



German
Economic
Team

УКРАЇНА

POLICY STUDY 04 | 2021

**Прогрес та виклики цифрової трансформації
бізнесу в Україні –
результати репрезентативного опитування бізнесу**

Д-р Олександр Кнут, Девід Саха та Гаррі Полушкін

Берлін, жовтень 2021 року

Про Німецьку економічну команду

За фінансової підтримки Федерального міністерства економіки та енергетики, Німецька економічна команда (GET) консультує уряди України, Білорусі, Молдови, Косова, Вірменії, Грузії та Узбекистану з питань економічної політики. Консультаційна фірма Berlin Economics отримала доручення на реалізацію проєкту.

КОНТАКТ

Гаррі Полушкін, керівник проєкту в Україні
poluschkin@berlin-economics.com

German Economic Team
c/o BE Berlin Economics GmbH
Schillerstraße 59 • 10627 Berlin
Tel: +49 30 / 20 61 34 64 0
info@german-economic-team.com
www.german-economic-team.com

Implemented by



Наші публікації доступні за посиланням <https://www.german-economic-team.com/ukraine>

Подяки

Автори висловлюють подяку Інституту економічних досліджень та політичних консультацій (ІЕД) у Києві, особливо Вероніці Мовчан за необхідну допомогу у розробці та проведенні опитування, на якому базується дане дослідження. Ми також вдячні Софії Сапожниковій за корисну допомогу в ході проведення дослідження.

Резюме

Цифрова трансформація є однією з найважливіших проблем, з якою зараз стикаються компанії. Оскільки нові технології та методи стають доступними, компанії можуть отримати величезні переваги перед своїми конкурентами, якщо швидко адаптуються до нової епохи, але ризикують понести збитки, якщо їм не вдасться трансформуватися досить швидко. У той час як Україні притаманне швидке зростання ІТ-сектору та амбітні цілі щодо цифровізації, нинішні міжнародні рейтинги свідчать про дефіцит цифрової трансформації на суспільному та економічному рівнях. Цифрова трансформація бізнес-сектора має вирішальне значення для забезпечення динамізму економіки України в цифрову епоху.

У цьому дослідженні аналізується стан та виклики цифрової трансформації для українського бізнес-сектора. Ми провели репрезентативне опитування керівників 500 українських підприємств усіх розмірів, галузей та регіонів. Наша методологія дозволяє провести порівняння з аналогічними опитуваннями, проведеними для Німеччини та країн ОЕСР.

Щоб структурувати наш аналіз, ми спираємося на основи стратегічного управління, аналізуючи три рівні:

1. Рівень компанії: які заходи вжили компанії для цифрової трансформації у своїх внутрішніх процесах і асортименті?
2. Конкурентне середовище: який тиск щодо адаптації та трансформації відчувають компанії, як змінюються конкуренція та ринки в цифрову епоху?
3. Макросередовище: як зовнішні обставини, такі як ринкові чи політичні фактори, сприяють чи перешкоджають цифровій трансформації компаній?

Тиск у конкурентному середовищі

Українські компанії відносно оптимістично налаштовані щодо цифровізації, але здебільшого відчувають відставання від конкурентів у цифровій трансформації. 92% компаній розглядають цифрову трансформацію як можливість, а не як ризик (в Німеччині – 98%), але лише 17% вважають себе лідерами цього процесу, а не аутсайдерами (в Німеччині – 28%). Зрозуміло, що динаміка конкуренції в Україні ще суттєво не змінилася внаслідок цифровізації.

Що ще важливіше, порівняно з показниками у Німеччині, конкурентний тиск в основному походить від більш розвинутих у цифровому відношенні компаній у тому ж секторі, а не компаній за межами сектору. Лише 24% компаній заявили, що на їхні ринки виходять конкуренти з секторів інтернету та ІТ, порівняно з 64% компаній у Німеччині. Ймовірно, це не триватиме надалі: хоча технологічні компанії та інші глобальні інноватори поки можуть не орієнтуватися на український ринок, вони з часом це зроблять. Тому ми вважаємо, що конкурентний тиск у майбутньому різко зросте. Українським компаніям варто це знати і готуватися, поки ще є час.

Цифрова трансформація на рівні компаній

Досліджуючи цифровізацію на рівні компаній, стає очевидним, що українським компаніям слід ще багато чого надолужити. Хоча аналогічна частка компаній у порівнянні з Німеччиною повідомила, що вони інвестували в цифровізацію протягом останніх 2 років (54% порівняно з 50% у Німеччині, причому найбільше це стосується середніх, а не великих компаній), фактичний стан

цифрової трансформації в країні нижчий, ніж в інших країнах. Більшість українських компаній переважно використовують досить базові цифрові інструменти та технології. Використання цифрових інструментів, таких як електронне виставлення рахунків, використання засобів електронного врядування або веб-сайтів, широко поширене майже у 80% компаній і вище. Однак менше половини компаній використовують програмне забезпечення для планування ресурсів підприємства і лише 30% використовують хмарні обчислення, хоча це стає нормою, а не винятком у всьому світі.

Для компаній життєво важливо організувати відповідальність і стратегічні процеси таким чином, щоб успішно керувати цифровою трансформацією. Тут проявляються явні дефіцити: навіть серед великих компаній лише 20% українських компаній мають стратегію цифровізації. Для порівняння, 38% компаній у Німеччині мають центральну стратегію цифровізації, а ще 39% мають стратегію цифровізації для підрозділів компанії. Крім того, лише кілька компаній усіх розмірів поклали відповідальність за цифрову трансформацію на цифровий підрозділ або координатора цифрової трансформації. 24% великих компаній взагалі не вжили жодних заходів щодо цього (цікаво, що менша частка справедлива серед малих і середніх компаній, але не мікрокомпаній).

Якщо розглядати результативність компанії через її продукцію, то лише 27% компаній пропонують нові продукти або послуги (в Німеччині – 60%), тоді як 67% компаній адаптують існуючі продукти (в Німеччині – 75%). Компанії в сфері інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та промисловому секторі є більш просунутими в цьому відношенні, ніж компанії, що належать до ІКТ-послуг або сільськогосподарського сектору, хоча ці сектори мають особливо великий потенціал для цифрових інновацій.

Сприйняття перешкод у макросередовищі

Схоже, в Україні є проблема в нестачі кваліфікованої сили, яка заважає цифровій трансформації компаній. Після нестачі фінансових ресурсів (38%) – проблеми, не характерної виключно для цифрової трансформації – більшість компаній назвали відсутність досвідчених співробітників (35%) або досвіду (31%) як перешкоду для цифрової трансформації. Це дещо дивно, оскільки в країні сильний ІТ-сектор, але ІТ-сектор в основному орієнтований на експорт і має мало точок зіткнення з рештою економіки, окрім конкуренції з іншими секторами за кваліфікованих працівників.

Державне регулювання чи інфраструктура рідше згадувалися як перешкоди (16% та 19%). Тим не менш, є проблеми із захистом цифрових даних та права власності, а також відсутністю функціонуючого електронного підпису.

Рекомендації щодо політики

Хоча український уряд уже працює над вирішенням виявлених проблем за допомогою таких програм, як «Дія. Цифрова Освіта» або «Дія. Цифрова держава», ми пропонуємо базові рекомендації щодо того, які заходи можуть бути задіяні в майбутньому. Зокрема, слід усунути нестачі кваліфікованої сили, зокрема проглядається можливість поєднати заходи щодо усунення дефіциту кваліфікованих спеціалістів із заходами щодо покращення фінансування компаній – наприклад, за допомогою грантів для цифрових експертів. Крім того, така підтримка, як програма «Доступні кредити 5-7-9%» для надання кредитів МСП зі знижками, може бути покращена для надання доступу до фінансування інвестицій у цифрову трансформацію. Нарешті, уряд також повинен усунути регуляторні прогалини, визначені як перешкоди для трансформації компаній.

Зміст

1	Вступ	6
2	Цифрова трансформація: стратегічний виклик для компаній.....	7
2.1	Інновації процесів і продуктів на рівні компанії.....	7
2.2	Конкурентне середовище.....	8
2.3	Макросередовище	8
2.4	Імплементация в нашому дослідженні	9
3	Дизайн опитування, методологія та характеристики вибірки	9
4	Виклик цифровізації в конкурентному середовищі	11
4.1	Настрої	11
4.2	Динаміка ринку	13
4.3	Оцінка	14
5	Стан цифрової трансформації на рівні компанії.....	14
5.1	Процес інновацій.....	14
5.2	Продуктові інновації	21
5.3	Оцінка	23
6	Погляд компанії на перешкоди цифровізації	23
7	Наслідки політики	25
7.1	Рекомендації щодо політики	26
7.2	Пріоритети та послідовність	28
	Посилання	29

1 Вступ

Цифровізація є одним із найбільших викликів і процесів трансформації нашого часу. Створюючи величезні можливості для суспільств – від швидкого доступу до інформації та послуг до набагато більш глибоких змін та підвищення ефективності в усіх сферах економіки, державного сектору та приватного життя – окремі особи, компанії та країни мають адаптуватися та трансформуватися, щоб пожинути плоди. Цифрова трансформація має ключове значення для країн у цьому відношенні: компанії та приватний сектор, які добре адаптуються до цього виклику, мають гарну позицію для швидкого зростання в майбутньому, тоді як ті, що відстають на цьому шляху – ризикують програти в конкуренції з більш розвиненими в цифровому плані компаніями та країнами.

Хоча Україна може похвалитися висококонкурентним і швидкозростаючим сектором ІТ¹, схоже, що цифрова трансформація економіки як така відбувається досить повільно. У більшості міжнародних рейтингів цифрової трансформації Україна, в кращому разі, займає місце в середній групі:

- 55-е місце з 63 країн у «Рейтингу глобальної цифрової конкурентоспроможності» IMD за 2021 рік²
- 77 місце зі 141 країни в «Індексі цифрової готовності» CISCO та Gardner³
- 64 місце із 134 країн у «Індекс мережевої готовності» 2020 року⁴

Український уряд розпочав різноманітні ініціативи для сприяння цифровій трансформації. Цифрова трансформація української економіки є ключовим напрямком «Національної економічної стратегії на період до 2030 року», головної урядової стратегії економічного зростання, включаючи амбітні цілі щодо зростання ринків, пов'язаних із ІТ, та впровадження нових технологій, таких як хмарні обчислення. Спеціальні програми державної підтримки включають підтримку заснування бізнесу (Дія.Бізнес), підвищення рівня цифрової освіти бізнесу та громадян (Дія.Цифрова Освіта), посилення цифровізації електронних послуг, а також цифрового зв'язку з державними органами (Дія. Цифрова держава), розвиток фінансової підтримки стартапів (Український фонд стартапів) та створення спеціальної правової бази для ІТ-компаній (Дія City).

