

Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Факультет економіки та менеджменту
(повна назва факультету)
Кафедра економічної кібернетики
(повна назва кафедри)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня

Магістр
(назва освітнього ступеня)
на тему: Розробка та економічне обґрунтування стратегії цифрової
трансформації підприємства
(на прикладі PricewaterhouseCoopers Slovensko s.r.o.)

Виконав(ла): студент(ка) 6 курсу, групи ПКМ-61
спеціальності 051 «Економіка»

(шифр і назва спеціальності)

	(підпис)	Христина БАЗЮТА (прізвище та ініціали)
Керівник	(підпис)	Ірина МАРТИНЯК (прізвище та ініціали)
Нормоконтроль	(підпис)	Олена БЕРЕСТЕЦЬКА (прізвище та ініціали)
Завідувач кафедри	(підпис)	Дмитро ДМИТРІВ (прізвище та ініціали)
Рецензент	(підпис)	Сергій СПІВАК (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Базюта Х.А. Розробка та економічне обґрунтування стратегії цифрової трансформації підприємства (на прикладі PricewaterhouseCoopers Slovensko s.r.o.). - Рукопис.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня «магістр» спеціальності 051 «Економіка». – Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. – Тернопіль, 2024.

Кваліфікаційна робота містить 63 сторінки, для розкриття тематики наведено 28 рисунків, 6 таблиць. При підготовці роботи використано 45 літературних джерел.

Об'єкт дослідження – процеси цифрової трансформації економіки.

Предмет дослідження – розробка та імплементація стратегій цифрової трансформації фірм.

В ході дослідження використано наступні методи: аналіз та синтез, кабінетні дослідження, кластерний аналіз, SWOT-аналіз.

В першому розділі розглянуто сутність та особливості процесів цифрової трансформації бізнесу, виділено особливості формування стратегій.

В другому розділі проаналізовано діяльність консалтингової компанії PwC як гравця глобального ринку загалом, так і регіонального відділення PwC Slovensko, зокрема. Виділено основні аспекти розробки концепції стратегії цифрової трансформації PwC, проаналізовано окремі цифрові рішення для бізнесу.

В третьому розділі розроблено проектні пропозиції щодо вдосконалення формування стратегії цифрової трансформації бізнесу, запропоновано проєкт оптимізації управління кадровим потенціалом фірми в умовах цифрових трансформацій.

В четвертому розділі висвітлено основні питання охорони праці та безпеки життєдіяльності в консалтингових компаніях.

Ключові слова: ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ, ІНДУСТРІЯ 5.0, ЦИФРОВІ ПЛАТФОМИ, СТРАТЕГІЯ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ.

SUMMARY

Bazyuta Kh. – Development and economic substantiation of an enterprise digital transformation strategy (PricewaterhouseCoopers Slovensko s.r.o. as a case study). Manuscript.

Qualification work for obtaining "master" degree, specialty 051 "Economics". – Ternopil Ivan Pulyuy National Technical University. – Ternopil, 2024.

The qualification work contains 63 pages, 28 figures and 6 tables are given to reveal the subject, 45 sources were used.

The object of research is the economy digital transformation processes.

The subject of the study is the creation and implementation of the firm's digital transformation strategies.

The following research methods were used: analysis and synthesis, desk research, cluster-analysis, SWOT-analysis.

The first chapter examines the essence and peculiarities of the business digital transformation, the peculiarities of the business-strategy creation.

The second chapter analyzes the activities of the consulting firm Pricewaterhouse Coopers at the global market as well as the Slovak branch - PwC Slovensko. The main aspects of the PwC's digital transformation strategy framework are highlighted; some digital tools for business are investigated.

In the third section, project proposals for the improvement of business digital strategy creation have been developed, in particular – the HR-management project related to the digital transformation.

The fourth chapter highlights the main issues of labor protection and life safety for consulting sphere.

Keywords: DIGITAL TRANSFORMATION, INDUSTRY 5.0, DIGITAL PLATFORMS, DIGITAL TRANSFORMATION STRATEGY.

