключових аспектів [47], то на мікрорівні варто говорити про формування цифрової складової економічної культури організацій як нового чинника їхнього «перезавантаження» і розвитку.

Сьогодні цифрова економіка є одним з найважливіших чинників економічного зростання та формування нової якості життя. Лідери світової економіки розглядають цифровізацію як першочерговий напрямок інноваційного розвитку виробничо-економічних систем різних рівнів та інструмент забезпечення конкурентних переваг у довгостроковій перспективі.

Для України розвиток процесів цифровізації набуває додаткового значення, оскільки надає реальні перспективи для модернізації економіки, покращення її виробничо-технологічної структури, забезпечення участі у новій глобальній економіці та подолання на цій основі сучасного кризового стану. Аналіз нормативно-правового забезпечення та проектів цифровізації, що у теперішній час реалізуються в Україні, свідчить про необхідність активізації зусиль бізнесу, держави та суспільства у поширенні цифрових технологій та прискоренні формування цифрової економіки.

Означені процеси супроводжуються виникненням нових соціально-економічних явищ, зокрема специфічних форм культурної комунікації. Тому подальші дослідження будуть пов'язані з аналізом процесів трансформації економічної культури в умовах цифровізації бізнесу та формуванням її цифрової складової.

Електронна торгівля має принести українській економіці й суспільству наступні вигоди: інвестиції, дохід від експортних операцій, підвищення заробітної платні, а також збільшення бази оподаткування. Розвиток електронної торгівлі впливає на структуру й функціонування українського ринку праці. В усьому світі електронна торгівля ставала потужним імпульсом до створення нових робочих місць. Так, наприклад, у США на етапі її становлення з 1993 до 2000 роки у межах індустрії високих технологій було створено більше мільйона нових робочих місць. За рахунок електронної торгівлі в Україні істотно збільшиться обсяг зайнятості за двома наступними спеціальностями: технічні програмісти й сервіс-провайдери. По мірі розвитку електронної торгівлі українська робоча сила зможе швидко й ефективно адаптуватися з урахуванням необхідних змін, що має викликати зростання доходу на душу населення, збільшити розмір оподаткованої бази, а також знизити подальший від'їзд робітників за кордон.

Необхідність створення служби по роботі з клієнтами, що викликана розвитком електронної торгівлі, є ще однією можливістю широкомасштабного створення нових робочих місць в Україні. Необхідність у створенні подібних служб також може стати стимулом для створення цілої галузі таких послуг. Фінансування приватними особами й урядом програми розвитку цих послуг забезпечать Україні формування як ринку кваліфікованих технічних фахівців, так і орієнтованого на клієнта ринку праці.

Розвиток електронної торгівлі у декілька разів збільшує потенціал експорту товарів і послуг. По мірі зміцнення позицій національної промисловості й підвищення якості товарів українські компанії зможуть поширювати свою продукцію також в інших країнах. Це сприятиме посиленню національних підприємств, збільшенню бази оподаткування й доходів держави від збору податків і мита.

Електронна торгівля допомагає малим і середнім підприємствам конкурувати з великими підприємствами, даючи їм можливість охопити широкий ринок споживачів і допомагаючи знайти способи зменшення витрат. У США, наприклад, малі підприємства, що використовували Інтернет, зростали на 46% швидше. Розвиток малих підприємств підкріплює економічний розвиток, а в підсумку відбувається економічне зростання, розширення бази оподаткування й попиту на супутні послуги.

Електронна торгівля також долає традиційні бар'єри бізнесу: територіальну віддаленість і нестачу інформації щодо можливостей ринку. Компаніям вже не потрібно утримувати зайвий персонал або збільшувати капіталовкладення у розвиток фахівців. Віртуальні магазини й контактні адреси в Інтернеті дозволяють наблизити місця зберігання товарів до місць їхнього безпосереднього виробництва, тим самим прискорюючи поширення товарів і зменшуючи пов'язані із цим витрати. Інтернет і електронна торгівля збільшують рекламні можливості.