Для того, щоб сформувати політику, яка б скерувала та підтримувала цифрову трансформацію українських компаній, необхідно розуміти, де сьогодні перебувають компанії в усіх секторах економіки, якого тиску вони вже зазнають і як можна сприяти їхньому прогресу. У цьому дослідженні представлені результати репрезентативного опитування 500 компаній в Україні щодо цифрової трансформації. Наші результати свідчать про те, що український бізнес поки що не дуже трансформувався, частково через поки ще обмежений конкурентний тиск. Однак, оскільки конкурентний тиск ззовні, безумовно, зростатиме в майбутньому, важливо діяти зараз і прискорити цифрову трансформацію української економіки.

¹ GET (2021a), [Посилання](#).

² IMD (2021), [Посилання](#).

³ Cisco (2019), [Посилання](#).

⁴ Індекс мережевої готовності (2020), [Посилання](#).

Дослідження структуровано наступним чином: далі у розділі 2 коротко пояснюються концептуальні основи дослідження; розділ 3 коротко описує вибірку і метод відбору вибірки; розділи 4-7 висвітлюють основні висновки опитування; в розділі 8 можна знайти висновки дослідження.

2 Цифрова трансформація: стратегічний виклик для компаній

Ми застосовуємо стандартну теоретичну основу стратегічного управління⁵ як базу для структурування нашого аналізу. Ця структура допомагає нам отримати уявлення про корпоративний сектор зі стратегічної точки зору бізнес-лідерів. Як показано на рисунку 1, структура має три рівні: рівень компанії, конкурентного середовища та макросередовища. Таким чином, виклики та прогрес компаній у цифровій трансформації структуровані на цих рівнях.

Рис. 1: Концептуальна основа



Джерело: власна ілюстрація.

2.1 Інновації процесів і продуктів на рівні компанії

На рівні компанії цифровізація має два виміри. По-перше, цифровізація означає трансформацію процесів створення вартості та супутніх управлінських та адмін істративних процесів за допомогою цифрових інструментів і цифрових технологій; іншими словами, цифровізація є формою процесних інновацій. Ступінь цифровізації в цьому вимірі можна виміряти за ступенем і витонченістю використання інструментів і технологій.

Щоб розгорнути складні інструменти та технології, необхідний досвід. Процесні інновації включають людські ресурси, присвячені цифровій трансформації. Стан цифровізації можна

⁵Див., наприклад, Джонсон, Вітінгтон, Скоулз та ін.(2017) с.118, Шрейогг та Кох (2014), с.77.

виміряти за допомогою організаційних заходів, вжитих для вирішення взаємозалежності технологічного та людського капіталу. Внутрішні цифрові відділи та внутрішні цифрові координатори є ознаками просунутого процесу цифровізації. Цифрова стратегія є ознакою того, що вище керівництво приділяє високу увагу цифровізації – формулюються цілі і відповідно плануються заходи.

Другим виміром на рівні компанії є перспектива інноваційного продукту. Цифровізація тут означає розвиток цифрових продуктів і цифрових бізнес-моделей: як доповнення до існуючих продуктів, як руйнування усталених бізнес-моделей або як відкриття абсолютно нових лінійок послуг для потреб і вимог, які раніше не могли бути задоволені. Розглядаючи інновації продуктів, прогрес цифровізації бізнес-сектору можна було б досліджувати, аналізуючи масштаби та обсяги інновацій продуктів і бізнес-моделей.

2.2 Конкурентне середовище

У ході цифрової трансформації економіки ринки та ринкові структури змінюються, а нові учасники ринку кидають виклик існуючим компаніям. Компанії з-за меж сектору виходять на ринок і кидають виклик усталеним компаніям у секторах. Компанії із сектору ІКТ, зокрема, можуть конкурувати з такими компаніями у більш традиційних галузях, оскільки прогресує цифровізація продуктів та віртуалізація процесів та ланцюгів створення вартості.

Крім того, чинні раніше економічні принципи, такі як економія на масштабі та мінімальний ефективний розмір компанії, більше не діють. У розробці програмного забезпечення, наприклад, апаратні можливості для цифрового виробництва тепер масштабуються в режимі реального часу; практично не спостерігається зниження фіксованих витрат на виробничі потужності обладнання, лише витрати на персонал є постійними витратами. Це означає, що невеликі постачальники програмного забезпечення раптом можуть конкурувати на рівних умовах з великими транснаціональними компаніями.

Нарешті, транспортні витрати на цифрові продукти падають до нуля, тому бар'єри для виходу на міжнародні ринки теж падають. Таким чином, цифрові компанії можуть конкурувати на міжнародному рівні, але також піддаються прямій, непрямій та потенційній конкуренції з-за кордону.

Підсумовуючи, цифрова трансформація означає посилення конкурентного тиску не тільки з боку існуючих учасників ринку, а й з боку непрямих і потенційних конкурентів з інших секторів і глобальних ринків. Стан цифрової трансформації можна оцінити за сприйняттям менеджерами конкурентного тиску, при цьому посилення сприйнятого конкурентного тиску свідчить про прогресивну цифрову трансформацію відповідного ринку.

2.3 Макросередовище

У стандартній теоретичній основі стратегічного управління макросередовище включає:

- Політико-правове середовище

- Макроекономічне та фінансове середовище
- Соціокультурне середовище
- Технологічне середовище
- Географічне, екологічне та природно-ресурсне середовище

Що стосується виклику цифрової трансформації, то найважливішим аспектом макросередовища компаній є те, сприяє чи перешкоджає воно інноваціям, прогресу та необхідним коригуванням на рівні компанії:

- Чи доступні на ринку праці кандидати на працевлаштування з відповідними навичками для просування цифровізації;
- Чи дозволяє правове середовище країни використовувати нові цифрові бізнес-моделі на різних ринках;
- Чи можуть компанії спростити взаємодію з урядом, використовуючи електронні засоби комунікації?

2.4 Імплементация в нашому дослідженні

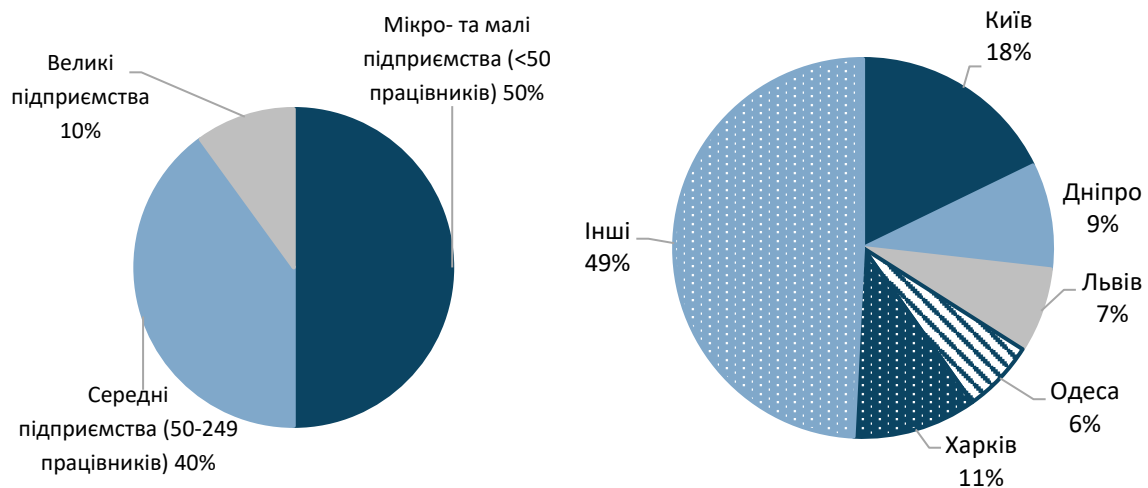
У нашому дослідженні ми використовуємо цю структуру таким чином: спочатку ми розглядаємо конкурентне середовище, ставлячи запитання про уявний конкурентний тиск на компанії через посилення цифрової трансформації ринків та їхніх конкурентів. Потім ми аналізуємо сам рівень компанії: що до цього часу зробили підприємства, щоб адаптуватися до викликів та впроваджувати інновації. Завдяки цьому аналізу ми отримуємо уявлення про стан цифрової трансформації в Україні. Нарешті, ми розглядаємо макрорівень, запитуючи лідерів бізнесу про перешкоди на шляху цифровізації, щоб зрозуміти, що можна зробити для прискорення цифрової трансформації компаній в Україні.

3 **Дизайн опитування, методологія та характеристики вибірки**

Наш аналіз зосереджується на сприйнятті та рішеннях власників бізнесу та топ-менеджерів. Ми запитали осіб, які приймають рішення в компаніях, про їхнє ставлення до цифровізації, про їхнє сприйняття можливостей і загроз, про їхню стратегію та рішення щодо цифрової трансформації, а також про їхнє уявлення про перешкоди цифровізації.

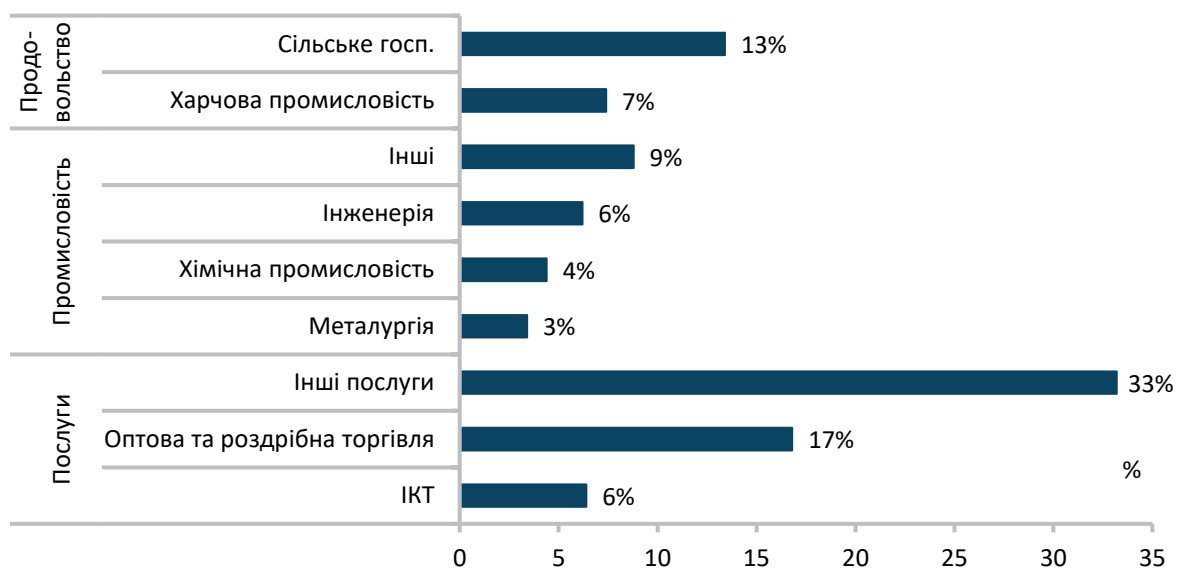
Ми реалізували цей підхід, провівши репрезентативне опитування бізнесу. В опитуванні взяла участь вибірка з 500 компаній, що робить його репрезентативним дослідженням українського бізнес-сектору. Вибірка включає компанії всіх розмірів – мікро-, малі та середні підприємства, а також великі підприємства – з усіх галузей та всіх регіонів України, як показано на рисунках 2 та 3, а також компанії з українським та іноземним капіталом. У кожній із 500 компаній ми опитали або власників, або керуючих директорів, або, у випадку великих компаній, топ-менеджерів або високопоставлених керівників. Усі інтерв'ю відбулися у травні та червні 2021 року, усі були особистими (в телефонному режимі) та тривали близько 30 хвилин. Розмір вибірки та методологія відповідають міжнародним науковим стандартам,

Рис. 2: Структура вибірки за розміром і регіоном



Джерело: власне опитування.