ЗМІСТ

Вступ	7
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИЙ РОЗДІЛ	9
1.1 Цифрова трансформація бізнесу в контексті формування Індустрії	9
5.0	14
1.2 Стратегії розвитку фірм в умовах цифрової трансформації	21
АНАЛІТИКО-РОЗРАХУНКОВИЙ РОЗДІЛ	21
2.1 Аналіз фінансово-господарської діяльності PricewaterhouseCoopers Slovensko, s.r.o.	29
2.2 Аналіз стратегії цифрової трансформації PwC	35
ПРОЕКТНО-РЕКОМЕНДАЦІЙНИЙ РОЗДІЛ	35
3.1 Вдосконалення стратегій цифровізації діяльності фірми із використанням інструментарію кластерного аналізу	39
3.2 Проєкт оптимізації управління кадровим потенціалом фірми в умовах цифрових трансформацій	46
ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ	46
4.1 Особливості охорони праці консалтингових фірм	49
4.2 Безпека у надзвичайних ситуаціях	56
ВИСНОВКИ	58
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	

ВСТУП

Швидка зміна технологічних укладів вимагає відповідної реакції з боку бізнесу щодо переосмислення підходів до стратегічного планування з врахування можливостей цифровізації. Відкидання або неналежне врахування таких інструментів як штучний інтелект, доповнена реальність, цифрові платформи може призвести не лише до втрати конкурентних позицій бізнесом, але й стати визначальним екзистенціальним чинником.

Метою роботи було дослідження особливостей розробки стратегій цифрової трансформації фірмою – лідером глобального ринку консалтингових послуг Pricewaterhouse Coopers як для власної імплементації, так і як клієнтського сервісу.

Для розкриття мети роботи було сформовано наступні завдання дослідження:

- Вивчити сутність та особливості цифрової трансформації економіки;
- Дослідити особливості формування стратегій цифрової трансформації фірм;
- Ознайомитися із особливостями діяльності Pricewaterhouse Coopers загалом, та її регіонального відділення у Словаччині, зокрема;
- Вивчити досвід використання цифрових інструментів в роботі PwC, проаналізувати особливості її концепції стратегії цифрової трансформації;
- Визначити напрями вдосконалення стратегії цифрової трансформації фірми та запропонувати шляхи їх реалізації.

Об'єкт дослідження – процеси цифрової трансформації економіки.

Предмет дослідження – розробка та імплементація стратегій цифрової трансформації фірм.

Головна ідея роботи – для забезпечення конкурентних переваг на глобальному ринку, фірмам, в т.ч. PwC Slovensko, необхідно використовувати нові підходи до формування стратегій, із врахуванням цифровізації економіки.

В ході дослідження використано наступні методи: аналіз та синтез, кабінетні дослідження, прогнозування, кластерний аналіз, SWOT-аналіз.

Основні наукові результати, отримані в ході дослідження, полягають у виділенні характерних ознак та особливостей формування стратегій цифрової трансформації в контексті Індустрії 5.0. Отримані результати можуть бути впроваджені для вдосконалення роботи консалтингових компаній.

Результати досліджень апробовані на IV та V Міжнародних науково-практичній конференціях учених та студентів «Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства» у 2023 та 2024 роках:

1. Базюта, Х.; Мартиняк, І. Застосування сучасних цифрових систем в європейському просторі на прикладі аудиторської компанії PwC. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 2023, 112-113.
2. Базюта, Х. Окремі особливості стратегій цифрової трансформації бізнесу. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 2024, 29-30.
3. Базюта, Х. Кластерний аналіз як інструмент розробки та економічного обґрунтування стратегії цифрової трансформації підприємства на прикладі PRICEWATERHOUSECOOPERS SLOVENSKO S.R.O. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 2024, 78-80.

Робота складається із трьох основних розділів та одного спеціального розділу, містить перелік висновків та пропозицій. Загальний обсяг роботи складає 64 сторінки. Для ілюстрації результатів дослідження в роботі є 28 рисунків, 6 таблиць. Матеріали дослідження підготовані на основі аналізу 45 інформаційних джерел.