Ще одним позитивним моментом для України є те, що електронна торгівля дозволяє здійснювати низку робіт, таких, як розробка програмного забезпечення й надання технічних послуг, безпосередньо за місцем перебування консультантів, а не в тій країні, в якій потрібні відповідні послуги. Це полегшить продаж українських послуг, які до останнього часу значно відставали через обмеження, пов'язані з пересуванням фізичних осіб. Також інтернет-економіка створить в Україні значну кількість допоміжних підприємств. Це викликано потребою в апаратному комп'ютерному забезпеченні й послугах менеджерів, у тому числі в забезпеченні безпеки, бухгалтерському забезпеченні й обслуговуванні клієнтів.

Переваги електронної торгівлі очевидні: український уряд, підприємства та споживачі одержать більшу вигоду від розвитку електронної торгівлі. Проте важливо відзначити, що розвиток електронної торгівлі не обходиться без потенційних ризиків, серед яких шахрайство, ухилення від оподаткування, недотримання конфіденційності, порушення прав інтелектуальної власності, хоча ці ризики характерні й не тільки для електронної торгівлі. Незважаючи на те, що ці ризики реальні й потенційно вони можуть ускладнюватися по мірі розвитку електронної

торгівлі, урядам багатьох країн вдається регулювати їх таким чином, щоб не заважати розвитку електронної торгівлі.

Збільшення доходів від податкових надходжень може стати однією з багатьох прямих переваг цифровізації. Для того, щоб розширити базу оподаткування, Україна має вирішити кілька питань. Першим із них є підтримка балансу між збереженням бази оподаткування за наявності електронних угод, що не відслідковуються, і одночасним стимулюванням розвитку електронної торгівлі на місцевому рівні. Застосування електронних угод створює багато труднощів для діючих податкових органів через анонімність електронної торгівлі, відсутність можливості відстежити угоди. Незважаючи на те, що ці проблеми поки ще далекі від вирішення, більшість із них чітко визначені. Загальні принципи оподаткування не повинні перешкоджати електронній торгівлі, а мають слугувати створенню сприятливого клімату для її розвитку. У розвинених країнах світу дотримуються таких принципів оподаткування електронної торгівлі:

- оподаткування електронних торговельних угод має носити нейтральний характер порівняно з оподаткуванням аналогічних неелектронних угод;
- уряд не повинен вводити або застосовувати нові податки до електронної торгівлі або інших форм угод, що укладаються через Інтернет;
- система оподаткування має бути простою і прозорою, легкою для виконання;
- оподаткування електронної торгівлі має відповідати загальноприйнятим міжнародним принципам.

Отже, для України розвиток процесів цифровізації набуває додаткового значення, оскільки створює реальні перспективи для модернізації економіки, покращення її виробничо-технологічної структури, забезпечення участі у новій глобальній економіці та подолання на цій основі сучасного кризового стану. Аналіз нормативно-правового забезпечення та проектів цифровізації, що у теперішній час реалізуються в Україні, свідчить про необхідність активізації зусиль бізнесу, держави та суспільства у поширенні цифрових технологій та прискоренні формування цифрової економіки. Означені процеси супроводжуються виникненням нових соціально-економічних явищ, зокрема специфічних форм культурної комунікації. У

зв'язку з цим, актуальними є подальші дослідження, пов'язані з аналізом процесів трансформації економічної культури в умовах цифровізації бізнесу та формуванням її цифрової складової.

Висновки до розділу 3

Таким чином, серед основних проблем розвитку міжнародного бізнесу з використанням сучасних цифрових інструментів виділяють відсутність географічних, тимчасових і, частково – мовних бар'єрів, що дозволяє просувати товари і послуги на нові ринки збуту; низький рівень витрат виробництва і обігу, що досягається шляхом впровадження нових технологій в усі сфери діяльності компанії, починаючи від закупівель сировини і матеріалів і закінчуючи дистрибуцією готової продукції і пост-продажним обслуговуванням; високий рівень конкуренції, обумовлений секундною відстанню між електронними магазинами, необхідною для завантаження відповідного сайту; значне перевищення потенційної місткості електронного магазину над місткістю традиційних магазинів через відсутність фізичних обмежень на складські та торговельні приміщення. До ризиків, пов'язаних з діджиталізацією, відносять, насамперед, небезпеку припинення роботи учасників комерційних відносин через зростання вимог до якості продукції, які до них висуваються і виконання яких контролюється. Крім того, ризики можуть викликати суттєві зміни умов роботи через зміни, що відбуваються з іншими учасниками комерційних відносин. Прикладом цього було нещодавнє підвищення вартості робочої сили у Китаї, яке спричинило вкрай негативні наслідки для економіки багатьох торговельних підприємств за участю китайських виробників. У країн, чиї компанії ініціюють комерційні відносини і проводять офшоринг, також можуть виникати проблеми зі збереженням зайнятості.