Рис. 3: Структура вибірки за секторами



Джерело: власне опитування.

Розмір і розподіл вибірки дозволяють порівнювати ситуацію в компаніях різних розмірів та з різних регіонів, особливо між міськими центрами (які разом становлять приблизно половину вибірки) та більш периферійними регіонами України. Розбивка по галузях не є повністю репрезентативною через дещо меншу кількість кейсів з окремих галузей. Отже, до таких результатів потрібно ставитися дещо уважніше, але порівняння між основними секторами (сільське господарство, промисловість та послуги) допустиме.

Кілька подібних досліджень дозволяють порівняти результати нашого опитування в Україні зі статус-кво цифрової трансформації бізнес-сектора в інших країнах. Дослідження з Німеччини особливо схоже за обсягом і частково в контексті опитника.⁶

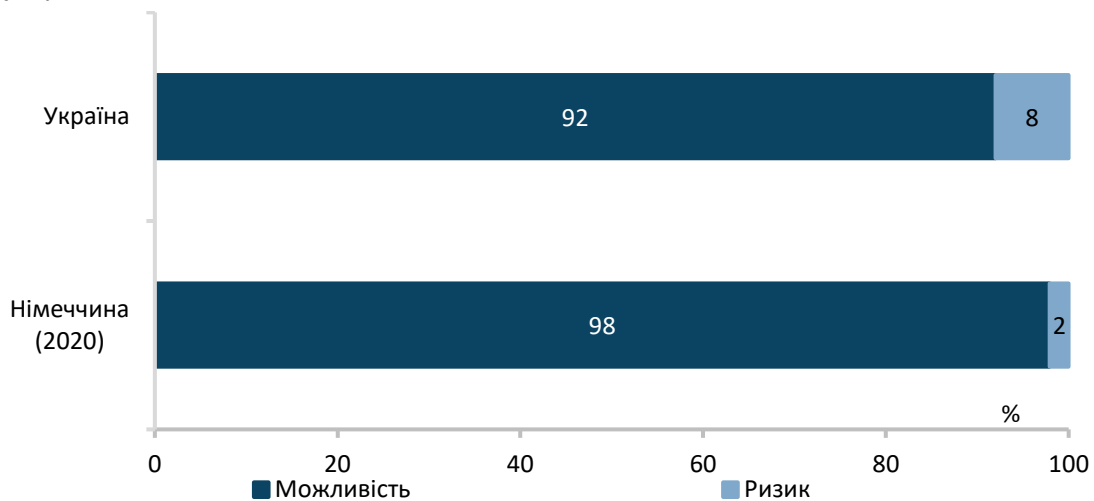
4 Виклик цифровізації в конкурентному середовищі

Як перший крок, ми аналізуємо та інтерпретуємо результати проведеного опитування, що потрапляють на рівень конкурентного середовища. Те, що ми хочемо знайти тут, це те, який тиск уже здійснюється на українські компанії, щоб вони трансформувалися та переходили до цифровізації. Почнемо з питань про настрої та самооцінку: чи сприймається цифровізація як ризик чи можливість, як компанії оцінюють свій прогрес у порівнянні зі своїми конкурентами? Далі ми перейдемо до питання, які конкретні зміни спостерігаються у конкурентів компаній.

4.1 Настрої

Українські компанії загалом позитивно й оптимістично ставляться до цифровізації, як і німецькі. У відповідь на запитання «Як ви оцінюєте цифрову трансформацію своєї компанії: більше можливостей чи більше ризиків?», 92% опитаних керівників відповіли «можливість» і лише 8% «ризик», як показано на рисунку 4.

Рис. 4: Чи бачите ви цифрову трансформацію більше як можливість чи більше як ризик для вашої компанії?



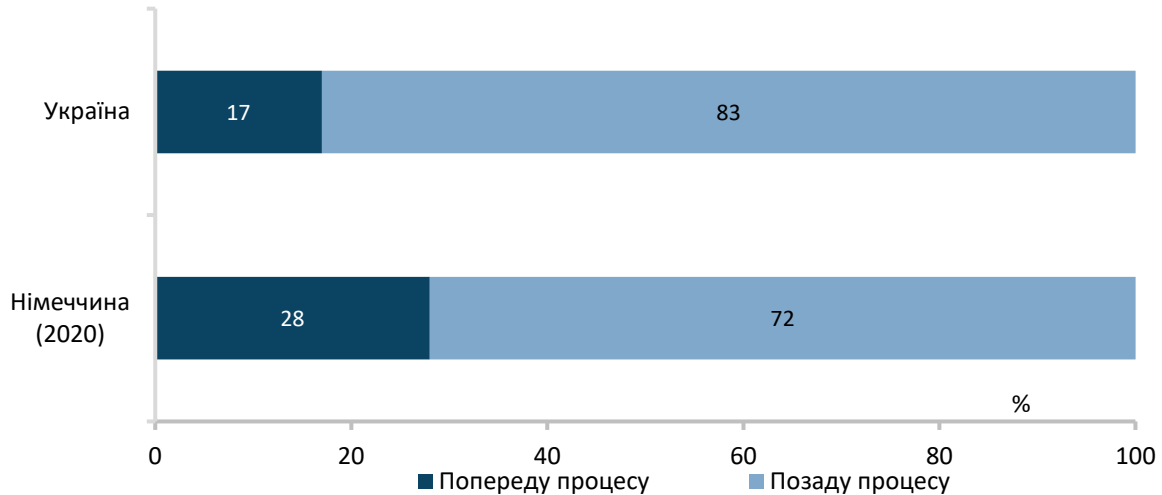
Джерело: власне опитування, Bitkom Research (2020a).

На запитання про те, як вони сприймають власну ринкову позицію порівняно з конкурентами, менше п'ятої частини українських компаній бачать себе в авангарді цифрової трансформації. Це значно менше, ніж у Німеччині, де 28% вважають себе лідерами в цьому контексті. На тлі того, що Німеччина входить у перші 10% у більшості міжнародних рейтингів, частка лідерів у Німеччині все ще виглядає невеликою. Однак слід зазначити, що порівняння не є таким простим, як, можливо, свідчить рис. 5, оскільки компанії порівнюють себе з конкурентами на внутрішньому

⁶ Bitkom Research (2020a), [Посилання](#). Bitkom Research (2020b), [Посилання](#).

та міжнародному ринках. Отже, з одного боку, зрозуміло, що в репрезентативному опитуванні не всі компанії можуть бути лідерами, і було б малоймовірно, якби всі визначили себе такими. З іншого боку, міжнародна конкуренція, ймовірно, набагато сильніша в Німеччині, ніж в Україні, оскільки великий німецький ринок є привабливішим для виходу світових технологічних лідерів, а багато експортно-орієнтованих німецьких компаній конкурують на світових високотехнологічних ринках.

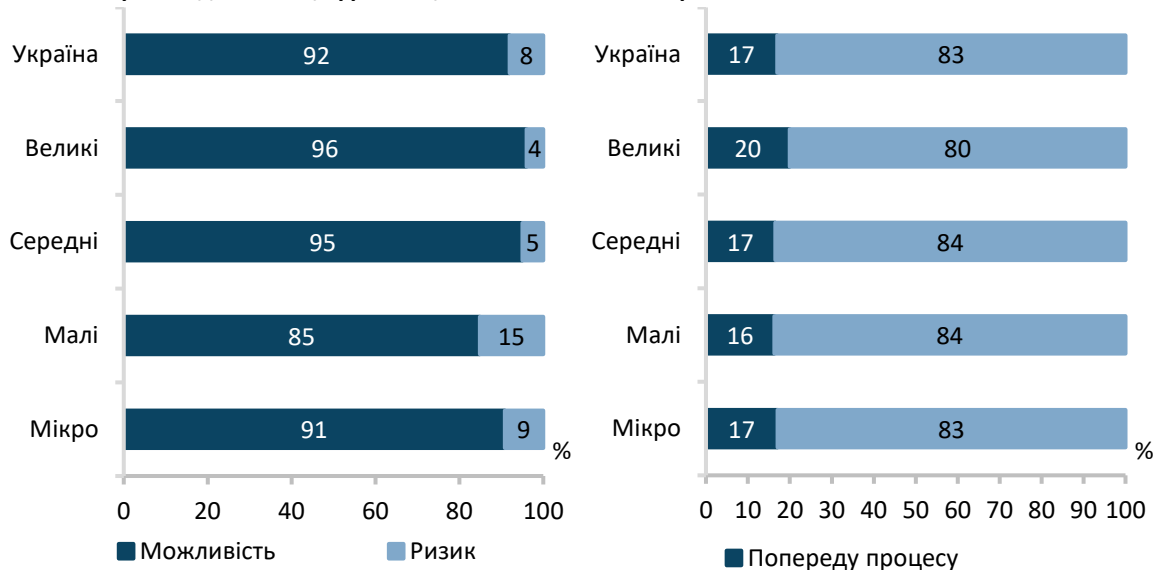
Рис. 5: Якою ви взагалі бачите свою компанію з точки зору цифрової трансформації?



Джерело: власне опитування, Vitkom Research (2020a).

Розбивка за розміром підприємств показує, що більшість компаній усіх розмірів в Україні так само позитивно дивляться на майбутні можливості цифровізації, як показано на рис. 6, за одним винятком: відносно більше компаній серед малих підприємств вважають цифровізацію ризиком, а не можливістю, порівняно з мікро-, середніми та великими підприємствами. Вражаюче, що розмір компанії не визначає уявлення про позицію на ринку України. Великі компанії бачать себе трохи попереду, але, як показано на рис. 7, розрив є незначним.

Рис. 6: Чи розглядаєте ви цифровізацію як можливість чи ризик?