ТЕОРЕТИКО - МЕТОДИЧНИЙ РОЗДІЛ

1.1 Цифрова трансформація бізнесу в контексті формування Індустрії 5.0

Питання цифрової трансформації бізнесу висвітлюється в літературі починаючи з 2010-х, коли стрімко розвиваються мобільний та Інтернет-зв'язок, набувають поширення хмарні технології. Тоді ж з'являється розуміння того, що необхідно адаптувати існуючі бізнес-модулі до впровадження та використання нових цифрових технологій. Прикладом може слугувати праця Остервальдера і Піньє (2010) [41], в якій вони наголошують на важливості створення рамкової бізнес-моделі, яка б враховувала окремі елементи цифровізації, зокрема, цифрові платформи та сервіси.

Подальшого розвитку ідея цифрової трансформації бізнесу набуває в працях Девіда Роджерса, зокрема, “The Digital Transformation Playbook” (2016) та “The Digital Transformation Roadmap” (2023). Відповідно до його висновків, лише 30% вже існуючих компаній можуть вдало провести процес реорганізації в умовах цифрової економіки. Основними причинами таких складнощів для великих промислових компаній він визначає забюрократизованість та інертність. Основні напрями трансформаційних процесів за Д.Роджерсом зображено на рис. 1. Для того, щоб цифрова трансформація бізнесу була успішною, керівництву компанії необхідно змінити основні підходи, до менеджменту, зокрема, щодо візії бренду та пріоритетів фірми. Також важливим елементом є експериментальне управління та розвиток нових можливостей бізнесу [44].



Рис. 1.1 Домени цифрової трансформації бізнесу (складено автором на основі [13])

Бізнес змінюється паралельно із процесами появи проривних інноваційних технологій, тому важливо швидко реагувати на них. Для прикладу, у 2016 р. Д.Роджерс виділяє такі технології як мережі, цифрові платформи та великі дані, а Р.Гартунг у 2024 р. додає нові, зокрема, AI, IoT та блокчейн, чат боти, робо консультаційні послуги, оптові цифрові валюти центральних банків та ін., аналізуючи їхній вплив на ведення бізнесу та оптимізацію бізнес-процесів [1]. Актуальними на сьогодні для ЄС є питання подвійного переходу та забезпечення сталого розвитку на осевої використання цифрових технологій [20, 38].

Дослідження сутності концепції «цифрова трансформація бізнесу» знаходимо в праці І.А.Кораблінової [36]. Вона прослідковує трансформацію поняття під впливом наукових концепцій різних вчених, починаючи з 60-х років 20 століття. Зокрема, автор підкреслює, що дане поняття еволюціонувало від ідеї «суспільства інформатики» до «цифрового суспільства», ввівши основні концепції 3К, стратегічного управління, управління змінами та знаннями,

глобальної та мережевої взаємодії та ін. Також вона підкреслює, що більшість сучасних авторів розглядає питання цифрової трансформації, відштовхуючись від сфери науково-прикладних досліджень, наприклад, з технічної, економічної чи організаційної точки зору.