Таким чином, з метою оптимізації бізнес-процесів у глобальному цифровому середовищі, фірми повинні бути здатними відповідати усім можливим викликам і загрозам, що можуть послаблювати їх позиції у діджитал-середовищі. У зв'язку з цим, ІТ-служби компаній повинні регулярно проводити самоконтроль шляхом надання

відповідей на такі запитання, як: який відсоток інфраструктури знаходиться під контролем, у чому полягає контроль, наскільки оперативно відстежуються зміни, як побудований процес реагування, наскільки вимірними є результати роботи тощо. Існує значна кількість технологій мінімізації загроз, тому від IT-служби фірми вимагається достатній рівень кваліфікації для їх подолання, а від користувачів, тобто від персоналу керівництво може очікувати елементарної цифрової грамотності і намагатися розвивати і стимулювати її різними способами.

Отже, для України розвиток процесів цифровізації набуває додаткового значення, оскільки створює реальні перспективи для модернізації економіки, покращення її виробничо-технологічної структури, забезпечення участі у новій глобальній економіці та подолання на цій основі сучасного кризового стану. Аналіз нормативно-правового забезпечення та проектів цифровізації, що у теперішній час реалізуються в Україні, свідчить про необхідність активізації зусиль бізнесу, держави та суспільства у поширенні цифрових технологій та прискоренні формування цифрової економіки. Означені процеси супроводжуються виникненням нових соціально-економічних явищ, зокрема специфічних форм культурної комунікації. У зв'язку з цим, актуальними є подальші дослідження, пов'язані з аналізом процесів трансформації економічної культури в умовах цифровізації бізнесу та формуванням її цифрової складової.

ВИСНОВКИ

Таким чином, у сучасних умовах світового економічного розвитку цифрові технології стають важливим фактором конкурентоспроможності країн на глобальному ринку. Цифровізація здійснює вирішальний вплив на структуру й динаміку світової торгівлі, докорінно змінює їх та зумовлює формування нових тенденцій. Головною ознакою цифрової економіки є цифровізація не тільки управлінських процесів, але й конкретних видів економічної діяльності. У класичному розумінні, цифрова економіка – це економіка, що базується на цифрових технологіях, яку ще називають інтернет-економікою, новою економікою, або веб-економікою, розвиток якої докорінно змінив підходи до ведення бізнесу та використання інформаційних технологій. Розвиток цифрової економіки являє собою як посилення, так і зрив симбіотичних зв'язків між інформаційно-комунікаційними технологіями та міжнародним виробництвом. Очевидним є те, що цифрова економіка володіє такими перевагами, як доступність інформації, можливість безпосередньої комунікації й обміну інформацією, створення нових робочих місць, посилення конкуренції у комерційній сфері. Окрім того, продукція цифрової економіки також має ряд переваг: оскільки товари віртуальні, можна скоротити витрати на транспортування, а Інтернет забезпечує майже миттєву доставку по всьому світу. Також, завдяки світовій інформаційній мережі, значно прискорила швидкість грошових трансакцій. Таким чином, Інтернет став провідною, ключовою технологією сучасної економічної взаємодії. Водночас, цифровізація має й певні недоліки, до яких можна віднести залежність від ненадійного джерела інформації, послаблення соціальних навичок та зниження соціальної взаємодії, а також неправомірне використання інформації.