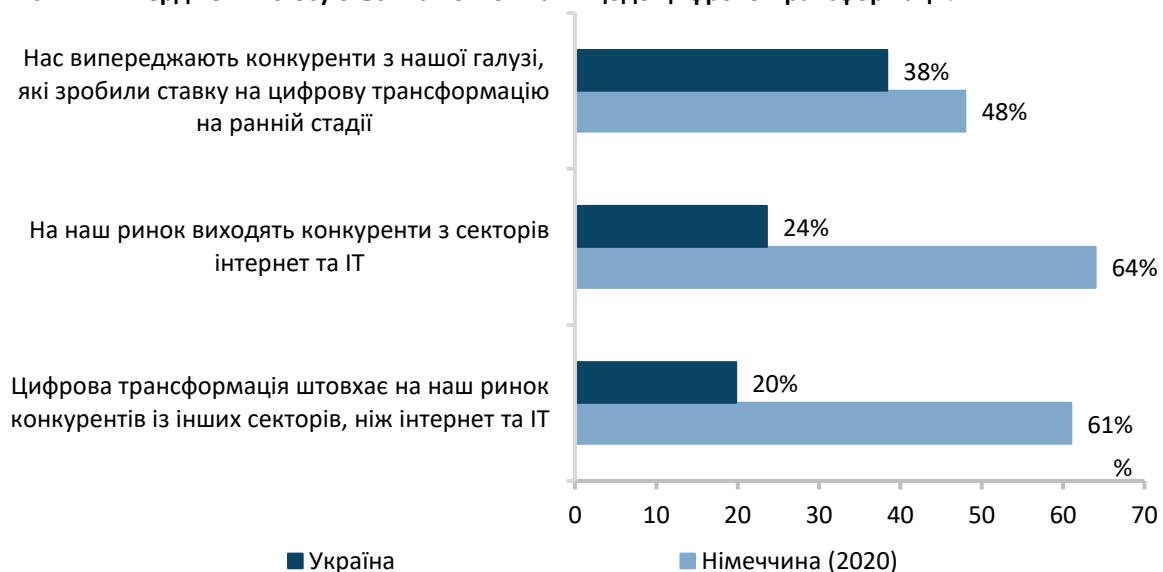


Джерело: власне опитування.

4.2 Динаміка ринку

Як наступний крок, ми запитали українських бізнесменів про їхнє сприйняття динаміки ринку та ринкової позиції їхньої компанії (рис. 8). Очевидно, тиск виникає переважно з боку «старих конкурентів» на відповідних ринках. Компанії, які прийняли цифрову трансформацію на ранній стадії, тепер мають кращі ринкові позиції. Примітно, що нові компанії відіграють лише незначну роль у сприйнятті лідерів українського бізнесу. Лише 24% повідомили, що конкуренцію складають компанії із сектору ІКТ і лише 20% повідомили про конкуренцію з інших секторів на своєму внутрішньому ринку.

Рис. 7: Які твердження стосуються вашої компанії щодо цифрової трансформації?



Джерело: власне опитування, Vitkom Research (2020a).

Ця картина динаміки ринку, яку сприймають керівники українських компаній, досить різко контрастує зі сприйняттям динаміки ринку німецькими бізнес-лідерами. Німецькі компанії бачать значно більшу конкуренцію через зміну ринкових областей, повідомляючи про сильне зростання конкуренції з раніше окремих секторів і ринків – як з боку ІТ-компаній, які переходять на ринки, що не були раніше під впливом ІТ, так і компаній з інших ринків, які стають конкурентами як наслідок цифрової трансформації.

Ці останні події, які поки що, здається, мали місце лише в обмеженому масштабі в Україні, ймовірно, є одними з найскладніших аспектів цифрової трансформації, оскільки вони передбачають глибокі зміни на ринках і ланцюгах вартості: якщо, скажімо, клієнти більше не купують автомобіль, а скоріше купують «послугу мобільності» або навіть отримують таку послугу безкоштовно через рекламу, яка відображається під час їхньої поїздки в автономному автомобілі, це означає фундаментальну зміну динаміки ринку в транспортному секторі. Компанії, які не коригують свої бізнес-моделі та структуру компанії, ризикують втратити навіть раніше домінуючі позиції на ринку.

4.3 Оцінка

Чи означає цей нижчий рівень конкурентного тиску в Україні (що здійснюється, великою мірою, з боку вже усталених компаній), що потреба в цифровій трансформації в Україні нижча? Ми б стверджували протилежне: на нашу думку, конкурентний тиск на цифрову трансформацію українських компаній суттєво зросте в найближчі роки.

Основною причиною цього є те, що конкурентний тиск з боку світових гравців в Україні нижчий, ніж у Німеччині. Українські компанії в середньому не настільки інтегровані у світові ринки, як німецькі, а внутрішній український ринок через свій обмежений розмір не настільки привабливий для просування міжнародних компаній, як німецький ринок. Однак, оскільки цифрова трансформація все глибше проникає в майбутнє, ця конкуренція виникне і для України. Отже, результати, ймовірно, вказують лише на відстрочений вплив цього тиску на Україну – але він настане. Схоже, що усвідомлення українським бізнесом величезних проблем, які несе цифрова трансформація зараз і найближчим часом, ймовірно, має бути посилено.

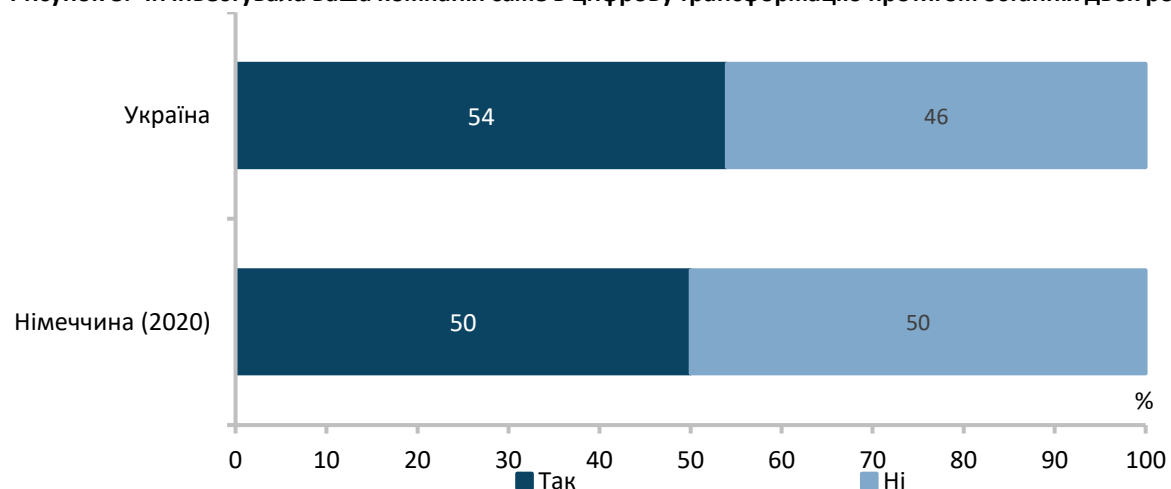
5 **Стан цифрової трансформації на рівні компанії**

У цьому розділі ми аналізуємо стан цифрової трансформації компаній, їхню реакцію на сприйняті виклики та очікування бізнес-лідерів щодо майбутнього. Спочатку ми розглядаємо сферу інновацій процесів (“вхідна сторона” компаній, як вони організовують себе та свої виробничі процеси), а потім розглядаємо область інновацій продукту (“вихідна сторона”: які продукти пропонують компанії на ринках).

5.1 Процес інновацій

Як показує рис. 9, більше половини українських компаній зробили конкретні інвестиції в свою цифровізацію за останні два роки.

Рисунок 8: Чи інвестувала ваша компанія саме в цифрову трансформацію протягом останніх двох років?

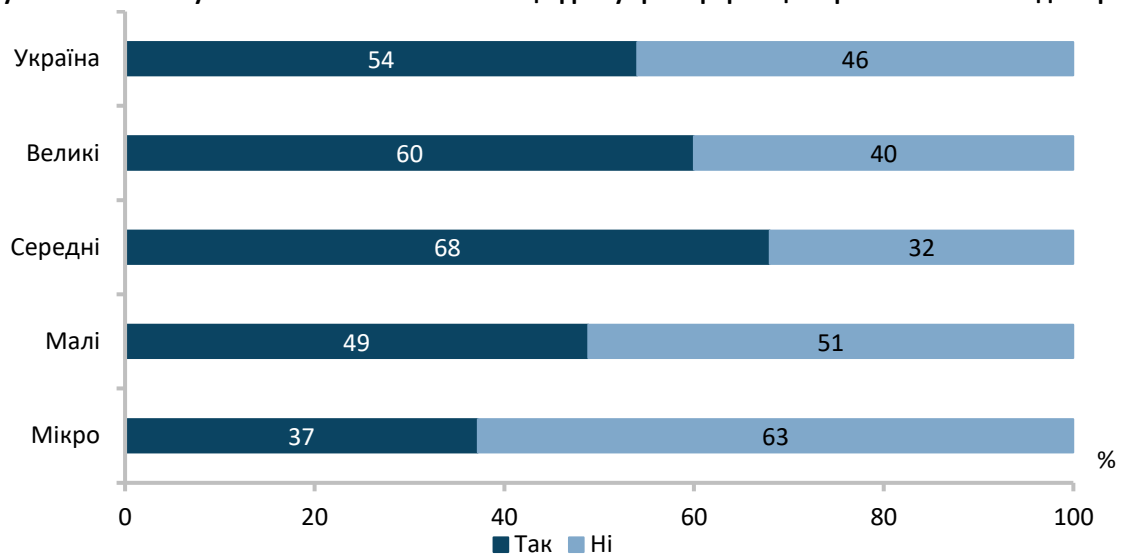


Джерело: власне опитування, Vitkom Research (2020a).

Кореляційний аналіз показує, що існує чіткий зв'язок між готовністю інвестувати та загальною оцінкою: компанії, які інвестували в цифровізацію, розглядають цифровізацію як можливість. Компанії, які не інвестували, сприймають це як ризик.

На перший погляд здається, що в Україні частка компаній, які інвестували в цифровізацію, навіть вища, ніж у Німеччині. Проте німецьке опитування проводилося у квітні 2020 року, на початку пандемії, а українське – у травні/червні 2021 року. Пандемія була рушієм проєктів цифровізації в багатьох компаніях. Таким чином, нещодавня інвестиційна поведінка німецьких компаній, ймовірно, вища, ніж показує рис. 9. Крім того, дані опитування не дозволяють зробити висновки про обсяг інвестицій.

Рисунок 9: Чи інвестувала ваша компанія саме в цифрову трансформацію протягом останніх двох років?



Джерело: власне опитування.

Вражає те, що середні компанії є найактивнішими інвесторами в Україні, як це добре видно на рис. 10. Понад дві третини середніх підприємств повідомили, що протягом останніх двох років вони зробили конкретні інвестиції в цифровізацію в Україні.