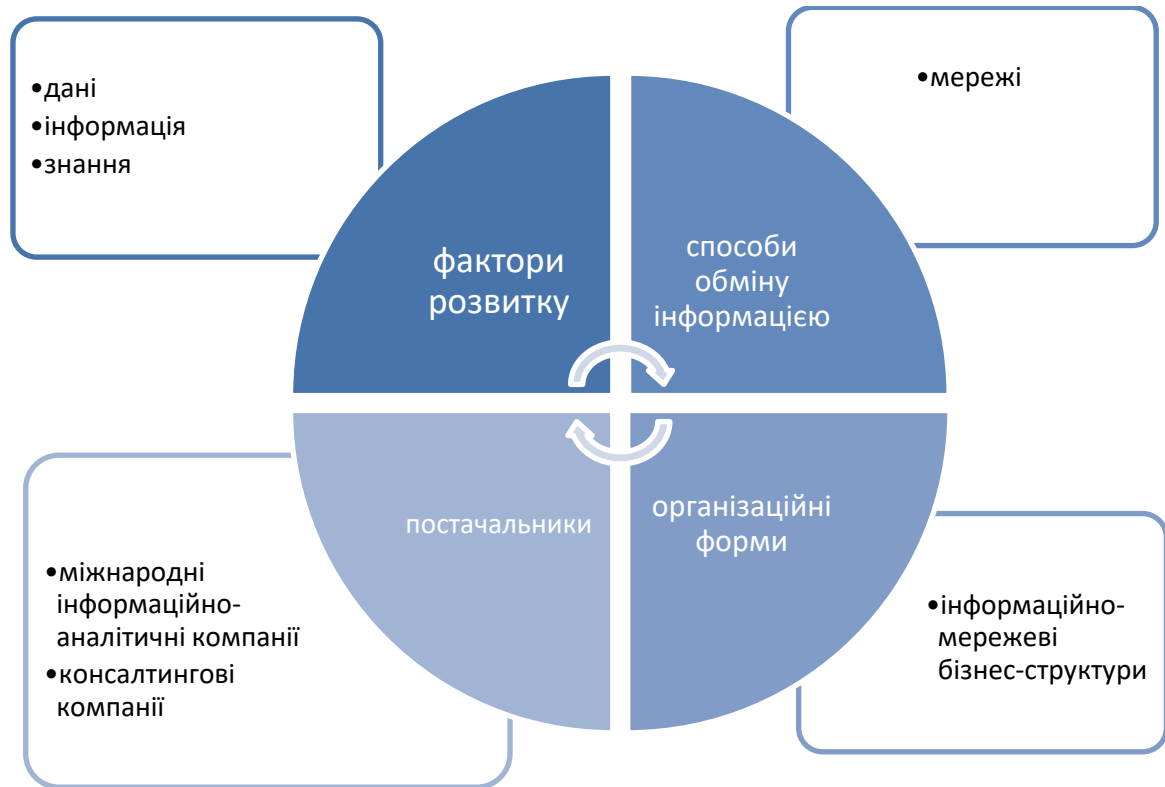


Рис. 1.2 Ключові домени глобального ринку цифрової трансформації бізнесу (сформовано на основі [36])

Як видно з рисунку, можна стверджувати, що відбувається формування сучасного світового ринку цифрових трансформацій, на якому за допомогою мережевої взаємодії міжнародних провайдерів інформаційних та консалтингових послуг відбувається збір, обробка, створення, передача, зберігання, захист та використання даних (інформації). Водночас, для ефективного функціонування даного ринку необхідною умовою є пошук нових організаційних форм взаємодії між його учасниками, що зумовило розвиток інформаційно-мережових бізнес-структур, партнерських союзів з інформаційними компаніями. Учасники даного ринку своєю спільною діяльністю можуть впливати на інших суб'єктів бізнесу, надаючи їм послуги з цифрової трансформації, в т.ч. на основі власного досвіду, вони ж є основними

надавачами та споживачами сфери даних та ІКТ. А основними причинами формування такого специфічного ринку, І.А.Кораблінова виділяє кризу доткомів, фінансово-економічні кризи, стагнацію в окремих сферах ведення бізнесу.

В дослідженнях [26] знаходимо обґрунтування причини виникнення трансформаційних процесів у бізнесі – формування нової реальності – «Суспільство 5.0». Дана концепція відповідає новому рівню технологічного укладу «Індустрія 5.0» і пов'язує між собою бізнес-середовище, соціальне-середовище, економічне середовище через використання цифрових технологій. Автори підкреслюють на активності окремих країн у формуванні цифрових стратегій, наприклад, стратегія «Сингапур у режимі цифрової економіки», які поєднують створення цифрових інфраструктур, стимулювання інновацій, вдосконалення законодавчого поля, міжнародне співробітництво, розвиток освіти та науки. Загалом, дана концепція переносить акцент із цифрових технологій на людину, тобто підкреслює, що технології є інструментом підвищення якості життя та праці людей, формуючи, таким чином, підґрунтя для сталого розвитку.