Діджиталізація, що є досягненням четвертої промислової революції, серйозно вплинула на ділове середовище та його учасників, які перейшли на використання цифрових технологій та об'єднали промислові технології з цифровими. Розвиток цифровізації здійснює значний вплив на міжнародний бізнес за допомогою трьох

основних методів: розробка нових, оптимізація та трансформація існуючих бізнес-моделей. Цифрові технології і нові аналітичні методи, зокрема, такі як технологія великих даних створюють нові можливості для розробки нових та трансформації існуючих бізнес-моделей з урахуванням сучасних викликів та потреб інформаційного суспільства.

Цифрові технології створюють нові можливості у цифровій сфері: датафікацію, цифровізацію, віртуалізацію та генеративність – всі ці методи підприємці активно використовують у своїй діяльності. Цифровізація змінює методи господарювання та використання інформаційних технологій у різних сферах міжнародного бізнесу. До основних цифрових технологій, що відображають цифрову трансформацію світової економіки, відносять розвиток та використання штучного інтелекту, інтернету речей, хмарних технологій, цифрового проектування і моделювання технологічних процесів, адаптивних технологій 3D, електронного документообігу та урядування. Такий елемент цифрової економіки, як штучний інтелект, здатний розширити спектр автоматизованих завдань, включаючи рутинні когнітивні завдання, характерні для сервісної діяльності, а подальший розвиток комунікаційних технологій може розширити можливості аутсорсингу сервісних завдань. Впроваджуючи цифрові технології, компанії найчастіше удосконалюють організацію взаємовідносин з клієнтами.

Цифрова економіка здійснює вагомий вплив на бізнес середовище країн світу, оскільки висуває об'єктивні вимоги щодо цифрової трансформації компаній, перебудови їх бізнес-моделей та переміщення усієї діяльності або її частини у цифрову площину. Найчастіше такі кардинальні цифрові перетворення позитивно впливають на результати їх діяльності, збільшуючи масштаби бізнесу та доходи компаній. Усі переваги від впровадження цифрових технологій повинні стати рушійною силою для формування майбутніх конкурентних переваг у діловому світі. Розуміння необхідності цифрових перетворень є першим кроком у побудові відносин з клієнтами та формулюванні етичних принципів для співробітників. Реалізація основних засад цифрової економіки сьогодні може створити стратегічні переваги для компаній у довгостроковій перспективі.

Отже, ефективне ведення бізнесу в умовах діджиталізації вимагає застосування цифрових технологій у бізнес-процесах, управлінні та бізнес-моделях у цілому, адже здатність підприємств до тривалого функціонування залежить від того, наскільки продуманими є їхні бізнес-моделі з погляду створення споживчої цінності. Цифрові технології та нові аналітичні методи, наприклад, такі, як великі дані, створюють нові можливості у функціонуванні й розробці бізнес-моделей. Темпи розвитку, що задаються динамічними змінами бізнес-правил цифрової ери, вказують на необхідність володіння компаніями такими якостями, як динамічність і далекоглядність, а також необхідність розробки власної стратегії цифрової трансформації бізнес-моделі. Цифрова трансформація полягає у використанні сучасних технологій для підвищення продуктивності і цінності підприємства у сучасному світі. Основними етапами процесу діджиталізації бізнес-моделі є цифрова реалізація, цифрова адаптація, цифрові амбіції, цифровий потенціал та цифрова реальність. Відповідно, на різних етапах процесу діджиталізації застосовуються різні інструменти (цифрові дані, мережі, автоматизація та діджитал-доступ).

Серед основних проблем розвитку міжнародного бізнесу з використанням сучасних цифрових інструментів виділяють відсутність географічних, тимчасових і, частково – мовних бар'єрів, що дозволяє просувати товари і послуги на нові ринки збуту; низький рівень витрат виробництва і обігу, що досягається шляхом впровадження нових технологій в усі сфери діяльності компанії, починаючи від закупівель сировини і матеріалів і закінчуючи дистрибуцією готової продукції і пост-продажним обслуговуванням; високий рівень конкуренції, обумовлений секундною відстанню між електронними магазинами, необхідною для завантаження відповідного сайту; значне перевищення потенційної місткості електронного магазину над місткістю традиційних магазинів через відсутність фізичних обмежень на складські та торговельні приміщення. До ризиків, пов'язаних з діджиталізацією, відносять, насамперед, небезпеку припинення роботи учасників комерційних відносин через зростання вимог до якості продукції, які до них висуваються і виконання яких контролюється. Крім того, ризики можуть викликати суттєві зміни умов роботи через зміни, що відбуваються з іншими учасниками комерційних