Навпаки, лише близько третини мікропідприємств повідомили про нещодавні інвестиції. Мікропідприємства загалом найбільше постраждали від пандемії, оскільки зазвичай мають найменше резервів для криз. У той же час керівники опитаних мікропідприємств дивляться у майбутнє так само оптимістично, як і керівники малих, середніх та великих підприємств. Тому слід очікувати, що мікропідприємства намагатимуться наздогнати за обсягом інвестицій, оскільки пандемія згасне⁷, забезпечив достатній доступ до фінансування (докладніше про перешкоди на шляху цифровізації у розділі 7).

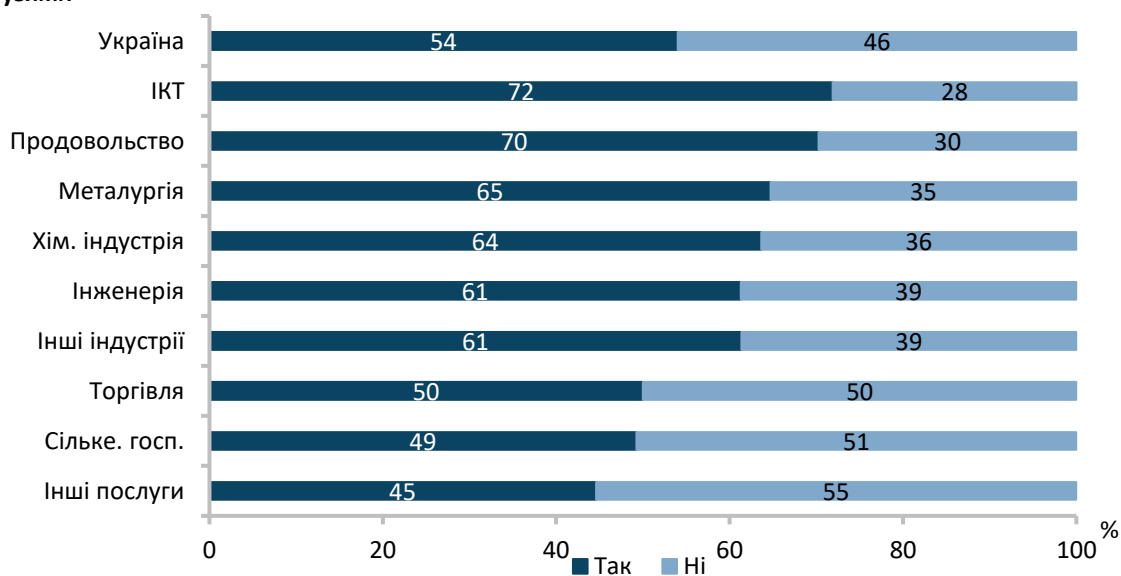
Але вражає те, що 40% великих підприємств не інвестували в цифровізацію протягом останніх двох років. Зазвичай очікується, що особливо великі компанії будуть мати значні ресурси та найкращий доступ до капіталу порівняно з меншими компаніями. Хоча швидкість цифрової

⁷ У цьому аргументі слід зазначити одне обмеження опитування: у даних є так зване «упередження щодо виживання», що означає, що до даних включено лише мікро- та малі підприємства, які пережили пандемію.

трансформації в таких компаніях може бути нижчою, ніж у менших – через інерцію, пов’язану з розміром (у великих компаніях може бути дуже важко змінювати часто дуже складні процеси). Проте вони повинні мати можливість і бажання витратити ресурси на адаптацію до того, що, безсумнівно, є глобальним мегатрендом.

Існують відмінності між галузями щодо інвестиційної діяльності. Українські компанії в ІКТ та промисловості, як видається, найбільш активні в інвестиціях, пов’язаних із цифровими технологіями. Цей результат узгоджується з подіями в інших країнах: нещодавнє опитування Європейського інвестиційного банку показує, що промисловий сектор є лідером в ЄС та Великобританії.⁸ У Німеччині, наприклад, машинобудування, промислове обладнання та суміжні галузі є одними з лідерів цифровізації, поряд із сектором ІКТ.⁹

Рис. 10: Чи інвестувала ваша компанія саме в цифрову трансформацію протягом останніх двох років? За галузями



Джерело: власне опитування.

Проте частка компаній-інвесторів в аграрному секторі та не в секторі ІТ-послуг в Україні відстає. Це не обов’язково інтуїтивно зрозуміло: Україна є хорошим місцем для розвитку цифрових сільськогосподарських технологій. Перевагами для такого розвитку є великі аграрні ресурси, потужний сектор ІТ та наявність фінансово сильних агрохолдингів.¹⁰ Однак інші дослідження також дають висновки, що, незважаючи на деякі приклади, український аграрний сектор в цілому відстає від потенціалу цифровізації. Наприклад, експерти зазначають, що в США 80% американських фермерів використовують елементи точного землеробства, тоді як в Україні цей показник у десятки разів нижчий.¹¹ Також сектор харчової промисловості (тобто виробнича частина агропродовольчого комплексу) є одним із лідерів цифрових інвестицій в Україні.

⁸ ЄІБ (2021), [Посилання](#).

⁹ Tata Consultancy Services та Bitkom Research (2021), [Посилання](#).

¹⁰ GTAI (2021), [Посилання](#).

¹¹ Неміц, Ф. (2021), [Посилання](#).

Також дивно, що сектор не ІТ-послуг (торгівля та інші види послуг) є одним із відстаючих в контексті цифрових інвестицій. Хоча це також може бути пов'язано зі складом нашої вибірки, у Німеччині, наприклад, сектор роздрібною торгівлі зараз випередив усі інші сектори (крім ІКТ) за рівнем цифровізації.¹² Незалежно від питань до вибірки та статистичної значущості, очевидно, що сфера послуг все ще має невикористаний потенціал цифровізації в Україні.

Дивлячись на інструменти та технології, які зараз використовують українські компанії, вимальовується картина, яка також відповідає спостереженням всебічного дослідження ОЕСР: на шляху до цифрової трансформації компанії прагнуть оцифрувати загальні адміністративні та маркетингові процеси як перший крок, що включає взаємодію між компаніями та державними органами та використання електронних рахунків-фактур. Цифровізація та віртуалізація виробничих процесів – це подальші, більш просунуті та складніші етапи цифрової трансформації.¹³

На цій траєкторії компанії в Україні все ще знаходяться на ранніх етапах цифрової трансформації. Рівень запровадження вищий для простих цифрових інструментів і технологій з низьким рівнем входу, але навіть для технологій початкового рівня рівень впровадження є надзвичайно низьким порівняно з міжнародними стандартами: більше однієї п'ятої українських компаній навіть не використовують веб-сайт.

Співвідношення між швидкістю впровадження та технологічною зрілістю дуже чітко видно на рис. 12: порядок спадання показників впровадження точно відповідає порядку зростання складності цифрових інструментів. Електронне виставлення рахунків є найпростішою технологією, а радіочастотна ідентифікація (RFID) – найбільш просунутою технологією в цій діаграмі. У той же час слід сказати, що – можливо, за винятком RFID – жоден із представлених інструментів не відноситься до високих технологій. Наприклад, хмарні обчислення сьогодні вважаються стандартними, а не високотехнологічними. І все ж лише 30% українських компаній повідомляють про використання хмарних обчислень.

¹² Tata Consultancy Services та BitKom Research (2021).

¹³ОЕСР (2021), с. 24,[Посилання](#).

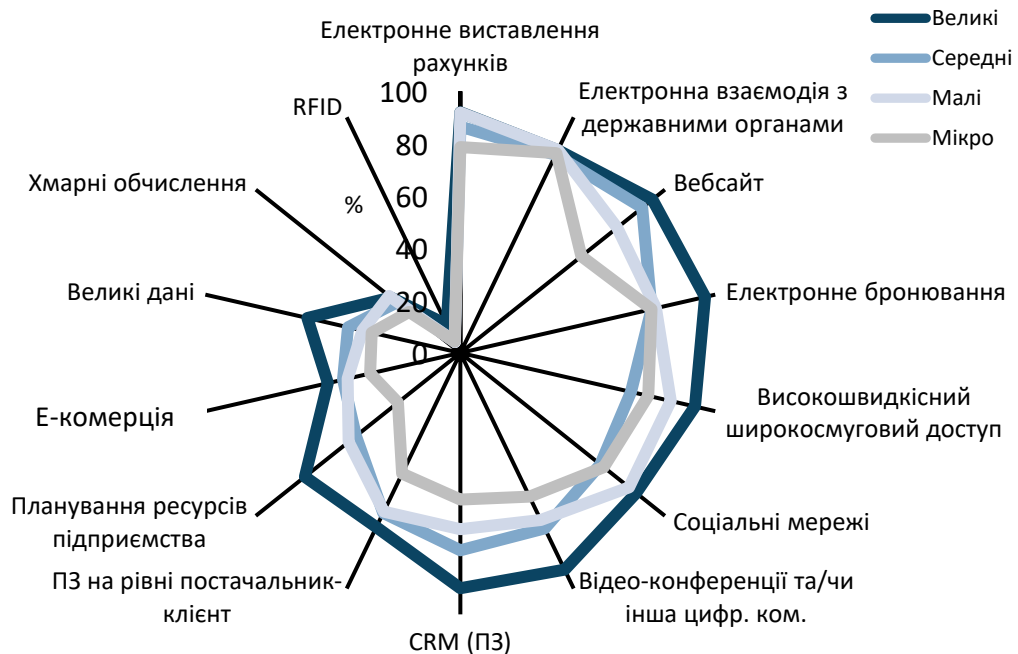
Рис. 11: Які цифрові інструменти та технології вже використовує ваша компанія?



Джерело: власне опитування.

Дещо інша картина виходить, якщо розрізняти компанії відповідно до їхнього розміру. Рис. 13 демонструє значні відмінності між МСП, з одного боку, і великими підприємствами з іншого – з точки зору використання цифрових інструментів і технологій. Однак навіть у групі великих компаній лише 34% повідомили, що їхня компанія використовує хмарні обчислення. У Німеччині, наприклад, 94% великих компаній використовують хмарні обчислення.¹⁴

Рис. 12: Які цифрові інструменти та технології вже використовує ваша компанія? За розміром фірми



Джерело: власне опитування.

¹⁴Tata Consulting Services та BitKom Research (2021); 89% підприємств зі 100 і більше співробітниками використовують хмарні обчислення.