Дергачова Г.М. [30] наводить таке трактування цифрової трансформації – перебудова формату та концепції бізнесу через впровадження комплексу змін: зміна форми діяльності, перебудова організаційної структури, застосування нових бізнес-моделей, нових форм та джерел отримання доходу, функціонування у нових форматах. Вона також прослідковує еволюцію терміну на шляху «дані – інфраструктура – моделі – економіка» через процеси оптимізації – підвищення ефективності – партнерство – еволюцію. Загальні області цифрової трансформації зображено на рис. 1.3



Рис.1.3 Області цифрової трансформації [30]

Як бачимо, цифрова трансформація охоплює всю систему ведення бізнесу, від налагодження внутрішніх процесів, до комунікації із оточенням фірми. Саме ці аспекти потрібно враховувати при подальшій розробці стратегії.

Підкреслюється роль комунікації та бізнес-лідерства у процесах цифрової трансформації. В центрі уваги має бути мотивація, переконання працівників у позитивній ролі трансформації, її необхідності для покращення показників діяльності та результативності. Особливу роль необхідно приділяти навчанню працівників, забезпеченню нового рівня професійних компетенцій по роботі з новими технологіями. Водночас важливо виводити з роботи старі технології, оскільки це тягне зусилля по підтримці їх у робочому стані і по суті дублюванні затрат – фінансових, трудових, інтелектуальних.

1.2 Стратегії розвитку фірм в умовах цифрової трансформації

Адаптація бізнес-моделей фірм до вимог цифровізації зумовлює появу відносно нового підходу, який відрізняється від класичного в розумінні стратегічного управління – розробку цифрових стратегій або стратегій цифрової трансформації.

Щодо визначення цього поняття, то за дослідженнями вчених, воно трансформувалося в період злиття ІТ-стратегії та бізнес-стратегії фірми. Відповідно, вперше термін було вжито на початку 2010-х, і, наразі, немає єдиного підходу до його трактування. Основною особливістю цифрових стратегій або стратегій цифрової трансформації вчені виділяють перехід від впровадження ІТ-рішень у практику бізнесу до використання цифрових технологій для зміни бізнес-моделі з метою посилення конкурентних позицій, кращого рівня задоволеності клієнтів [43]. О.Панчук пропонує розуміти цифрову стратегію як центральний інтегрований компонент стратегічного управління, який характеризується динамізмом та безперервністю. У своїй дослідженнях, вона показує, що цифрова стратегія описує загальну візію фірми, на основі якої розробляються цілі та заходи за напрямками цінностей, продуктів, організаційної культури.

Т.І.Грінка та Т.А Немченко [29] зазначають, що цифрова трансформація передбачає підвищення продуктивності праці через оптимізацію бізнес-процесів за рахунок впровадження цифрових технологій:

1. формування сучасних цифрових каналів зв'язку;
2. використання штучного інтелекту для оброблення великих масивів даних;
3. розвиток комунікабельності;
4. роботизацію;
5. автоматизацію рутинних операцій.

О.О.Панасюк визначає необхідність створення спеціалізованого програмного забезпечення для ефективного налагодження внутрішніх операцій [42].

На їх думку, формування ефективного переходу до цифровізації вимагає дотримання наступного алгоритму дій (рис. 1.4).



Рис. 1.4 Процес цифрової трансформації підприємства (сформовано автором на основі [29])

Як видно з рисунку, необхідно проводити поетапний аналіз, рухаючись зверху вниз, від зміни місії фірми до впровадження змін на рівні працівників компанії, що матиме вплив на зміну організаційної культури.

Важливо підкреслити роль аналізу діяльності конкурентів та мегатрендів розвитку ринку, оскільки таким чином можна запозичити кращий досвід, врахувати помилки інших розробників, тобто, необхідно базуватися на принципах бенчмаркінгу.

Як показує аналіз літератури, незважаючи на новизну такого підходу, вже запропоновано різні варіанти розробки та імплементації стратегічних дій у напрямі цифрової трансформації (рис. 1.5 та 1.6).