відносин. Прикладом цього було нещодавнє підвищення вартості робочої сили у Китаї, яке спричинило вкрай негативні наслідки для економіки багатьох торговельних підприємств за участю китайських виробників. У країн, чиї компанії ініціюють комерційні відносини і проводять офшоринг, також можуть виникати проблеми зі збереженням зайнятості.

Таким чином, з метою оптимізації бізнес-процесів у глобальному цифровому середовищі, фірми повинні бути здатними відповідати усім можливим викликам і загрозам, що можуть послаблювати їх позиції у діджитал-середовищі. У зв'язку з цим, ІТ-служби компаній повинні регулярно проводити самоконтроль шляхом надання відповідей на такі запитання, як: який відсоток інфраструктури знаходиться під контролем, у чому полягає контроль, наскільки оперативно відстежуються зміни, як побудований процес реагування, наскільки вимірними є результати роботи тощо. Існує значна кількість технологій мінімізації загроз, тому від ІТ-служби фірми вимагається достатній рівень кваліфікації для їх подолання, а від користувачів, тобто від персоналу керівництво може очікувати елементарної цифрової грамотності і намагатися розвивати і стимулювати її різними способами.

Для України розвиток процесів цифровізації набуває додаткового значення, оскільки створює реальні перспективи для модернізації економіки, покращення її виробничо-технологічної структури, забезпечення участі у новій глобальній економіці та подолання на цій основі сучасного кризового стану. Аналіз нормативно-правового забезпечення та проектів цифровізації, що у теперішній час реалізуються в Україні, свідчить про необхідність активізації зусиль бізнесу, держави та суспільства у поширенні цифрових технологій та прискоренні формування цифрової економіки. Означені процеси супроводжуються виникненням нових соціально-економічних явищ, зокрема специфічних форм культурної комунікації. У зв'язку з цим, актуальними є подальші дослідження, пов'язані з аналізом процесів трансформації економічної культури в умовах цифровізації бізнесу та формуванням її цифрової складової.

СПИСОК БІБЛІОГРАФІЧНИХ ПОСИЛАНЬ ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Наказ Державного агентства з питань електронного урядування України «Про забезпечення реалізації деяких питань цифрового розвитку». – № 24 від 09.04.2019 р. // Офіційний вісник України. – 2019. – №13. – Ст. 473.
2. Розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації». – № 67-р від 17.01.2018 р. // Офіційний вісник України. – 2018. – №16. – Ст. 560.
3. Артем'єва І.О. Виклики та можливості цифрової трансформації економіки / І.О. Артем'єва. // Економіка та управління. – 2019. – №4. – С. 66-73.
4. Грішнова О.А., Заїчко О.С. Новітні технології в економіці персоналу: нові можливості й нові виклики. Вісник економічної науки України. – 2016. – № 2 (31). – С. 52-57.
5. Гудзь О.Є. Цифрова економіка: зміна цінностей та орієнтирів управління підприємствами / О.Є. Гудзь. // Економіка. Менеджмент. Бізнес. – 2018. – №2. – С. 4-12.
6. Іванов М.М. Розвиток маркетингових систем у сучасній цифровій економіці / М. М. Іванов. // Цифрова економіка. – 2018. – С. 141-143.
7. Карчева Г.Т., Огородня Д.В., Опенько В.А. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки. Фінансовий простір. – 2017. – № 3 (27). – С.13-21.
8. Кім Ч.В., Моборн Р. Стратегія блакитного океану. Як створити безхмарний ринковий простір і позбутися конкуренції. Харків: Клуб сімейного дозвілля, 2018. – 272 с.
9. Кіреєв Д.Б. Розвиток цифрової економіки як елемент стратегії суспільного розвитку в Україні // Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського. Серія: Державне управління. – 2019. – Том 30 (69). – № 1. – С. 38-44.