Результати узгоджуються з нещодавнім комплексним дослідженням ОЕСР, як показано на рис. 14. Показники впровадження технології, що показані на діаграмі з дослідження ОЕСР менші в абсолютному вираженні, що пов'язано з різними періодами збору даних і методами. Крім того, категорії дещо відрізняються. Тим не менш, з'являються ті самі тенденції: по-перше, рівень впровадження зменшується, оскільки технології та інструменти стають більш досконалими, по-друге, рівень впровадження зменшується з розміром компанії.¹⁵

Рис. 13: Які цифрові інструменти та технології використовують компанії: ОЕСР

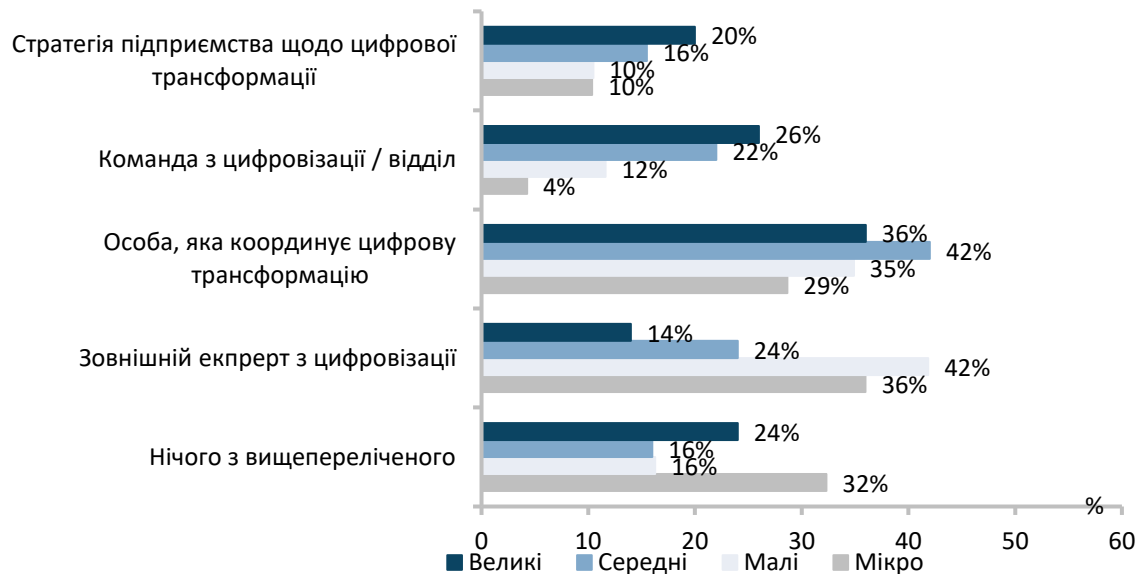


Джерело: OECD (2021).

Окрім використання технологій, важливим аспектом процесу є питання, які організаційні заходи були вжиті щодо цифрової трансформації. Залучення зовнішнього цифрового експерта є низькопороговим заходом, оскільки реструктуризація організації не потрібна. З організаційної точки зору це можна розглядати як перший крок до цифрової трансформації. Призначення особи, відповідальної за координацію заходів з цифровізації, є ще одним кроком, оскільки будуть накопичуватися внутрішні ресурси. Цифрова команда або відділ показує, що керівництво надає достатні ресурси для цифровізації. Корпоративна стратегія цифрової трансформації доводить, що керівництво справді віддане цифровізації.

¹⁵ ОЕСР (2021).

Рис. 14: Які з наведених нижче організаційних заходів для цифрової трансформації ви вже вжили?



Джерело: власне опитування.

В Україні лише п'ята частина великих підприємств мають цифрову стратегію. У секторі МСП ця частка ще нижча. Для порівняння, 38% компаній¹⁶ у Німеччині мають центральну стратегію цифровізації, а ще 39% мають стратегію цифровізації для підрозділів компанії.¹⁷ Мікро- та малі підприємства покладаються переважно на зовнішніх цифрових експертів, що відображає їх обмежені ресурси. Навпаки, середні та великі підприємства повинні мати можливість виділяти достатні людські ресурси для цифровізації. Проте лише 26% великих підприємств та 22% середніх підприємств в Україні створили цифровий підрозділ або цифрову команду. Це набагато менше, ніж у Німеччині, наприклад, де 41% великих і середніх компаній¹⁸ мають цифровий відділ.¹⁹

В Україні 36% великих компаній і 42% середніх компаній призначили хоча б одну людину для координації цифрової трансформації, що знову ж таки нижче, ніж у Німеччині, де 56% великих і середніх компаній мають внутрішнього цифрового координатора.²⁰ Тривожно, що майже чверть великих компаній заявили, що вони взагалі не наймають і не використовують послуги експертів з цифровізації.

Аналіз кореляції відповідей на запитання показує, що компанії з чіткою внутрішньою відповідальністю за стимулювання цифрової трансформації (внутрішні координатори цифровізації та/або цифрові підрозділи/команди) частіше інвестували в цифровізацію протягом останніх двох років (див. рис. 10). Організаційні заходи та прогрес щодо інвестицій та технологічних активів взаємопов'язані. Компанії, які відстають у своїх зусиллях, ймовірно, повинні спочатку призначити внутрішню відповідальність і нарощувати компетенцію, щоб інвестувати та досягти суттєвого прогресу з впровадженням нових цифрових технологій і методів.

¹⁶ 20 співробітників і більше.

¹⁷ Bitkom Research (2020a).

¹⁸ 100 співробітників і більше.

¹⁹ Tata Consultancy Services та Bitkom Research (2021).

²⁰ Bitkom (2020a).

5.2 Продуктові інновації

Що стосується виробництва, то більшість українських компаній вже відреагували на цифровізацію. Проте більшість з них, схоже, досі застосовували досить поетапний підхід. 67% повідомляють, що вони адаптували існуючі продукти. Лише 27% компаній повідомляють, що пропонують нові продукти в результаті цифрової трансформації. І лише 13% вилучили продукти зі свого портфоліо.

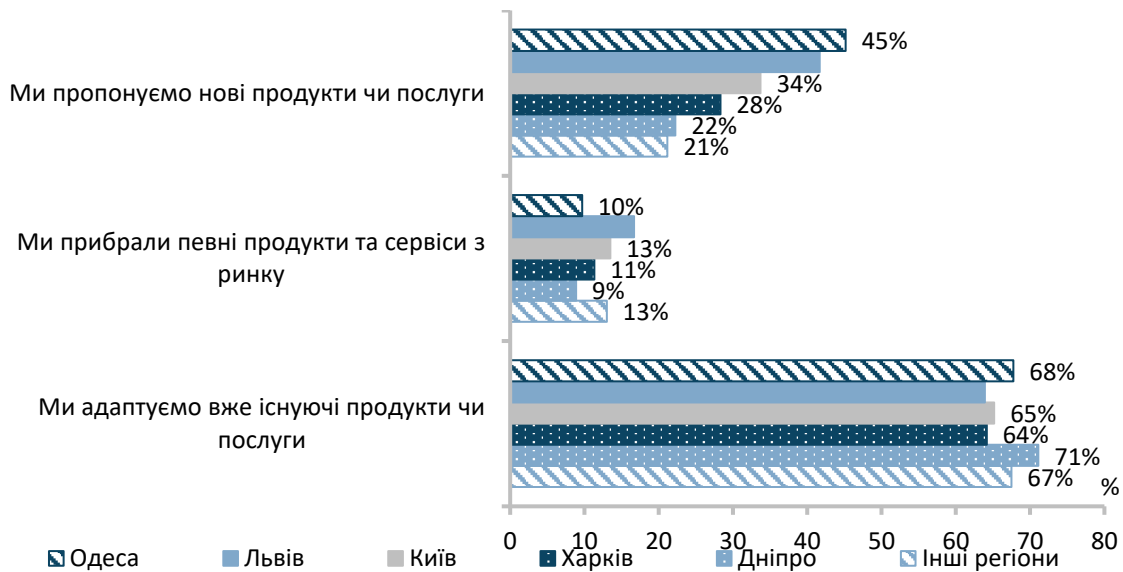
Рис. 15: Які твердження стосуються вашої компанії? В результаті цифрової трансформації...



Джерело: власне опитування, Vitkom Research (2020a).

Помітні сильні відмінності між інноваційною активністю українських та німецьких компаній щодо реакції на їх продуктовий портфель. Значно більша частка німецьких компаній (60%) почали пропонувати нові продукти або вилучили продукти з ринку в результаті динаміки цифрової трансформації. Цікаво, що це пов'язано із спостереженням набагато ширшого конкурентного тиску на німецькі компанії, що був зроблений в розділі 4. Більший тиск вимагатиме більш серйозної та глибокої реакції компаній. Якщо тиск в Україні поки що обмежений, це пояснює досить поступові кроки, зроблені щодо адаптації виробництва компаній.

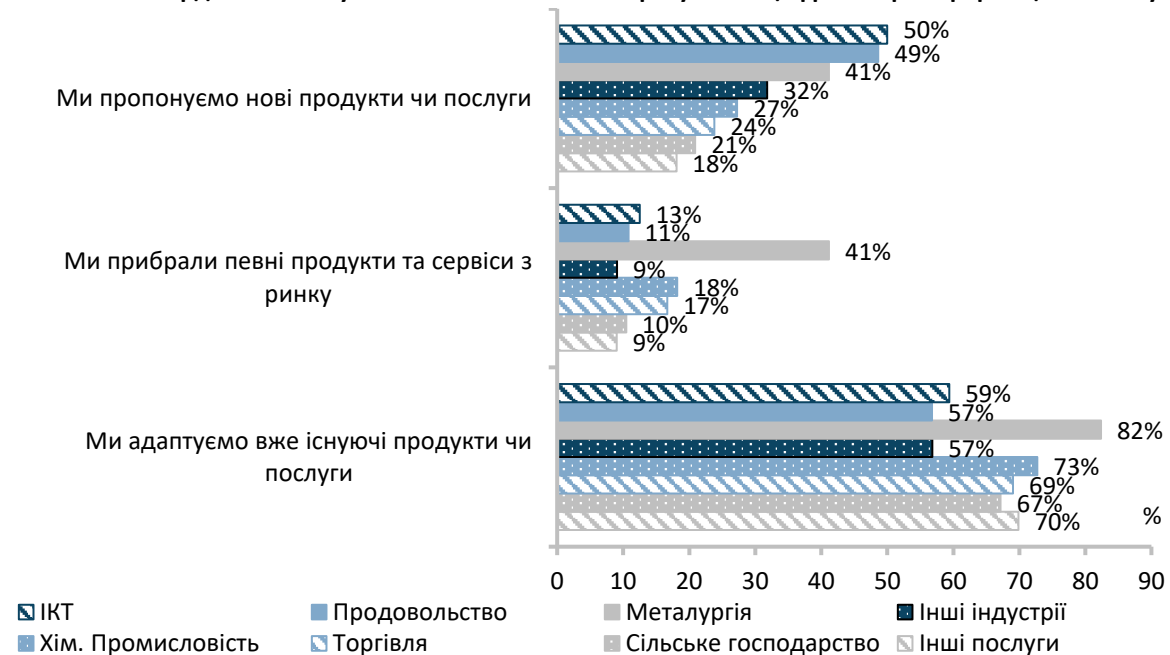
Рис. 16: В результаті цифрової трансформації... За регіонами



Джерело: власне опитування.