Рис. 1.5 Види стратегій фірм в умовах цифрової трансформації [29]

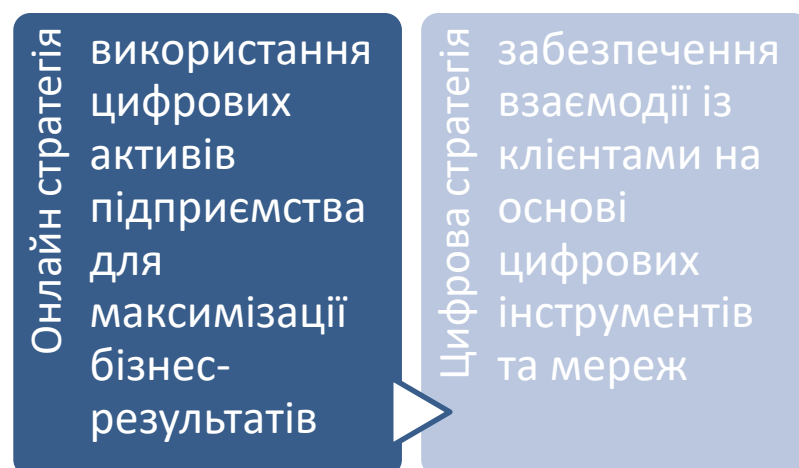


Рис. 1.6 Види стратегій цифрової трансформації фірм за напрямками реалізації [42]

В [26] зазначається, що для формування конкурентної переваги підприємства на ринку, стратегія цифровізації повинна передбачати одночасний супровід технологічними, інноваційними та культурними змінами на основі розуміння цифрових технологій як нового фактору виробництва (ресурсу). Водночас, вона виділяє недолік сучасного підходу до розуміння особливостей стратегій цифрової трансформації як єдиного оптимального варіанту перебудови діяльності фірми, вказуючи на багатоваріантність, гнучкість та динамізм при її імплементації.

Вона підкреслює, що сучасний ринок формує ряд цифрових розривів, які необхідно враховувати під час розробки стратегії:

- Цифровий розрив між високотехнологічними компаніями та класичними бізнес-моделями;
- Цифровий розрив між зовнішнім (споживачі, постачальники) та внутрішнім (кадрові ресурси) середовищем компанії, взаємодія між якими може не бути налагоджена;
- Цифровий розрив між очікуванням споживачів та здатністю фірми задовольнити їх.

Таким чином, бізнесу необхідно проаналізувати різні сфери діяльності, для забезпечення ефективної взаємодії цифрових інструментів в ході реалізації стратегій цифрової трансформації (рис. 1.).



Рис. 1.7 Схема загальних напрямів цифрової трансформації бізнесу [42]

Якщо розглядати процеси цифрової трансформації в контексті концепції Індустрія 5.0, то напрями можуть видозмінюватися, наприклад [26]:

- Використання розумних технологій;
- Фокус на споживача;
- Нові бізнес-моделі;
- Гнучкість та адаптивність;
- Кібербезпека.

Основними факторами, які при цьому матимуть вплив є глобальний масштаб суспільних змін, крос-культурні особливості, технологічні інновації, конкуренція на глобальних ринках, нові мережеві форми партнерств.

Залежно від мотивів проведення цифрової трансформації фірми можуть використовувати наступні типи трансформації:

- трансформація процесів;
- трансформація бізнес-моделі;
- трансформація домену;
- трансформація організаційної культури;
- трансформація поведінки споживача.

В [45] вказується на таких недоліках сучасного середовища, які можуть вплинути на процеси розробки та впровадження стратегії цифрової трансформації в бізнесі:

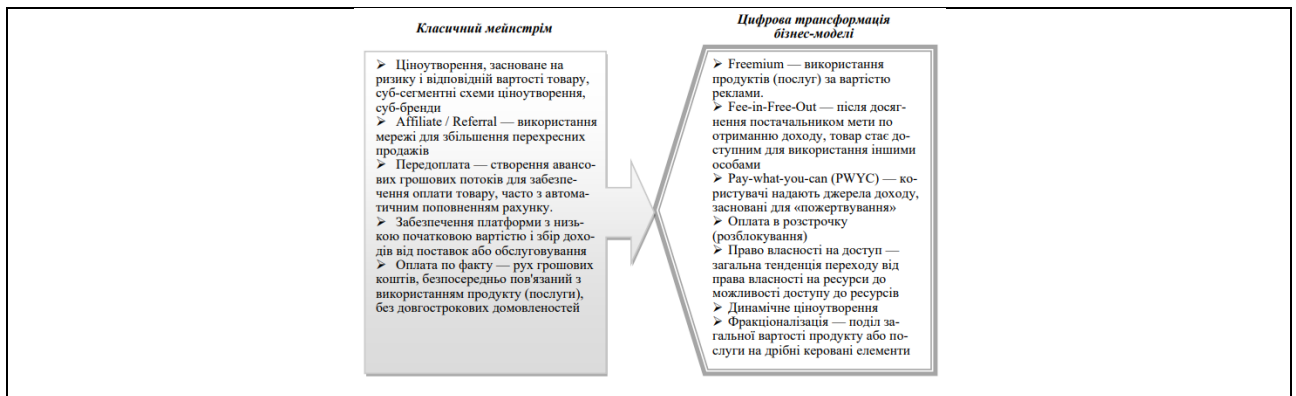
- недосконалість правового регулювання застосування цифрових технологій,
- низький рівень інвестицій у їх розроблення,
- низький рівень цифрової компетентності працівників,
- недостатній рівень якості вищої освіти та освітніх програм, спрямованих на підготовку спеціалістів у сфері цифровізації.

А.Бортнік пропонує для цифрової трансформації бізнес-моделі використати канву бізнес-моделі, яка включає наступні домени (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Співвідношення моделей цифрової трансформації бізнес-процесів та канви бізнес-моделі

Клієнтський домен	
Класичний мейнстрім ➤ Збір та подання даних на порталі B2C по вертикалі або горизонталі ➤ Доставка B2C-контенту ➤ B2C eTailer (e-Commerce retailer) ➤ C2B (від споживача до бізнесу) ➤ C2C-P2P (від споживача до споживача або від людини до людини) ➤ Спільнота C2C-P2P	Цифрова трансформація бізнес-моделі Нові сегменти: ➤ цифрові носії; ➤ цифрове усунення; ➤ цифрові фрілансери; ➤ натовп (організовані групи з особливими інтересами; вимогами або можливостями); ➤ динамічні групи; ➤ впливові особи та промоутери. Мікросегментація Динамічна сегментація Поведінкова сегментація Ключові
Домен ціннісної пропозиції	
Класичний мейнстрім ➤ Цифрове самообслуговування ➤ Комплексне обслуговування ➤ Цілодобова доступність (24/7) ➤ Реселери з доданою вартістю (Value-added reseller – VAR) ➤ Електронне навчання дистанційному наданню послуг з передачі знань / розвитку та перевірки здібностей людських ресурсів.	Цифрова трансформація бізнес-моделі ➤ Загальне налаштування і гіперперсоналізація цифрової екосистеми ➤ Скорочення циклів розробки, оптимізація і підвищення гнучкості підприємства для швидкої адаптації до змін ➤ Концепція DevOps, спрямована на оптимізацію розробки і операцій з програмним забезпеченням для управління ➤ Мультисервісні платформи ➤ Кібербезпека бізнесу
Домен взаємодії зі споживачем	
Класичний мейнстрім ➤ Електронна пошта ➤ Інтернет-контент ➤ Пошукова система ➤ Ринковий майданчик (Marketplace) ➤ Онлайн-доступ до послуг через Інтернет ➤ Мова гіпертекстової розмітки (HTML / XML) ➤ Короткий опис сайту / механізм обміну даними за допомогою RSS ➤ Блог / інформування ➤ E-Commerce. ➤ Багатоканальне забезпечення доступу до послуг компанії ➤ Віртуальна реальність ➤ Переміщення O2O (online to offline and reverse) або ROPo (research online purchase offline and reverse)	Цифрова трансформація бізнес-моделі ➤ Світ додатків переходить від домінуючої раніше моделі box-програмного забезпечення або ліцензійного ключа до інтернет-магазину. ➤ Мобільна філософія проектування бізнес-процесів. ➤ Доповнена реальність. ➤ Еволюція багатоканальної архітектури Omnichannel, забезпечення інформації у всіх каналах повністю синхронізовано (наприклад, початок процесу в одному каналі може бути відновлено), і завершено в іншому) ➤ Концепція проектування продуктів і послуг клієнта на основі забезпечення позитивних емоцій і задоволення (NPS)
Фінансово-економічний домен	