10. Клименко І.С. Вплив цифрової економіки на економічний розвиток світу / І.С. Клименко // Науковий журнал. – 2018. – №7. – С. 133-139.
11. Лісова Р.М. Вплив діджиталізації на бізнес-моделі: етапи та інструменти цифрової трансформації / Р.М. Лісова. // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – 2019. – №24. – С. 114-118.
12. Любохинець Л.С. Впровадження стратегії digital-трансформації в сучасному бізнес-середовищі / Л.С. Любохинець // Imperatives of development of civil society in promoting national competitiveness: 1st international research and practice conference (Batumi, Georgia, 13th -14th December 2018). – 2018. – С. 41-44.
13. Матвейчук Л.О. Цифрова економіка: теоретичні аспекти / Л.О. Матвейчук. // Економічні науки. – 2018. – №4. – С. 116-127.
14. Михайлова К.В. Цифрова трансформація та її вплив на бізнес та ділове середовище / К.В. Михайлова, Н.М. Матвеева. // International Scientific Journal «Internauka». – 2019. – С. 1-17.
15. Орехова Т.В. Драйвери трансформацій міжнародних виробничих систем в умовах дигіталізації глобальної економіки / Т.В. Орехова, Я.С. Тертичний // Економіка і організація управління. – 2017. – №3. – С. 29-38.
16. Пуцентейло П.Р. Цифрова економіка як новітній вектор реконструкції традиційної економіки / П.Р. Пуцентейло, О.О. Гуменюк // Інноваційна економіка. – 2018. – №6. – С. 131-143.
17. Січкаренко К.О. Цифровізація як фактор змін у міжнародних економічних відносинах / К.О. Січкаренко // Приазовський економічний вісник. – 2018. – №3. – С. 30–34.
18. Солодковський Ю.М. Діджиталізація міжнародного економічного розвитку / Ю.М. Солодковський, Т.С. Веремієнко. – К.: КНЕУ. – 2020. – №6. – С. 181-189.
19. Шевченко Ю.В. Трансформація бізнес-моделей в умовах цифрової економіки / Ю.В. Шевченко, І.О. Совершенна. – 2018. – С. 61-64.
20. Бухт Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики / Р. Бухт, Р. Хикс // Вестник международных организаций. – 2018. – №2. – С. 143-172.

21. Калужский М.Л. Электронная коммерция: маркетинговые сети и инфраструктура рынка / М. Л. Калужский; ОмГТУ. – М.: Экономика, 2014. – 328 с.
22. Остервальдер А. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора / А. Остервальдер, И. Пинье. – Москва: Альпина Паблишер, 2020. – 288 с.
23. Разуваев, Д.М. Международная электронная торговля, проблемы и перспективы развития: дис ... канд. экон. наук: 08.00.14 / Д.В. Разуваев. – М.: Московский ун-т потреб. кооп., 2004. – 175 с.
24. Четверина А.В. Цифровая экономика: преимущества и риски / А.В. Четверина. – 2018. – №4. – С. 119-124.
25. Buck C. The Impact of Digitalization on Business Models – A Systematic Literature Review / C. Buck, D. Eder // Twenty-fourth Americas Conference on Information Systems, New Orleans. – 2018. – P. 1-10.
26. Christ C. On the Way to Welfare 4.0 – Digitalisation in France / C. Christ, R. Frankenberger // Friedrich-Ebert-Stiftung. – 2017. – P. 1-6.
27. Ilcus M. Impact of Digitalization in Business World / Magdalena Alina Ilcus. // Review of International Comparative Management. – 2018. – №19. – P. 350-358.
28. Kotarba M. Digital Transformation of Business Models / Marcin Kotarba // Foundations of Management. – 2018. – №10. – P. 123-142.
29. Melián-González S. The Impact of digital technology on work / Santiago Melián-González // University of Las Palmas de Gran Canaria. – 2019. – P. 1-17.
30. OECD Economic Outlook – Paris: OECD Publishing, 2019. – 226 p.
31. Ordoñez de Pablos. The digital economy, new business models and key features / Ordoñez de Pablos, Kwok Tai // Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy. – OECD. – 2016. – P. 69-97.
32. Schallmo D. Digital Transformation Now! / D. Schallmo, C. Williams. – Cham, Switzerland: Springer, 2018. – 70 p.
33. Twenty-five years of digitization: Ten insights into how to play it right // McKinsey Global Insitute. – 2019. – P. 1-12.
34. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, 1995. – 342 p.