Тут є деякі регіональні відмінності: компанії в Одесі, Львові та Києві більше повідомляють про нові продукти чи послуги в результаті цифровізації, ніж компанії з інших регіонів України, і загалом міські центри повідомляють про більше інновацій у цьому відношенні, ніж менш міські регіони, згруповані в «Інші регіони» (див. рис. 17). Ці відмінності між регіонами не є повністю статистично надійними, але заслуговують більш детального вивчення в майбутніх аналізах. Причину можна знайти в структурі компаній цих областей – можливо, компанії на ринках, де існує найбільший тиск на цифрову трансформацію, зосереджені саме в цих регіонах, або насправді ці регіони можуть похвалитися більш інноваційною екосистемою, яка приносить більше інновацій, ніж в інших регіонах.

Рис. 17: Які твердження стосуються вашої компанії? В результаті цифрової трансформації... За галузями



Джерело: власне опитування.

Також з'являються подібні відмінності між галузями. Крім сектору ІКТ, знову ж таки харчова промисловість, металургія та інші виробничі сектори лідирують за кількістю повідомлень про нові продукти та послуги. Сільське господарство та діяльність, що не стосується ІТ-сектору, знову відстають. Хоча цілком зрозуміло, що у відповідь на цифрову трансформацію може знадобитися незначна реакція на портфель продукції сільськогосподарських компаній, це менш зрозуміло для сфери послуг: у багатьох випадках інновації цифровізація можлива та перспективна в сфері послуг – і такі інновації є менш витратними, ніж у промисловості.

5.3 Оцінка

Багато українських компаній повідомили, що вже вжили заходів, щоб відповісти на виклик і можливості цифрової трансформації. Більше половини інвестували в заходи з цифровізації за останні два роки, і більшість компаній внесли зміни у свій портфель продуктів або послуг, що пропонуються на ринку. Однак, з огляду на ще обмежений тиск на трансформацію (див. розділ 4), загальна реакція все ще досить поетапна, і значна частка компаній, схоже, майже нічого не зробили. Якщо, як ми припускаємо, тиск на ринок буде зростати в найближчі роки, компаніям потрібно готуватися робити більше. Вітчизняні та зарубіжні новачки відкриють ще невикористаний потенціал нових продуктів та більш ефективних процесів на українському ринку. Хоча це піде на користь українським споживачам, існуючим компаніям потрібно готуватися до більш обширних змін і посилювати власні процеси цифрової трансформації.

6 **Погляд компанії на перешкоди цифровізації**

Якщо українському бізнесу в майбутньому потрібно пройти більш глибоку цифрову трансформацію, важливо розуміти, що може їх стримувати. Компанії повідомили про найбільші проблеми цифрової трансформації у двох різних сферах: фінанси та досвід/навички.

Перша сфера містить відповіді, що безпосередньо стосуються фінансів, а також інвестиційних витрат. Не дивно, що цей аспект є помітним. Доступ до фінансування є проблемою, яка стосується українських компаній загалом. Незважаючи на комплексні та успішні реформи банківського сектору в останні роки, процентні ставки в Україні залишаються високими (оскільки основні ризики в Україні, на жаль, вищі, ніж, наприклад, на ринках ЄС). Доступ до кредитів також часто загалом утруднений, і доступні лише відносно короткострокові кредити, що ускладнює фінансування більш значних довгострокових інвестицій.

Дещо більш дивує друга область. На другому та третьому місцях відзначено брак досвідчених кадрів та брак досвіду. Оскільки Україна є країною з потужним ІТ-сектором, дефіцит кваліфікованих кадрів на перший погляд дещо дивує, але більш зрозумілий при глибокому розгляді. ІТ-сектор може поглинути більшість талантів на ринку праці, пропонуючи значно вищу за середню зарплату, ніж інші сектори.²¹ Крім того, з огляду на його високу концентрацію на експорті послуг від аутсорсингових та інших експортно-орієнтованих компаній, зв'язок ІТ-сектору

²¹ GET (2021a).

з рештою української економіки поки що обмежений. У той же час, значний попит на цифрові навички має створити ринок, наприклад, для пов'язаної консультаційної діяльності. Оскільки подібне ще не з'явилося у великих масштабах, це може бути пов'язано з невідповідними навичками або небажанням платити за такі послуги.

Рис. 18: У чому ви бачите найбільші перешкоди для цифрової трансформації вашої компанії?



Джерело: власне опитування.

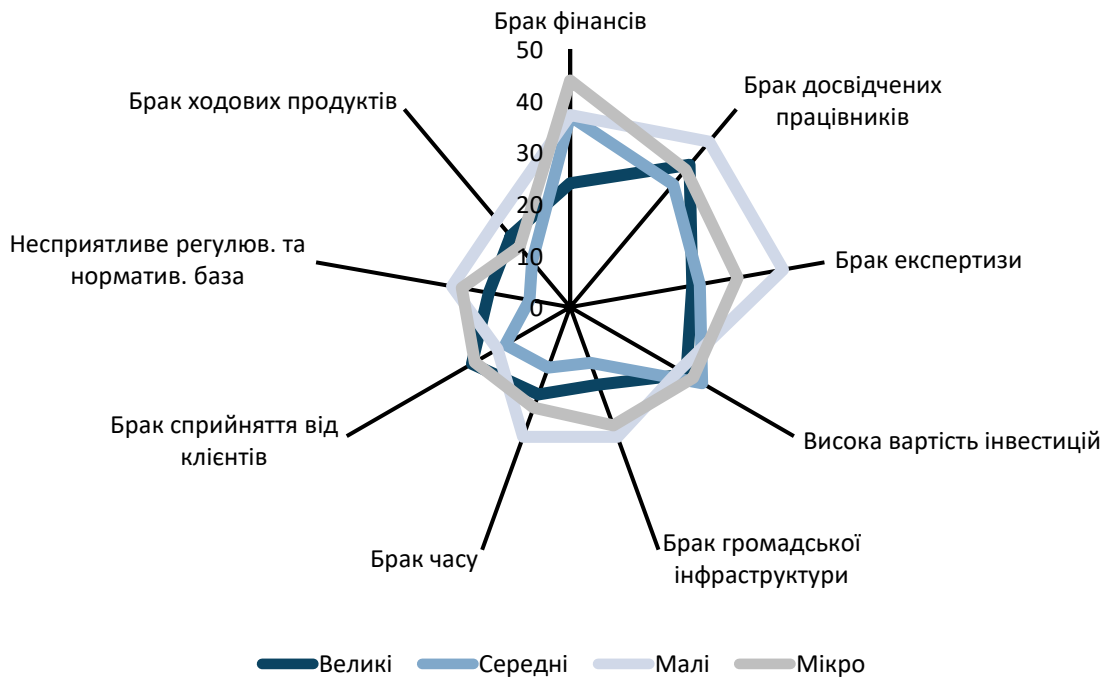
Недоліки у забезпеченні або регулюванні громадської інфраструктури були лише за цими двома сферами. Коли керівники назвали «відсутність громадської інфраструктури» та/або «несприятливі нормативно-правові акти та нормативні бази» як перешкоди, інтерв'юери попросили більш детальних пояснень. Серед більш детальних пояснень найчастіше згадувалися такі моменти:

- Поганий доступ до інтернету в сільській місцевості
- Неефективна цифрова взаємодія з органами влади
- Проблеми з регулюванням цифрових прав інтелектуальної власності

Знову ж таки, повідомлені перешкоди відрізнялися за своєю інтенсивністю залежно від розміру компанії. Середні підприємства найменше скаржилися на зовнішні перешкоди, за винятком браку фінансових ресурсів. Певною мірою можна зробити висновок, що це найбільш динамічні компанії в Україні і знаходять рішення там, де іншим компаніям важче долати перешкоди.

Великі компанії скаржилися значно менше за інших на брак фінансів. Це загалом вірогідно (загалом слід очікувати, що вони матимуть кращий доступ до фінансування через розмір та розвинені відносини з банками та ринком капіталу), однак менша кількість великих, ніж середніх компаній, повідомляли про інвестиції за попередні два роки (див. рис. 10).

Рис. 19: Повідомлені перешкоди для цифрової трансформації компанії - за розміром компанії



Джерело: власне опитування.

Згідно з нашими висновками, існують відмінності щодо сприйняття перешкод між регіонами. Якщо керівники підприємств, розташованих у Києві, повідомляють про майже ті самі перешкоди, що є середньостатистичними, то два регіони виділяються: Львів та Одеса. Підприємства в Одесі рідше, ніж в інших регіонах, згадували про брак досвіду, тоді як у львівських бізнесів, здається, менше проблем з нестачею фінансових ресурсів. Через розмір вибірки ці результати на регіональному рівні не є статистично надійними, але можуть бути досліджені в майбутніх аналізах.

7 Наслідки політики

Український бізнес оптимістично ставиться до цифровізації. Багато з компаній вжили заходів як щодо внутрішньої організації та процесів, так і щодо свого портфеля продуктів чи послуг. Тим не менш, наразі прогрес виглядає обмеженим: багато компаній здійснили лише обмежену діяльність по трансформації, і цілком імовірно, що значна частина компаній все ще мало або зовсім нічого не зробили. Цікаво, що це також включає значну частку великих компаній, які, здається, відчувають більше проблем, ніж більш динамічні середні компанії. Оскільки конкурентний тиск на український ринок у наступних роках буде посилюватися, у всьому спектрі українських компаній знадобиться активніша діяльність та більш широка трансформація.

Нижче ми отримуємо деякі рекомендації щодо політики на основі результатів цього опитування, усунувши перешкоди, прогалини та недоліки, виявлені в попередніх розділах, які можна усунути за допомогою політики. Усі перераховані заходи, безумовно, вимагатимуть ретельного розробки та глибшого розгляду конкретних питань на етапах проектування, оскільки результат цього

дослідження в основному полягає в тому, щоб виділити сфери, які потребують вирішення. Важливо також підкреслити, що український уряд вже працює над цими питаннями.

Були розгорнуті програми підтримки, явно чи неявно спрямовані на цифрову трансформацію, включаючи кілька програм під егідою «Дія» (особливо «Дія. Цифрова Освіта», спрямована на навички та «Дія. Цифрова держава», спрямована на покращення регулювання та електронного уряду), а також програма «Доступні кредити 5-7-9%» щодо субсидованого кредитування МСП²². Ці програми можна вдосконалити, взявши до уваги отримані в результаті цього дослідження результати, а також подальший аналіз.

7.1 Рекомендації щодо політики

Збільшення доступної кваліфікаційної бази в економіці

Дефіцит кваліфікованих працівників слід вирішувати на кількох рівнях. У сфері університетської освіти діапазон курсів та місць, які пропонуються в українських вищих навчальних закладах у так званому STEM²³ секторі слід розширити. Крім того, можна було б розглянути можливість фінансового сприяння навчання шляхом перегляду поточної системи оплати за навчання, фінансування студентів та стипендій.