35. Tulder R. International Business in the Information and Digital Age / R. Tulder, A. Verbeke, L. Piscitello. // Emerald Publishing. – 2019. – 1-409 p.
36. UNCTAD Digital Report – New York: United Nations Publications, 2019. – 194 p.
37. Urbinati A. The role of digital technologies in the innovation process / A. Urbinati, D. Chiaroni, F. Frattini. // Conference: 24th Innovation and Product Development Management Conference, June 11-13, 2017. – Reykjavik, Iceland. – 2017. – P. 39-42.
38. Wittkop A. How Digitalization Changes the Internationalization of Entrepreneurial Firms: Theoretical Considerations and Empirical Evidence / A. Wittkop, Z. Katrin, R. Wagner // Management Dynamics in the Knowledge Economy. – 2018. – №2. – P. 193-207.
39. World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy. – UNCTAD, 2017. – 238 p.
40. <https://reports.weforum.org> – офіційний сайт Всесвітнього економічного форуму.
41. <https://www.oecd.org> – офіційний сайт Організації економічного співробітництва і розвитку.
42. <https://www.mckinsey.com> – офіційний сайт міжнародної консалтингової компанії McKinsey.
43. <https://www.forbes.com> – офіційний сайт Forbes.
44. https://www.ey.com/en_ua – офіційний сайт Ernst & Young Global Limited
45. <https://www.pwc.com/gx/en/research-insights.html> – офіційний сайт PwC Global.
46. <http://ukrstat.gov.ua> – офіційний сайт Державної служби статистики України.
47. Астаф'єв А.О. Питання розвитку цифрової культури українського соціуму: аналіт. записка / Національний інститут стратегічних досліджень. – 2016. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1631>.
48. Велика Британія офіційно вийшла з Європейського Союзу. Українські національні новини. 1 лютого 2020 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

<https://www.unn.com.ua/uk/news/1849702-velika-britaniya-ofitsiyno-viyshla-z-yevropeyskogo-soyuzu>.

49. Італія готова до виходу з ЄС через епідемію коронавірусу. UAZMI. 27 березня 2020 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uazmi.org/news/post/bf41b7tGHmtj20hw37IUi6>.

50. Перспективи та перешкоди цифрової економіки в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nachasi.com/2018/01/29/what-makes-ukraine-digital>.

51. Про тренди digital-маркетингу для малого бізнесу – 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://psm7.com/blogs/o-trendax-digitalmarketinga-dlya-malogo-biznesa-v-2017-godu.html>.

52. У Києві обговорили інтеграцію України до Єдиного цифрового ринку Європейського Союзу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/u-kiyevi-obgovorili-integraciyu-ukrayini-do-yedinogo-cifrovogorinku-yevropejskogo-soyuzu>.

53. Цифрова економіка становить 30% ВВП Китаю [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://news.finance.ua/ua/news/-/416119/tsyfrova-ekonomikastanovyt-30-vvp-kytauu>.

54. Щербатенко О. Перспективи та перешкоди цифрової економіки в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://nachasi.com/2018/01/29/what-makes-ukraine-digital>.

55. Що таке інтернет речей і навіщо він потрібен?! [Електронний ресурс] // Ukraine Economic Engine. – 2019. – Режим доступу: <https://www.sfii.gov.ua>.

56. Банке, Б. Россия онлайн? Догнать нельзя отстать / Б. Банке и др. – Бостон: The Boston Consulting Group, 2016. – 56 с.

57. Виртуальные валюты. Ключевые определения и потенциальные риски в сфере ПОД/ФТ / Отчет ФАТФ // Евразийская группа по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.eurasiangroup.org/files/FATF_docs/Virtualnye_valyuty_FATF_2014.pdf.

58. Новости рынков // SMART-LAB [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://smart-lab.ru/blog/news>.

59. Седых, И. А. Рынок интернет-торговли в РФ / И. А. Седых // Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dcenter.hse.ru/data/2017/03/10/1169536647/Рынок%20Интернет-торговли%20в%20РФ%202016.pdf>.

60. Трансграничная электронная коммерция вступает в период бурного развития благодаря «Одному поясу, одному пути» // Государственный информационный сервер China.org.cn [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://russian.china.org.cn/exclusive/txt/2017-04/18/content_40644076.htm.

61. 2017 Global 1000. Internet Retailer Rankings of the World's Top 1000 E-Retailers // Digital Commerce 360 [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.digitalcommerce360.com/product/global-1000-retailers>.

62. A window of opportunity for Europe, McKinsey Global Institute, June 2015. [Electronic resource]. – Mode of Access: https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Featured%20Insights/Europe/A%20window%20of%20opportunity%20for%20Europe/A_window_of_opportunity_for_Europe%20Full_report.ashx.

63. Der Weg nach vorne: Artificial Intelligence als Innovationsbeschleuniger in Unternehmen. – 2018. – [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.pwc.de/de/digitale-transformation/der-weg-nach-vorne-ai-als-innovationsbeschleuniger-in-unternehmen.html>.

64. Digital Economy // Emerging Trends in Business. – 2018. – [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.toppr.com/guides/business-environment/emerging-trends-in-business/digital-economy>.

65. European business: overcoming uncertainty, strengthening recovery. McKinsey Global Institute. [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/employment%20and%20growth/the%20brightening%20mood%20of%20european%20business%20and%20wh>

at%20it%20means%20for%20investment/mgi-european-business-overcoming-uncertainty-strengthening-recovery-executive-summary.ashx.

66. European Commission macroeconomic database (AMECO). [Electronic resource]. – Mode of Access: https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/indicators-statistics/economic-databases/macro-economic-database-ameco/ameco-database_en.

67. Global economic data. IHS Global Insights database. [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://ihsmarkit.com/products/global-economic-data.html>.

68. McKinsey Quarterly survey, March 2017 [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/economic-conditions-snapshot-march-2017-mckinsey-global-survey-results>.

69. Pettinger T. The digital economy – Pros and Cons / Tejvan Pettinger // Economics. – 2020. – [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.economicshelp.org/blog/164275/economics/the-digital-economy-pros-and-cons>.

70. Rolfe A. Report: The global rise of digital goods and services / Alex Rolfe // Payments Industry Intelligence. – 2019. – [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.paymentsardsandmobile.com/the-global-rise-of-digital-goods-and-services/>.

71. The advantages and disadvantages of digitalization. – 2018. – [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.startsmarter.co.uk/the-advantages-and-disadvantages-of-digitalisation>.

72. The Digital Economy and Society Index (DESI). – 2019. – [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.

73. Understanding the impact of digitalization on society // World Economic Forum. – 2019. – [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://reports.weforum.org/digital-transformation/understanding-the-impact-of-digitalization-on-society>.

74. Verhage J. Goldman Sachs Has Four Charts Showing the Huge Potential in Virtual and Augmented Reality / Julie Verhage // Bloomberg. – 2016. – [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-01->

13/goldman-sachs-has-four-charts-showing-the-huge-potential-in-virtual-and-augmented-reality.

75. Worldwide Retail Ecommerce Sales Will Reach \$1.915 Trillion This Year // E-Marketer [Electronic resource]. – Mode of Access: <https://www.emarketer.com/Article/Worldwide-Retail-Ecommerce-Sales-Will-Reach-1915-Trillion-This-Year/1014369>.

76. Zennaro M. Introduction to the Internet of Things / Marco Zennaro // The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics Trieste, Italy. – 2019. – [Electronic resource]. – Mode of Access: https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/SiteAssets/Pages/Events/2017/Nov_IOT/NBTC%E2%80%93ITU-IoT/Session%201%20IntroIoTMZ-new%20template.pdf.