Поза академічними установами слід сприяти розвитку складного ринку для приватних постачальників професійної підготовки та навчання протягом усього життя. Це, зокрема, розвиток українських цифрових освітніх платформ. Не всім ІТ-працівникам обов'язково потрібні академічні дипломи, але такі навички, як адміністрування мережі або навіть програмування чи керування проектами, можна отримати за межами університетів. Також при перегляді системи професійного навчання слід враховувати нові профілі, пов'язані з цифровою трансформацією.

Цільова підтримка цифрових інвестицій

Український уряд вже реалізує комплексну кредитну програму з 2020 року, яка має на меті покращити доступ до фінансування спеціально для МСП. Кредитна програма «Доступні кредити 5-7-9%» підтримує МСП з кредитуванням за зниженими ставками. Умови доступу та прийнятності цієї програми загалом відповідають міжнародним стандартам. Тим не менш, слід оцінити, наскільки ця програма підтримки також підходить для сприяння інвестиціям у цифровізацію. На перший погляд, умови фінансування пристосовані до традиційних умов виробництва. Зосередженість на інвестуванні в основні засоби, нерухомість та будівництво приміщень чітко підкреслена. Однак, значення цифрових трансформацій як засобів є другорядним; ця програма більше про інвестиції в ноу-хау, процеси, бренди та частку ринку. Програму слід переглянути, щоб побачити, чи враховує вона особливі інвестиційні характеристики цифрової трансформації.

Деякі заходи можуть одночасно усунути кваліфікацію та фінансовий розрив

Існує міжнародний досвід політичних програм, які вирішують обидві проблеми одночасно. Наприклад, програми, які поєднують надання зовнішніх цифрових експертів із державним

²² GET (2021b), вийде.

²³ Природничі науки, технології, інженерія та математика

фінансуванням для оплати цифрового експерта, наприклад, у формі розподілу витрат. Німеччина має досвід роботи з програмою, яка субсидує працевлаштування цифрових професіоналів, виплачуючи державою 50% їхньої зарплати протягом обмеженого періоду часу. Такі програми можна було б розглянути й в Україні.

Усунення прогалин у сфері регулювання та електронного урядування

Хоча державне регулювання та труднощі у цифровій взаємодії з органами влади знаходяться нижче у списку перешкод, їх все ж слід усунути. Незважаючи на те, що були вжиті реформи, пов'язані з покращенням цифрового обміну документами між бізнесом та органами державної влади, компанії все ще відчують перешкоди в цьому відношенні, які слід виявити та усунути. Також було наголошено на недостатньому захисті цифрових даних та прав інтелектуальної власності, регулювання легітимності цифрових документів загалом, а також відсутність функціонуючої системи електронного підпису – все це заходи, на які слід звернути увагу при формуванні політики.

Покращення доступності інтернету в сільській місцевості

Поганий доступ до інтернету в сільській місцевості був згаданий як перешкода для цифрової трансформації в регіонах. За результатами нашого опитування, різниця між основними міськими центрами України та українською периферією на даний момент не надто велика. Проте, оскільки цифровізація прискорюється, існує великий ризик того, що сільські райони залишаться позаду через недостатньо розвинуту цифрову громадську інфраструктуру. Крім того, цифровізація сільського господарства просувається повільно, що є потенційною загрозою для однієї з ключових галузей української економіки, яка в останні роки внесла значний внесок у економічне зростання та експорт. Як і у випадку з багатьма інвестиціями в інфраструктуру, необхідно знайти баланс між витратами на забезпечення інфраструктури в менш густонаселених районах з нижчою економічною активністю та міжрегіональною справедливістю. Отже, інвестиції в покращення доступності інтернету в сільських регіонах слід ретельно продумати.

Посилення усвідомлення необхідності цифрової трансформації

Фундаментальна проблема, яка впливає з цього дослідження і яка, здається, є вирішальною перешкодою для дій, — це неусвідомлення важливості цифровізації. Це, здається, особливо справедливо для великих компаній, оскільки великі компанії значно менше повідомляють про брак фінансових ресурсів і нестачу ноу-хау та кваліфікованих працівників. На даний момент конкурентний тиск у напрямку цифровізації в Україні все ще обмежений, але він буде зростати. Українські компанії повинні самі розвивати більшу обізнаність, і політики повинні підтримувати їх у цьому. Україна може скористатися міжнародним досвідом. Уряд Німеччини, наприклад, запровадив ряд програм підтримки для підвищення обізнаності компаній щодо цифровізації. Одним із заходів, який слід виділити тут, є центри цифрових компетенцій. Вони надають науково обґрунтовану безкоштовну пропозицію, пристосовану до МСП та ремісничих підприємств. Вони надають підтримку через інформацію, демонстрацію, кваліфікацію, концепцію та допомогу у впровадженні проектів цифровізації компаній.

7.2 Пріоритети та послідовність

Робота повинна охоплювати всі виявлені проблемні області, але зосереджуватись на розриві в навичках

Політика щодо цифрової трансформації бізнес-сектору повинна бути зосереджена, зокрема, на вирішенні проблеми нестачі досвіду та кваліфікованих працівників, а також на вирішенні інших окреслених перешкод та проблем. Відсутність фінансування/доступу до капіталу є загальною проблемою для українських компаній без негайного, комплексного вирішення. Однак у контексті просування цифрової трансформації компаній можна і потрібно оцінити цілеспрямовані заходи щодо сприяння інвестиціям, пов'язаним із цифровими технологіями. Державні інвестиції та заходи регулювання також слід переглянути та змінити для подальшого сприяння цифровій трансформації. Слід також посилити обізнаність компаній, які досі ігнорують ці проблеми.

Заходи підтримки повинні бути диференційованими за розміром компанії

Вражає те, що середні компанії в Україні найбільш активні в інвестуванні та найменше скаржаться на зовнішні перешкоди, але більше страждають від фінансових обмежень та нестачі кваліфікованої робочої сили, ніж великі компанії. Тому було б доцільно зосередити державні програми на середніх підприємствах у цих сферах, принаймні в короткостроковому періоді.

Мікро- та малі підприємства також потребують підтримки, але цифрові дивіденди для всієї української економіки та суспільства, ймовірно, буде меншим, ніж в випадку з середніми підприємствами. У міру прогресування цифровізації української економіки відповідальність за «найменших» стане менш важливою, а малі підприємства отримають кращий доступ до ринків і ресурсів як позитивний побічний ефект. Таким чином, програми для мікро- та малих підприємств мають слідувати після впровадження програм для середніх компаній.

Виявилось, що великі компанії відчують менше перешкод. Таким чином, відсутність трансформацій вказує на проблему з усвідомленням її необхідності. Тому заходи, спрямовані на великі компанії, мають бути спрямовані на її посилення.

Резюме основних рекомендацій щодо політики

Короткотермінові заходи

- Посилення усвідомлення щодо необхідності цифрової трансформації, зокрема, у великих компаніях
- Перегляд та виправлення реформ щодо електронного уряду та пов'язаних з ними реформ (наприклад, цифрового підпису)
- Розгляд корисності збільшення покриття широкосмугового інтернету
- Державна підтримка доступу середніх підприємств до досвіду та знань
- Державна фінансова підтримка середніх підприємств для цифрових інвестицій
- Боротьба з нестачею кваліфікованих працівників через адаптацію або реформи систему освіти, щоб підготувати більше «цифрових» професіоналів

Середньо- та довгострокові заходи

- Державна підтримка мікро- та малих підприємств у доступі до досвіду та знань
- Державна фінансова підтримка мікро- та малих підприємств для цифрових інвестицій

Посилання

- Bitkom Research (2020a): «Digitalisierung der Wirtschaft» («Цифровізація економіки»), [Посилання](#).
- Bitkom Research (2020b): «Digitalisierung der Wirtschaft – Auswirkungen der Corona-Pandemie» («Цифровізація економіки – наслідки пандемії коронавірусу»), [Посилання](#).
- Cisco (2019): Digital Readiness Index («Індекс цифрової готовності»), [Посилання](#).
- ЄІБ (2021): «Digitalisation: 2020-2021 Evidence from the EIB Investment Survey» («Цифровізація: 2020-2021 рр. Докази з Огляду інвестицій ЄІБ»), [Посилання](#).
- GET (2021a): «IT Sector Monitor Ukraine», («Моніторинг сектору ІТ в Україні»), Policy Briefing 10/2021, [Посилання](#).
- GET (2021b): «Recent initiatives to increase financial SME support in Ukraine: Assessment and policy recommendations» («Останні ініціативи щодо збільшення фінансової підтримки МСП в Україні: оцінка та рекомендації щодо політики»), Policy Study 03/2021, незабаром буде доступне
- GTAI (2021), «Digitalisierung der Landwirtschaft der Ukraine» («Цифровізація сільського господарства України»), [Посилання](#).
- IMD (2021): «World Digital Competitiveness Ranking 2021» («Світовий рейтинг цифрової конкурентоспроможності 2021»), [Посилання](#).
- Johnson, Whittington, Scholes et. al. (2017): “Exploring Strategy”, Pearson, 11th edition (Джонсон, Вітінгтон, Скоулз та ін. (2017): «Дослідження стратегії», Пірсон, 11-е видання)
- Nemitz, F. (2021), «Digitalisierung der Landwirtschaft in der Ukraine», ANK-News Ukraine, (Неміц, Ф. (2021), «Цифровізація сільського господарства України», ANK-News Україна), [Посилання](#).
- Network Readiness Index (2020) «Network Readiness Index 2020: Benchmarking the Future of the Network Economy, Ukraine» (Індекс мережевої готовності (2020) «Індекс мережевої готовності 2020: порівняльний аналіз майбутнього мережевої економіки, Україна», [Посилання](#).
- OECD (2021), “The Digital Transformation of SMEs”, OECD Studies on SMEs and Entrepreneurship”, OECD Publishing, Paris (ОЕСР (2021), «Цифрова трансформація МСП», дослідження ОЕСР про МСП та підприємництво», ОЕСР, Париж), [Посилання](#).
- Schreyögg, Koch (2014): «Grundlagen des Managements», Springer Gabler, 3rd edition (Шрейюгг, Кох (2014): «Основи менеджменту», Springer Gabler, 3-е видання)
- Tata Consultancy Services та BitKom Research (2021): «Nachhaltig geht nur digital. Wie Deutschland mit KI und Co. die Zukunft gestaltet“, Die Trendstudie von Tata Consultancy Services (TCS) und Bitkom Research («Стійкість можлива лише в цифровому вигляді. Як Німеччина формує майбутнє за допомогою штучного інтелекту та компаній», дослідження тенденцій від Tata Consultancy Services (TCS) та Bitkom Research), [Посилання](#).