Джерело: [25]

Як видно із таблиці, основні напрями змін стосуються:

- появи нових цифрових сегментів, у яких передбачається споживання;
- індивідуалізації споживача при одночасному формуванні натовпу через цифрові платформи;
- підвищення динаміки реалізації бізнес-процесів;
- використання мультисервісних платформ для просування та адаптації продукту;
- використання доповненої реальності та цифрових двійників;
- зростання викликів кібербезпеки;
- поява нових підходів до ціноутворення.

Таким чином, розробка ефективної стратегії цифрової трансформації повинна базуватися на ґрунтовному аналізі викликів цифрової економіки та способів їх досягнення/усунення в рамках використання цифрового інструментарію.

АНАЛІТИЧНО-ДОСЛІДНИЦЬКИЙ РОЗДІЛ

2.1 Аналіз фінансово-господарської діяльності PricewaterhouseCoopers Slovensko, s.r.o.

Основний вплив на глобальному ринку цифрових трансформацій мають компанії із найбільшим імпакт-фактором, зокрема, це консалтингові та аудиторські компанії великої четвірки Big4AC: Deloitte, PwC, E&Y, KPMG [36]. Сукупний дохід цих компаній на глобальних ринках консалтингових послуг за останні 15 років зріс більше ніж в 2 рази, а кількість найманих працівників кожної з них зросла в інтервалі від 2-х до 3-х разів.

Основні характеристики компаній Big4AC наведено в таблиці 2.1

Таблиця 2.1

Основні характеристики компаній Big4AC

Характеристика	Deloitte	PwC	E&Y	KPMG
Штаб-квартира	Нью-Йорк	Лондон	Лондон	Амстелвен
Глобальна присутність	>150 країн	>150 країн	>150 країн	>140 країн
Рік заснування	1845	1998	1989	1987
Злиття/поглинання		Price Waterhouse (засн. 1842) Coopers&Lybrand (засн. 1854)	Harding & Pullein (засн. 1849) Ernst & Whinney та Arthur Young&Co	William Barclay Peat & Co (засн.1891) Marwick, Mitchell & Company (засн. 1897) Peat Marwick International i Klynveld Main Goerdeler Deutsche Treuhand-Gesellschaft McLintock Main Lafrentz
Частка гонорарів за аудит S&P500	22,7%	35,7%	27,6%	13,7%

Джерело: [36]

Як видно із таблиці, PwC є лідером за часткою ринку від надання аудиторських та консалтингових послуг. Основними споживачами послуг є ринки Америки (44% від загального обсягу доходів) та Європа+Близький Схід+Африка (39 % сукупного доходу).

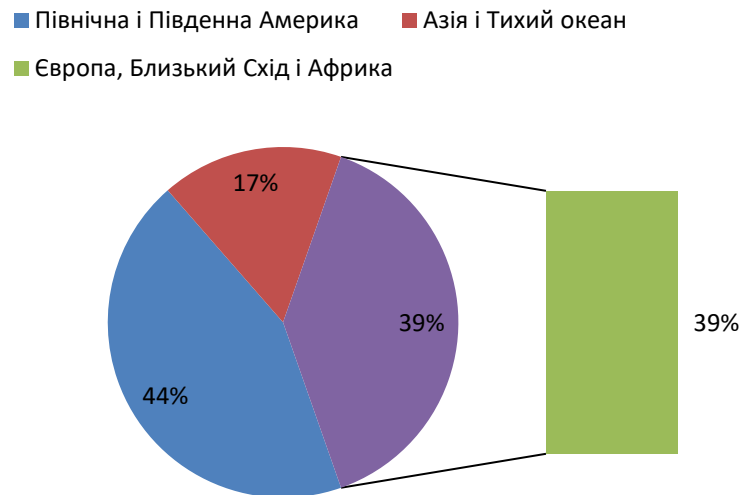


Рис. 2.1 Географічна структура доходів від основної діяльності PwC [11]

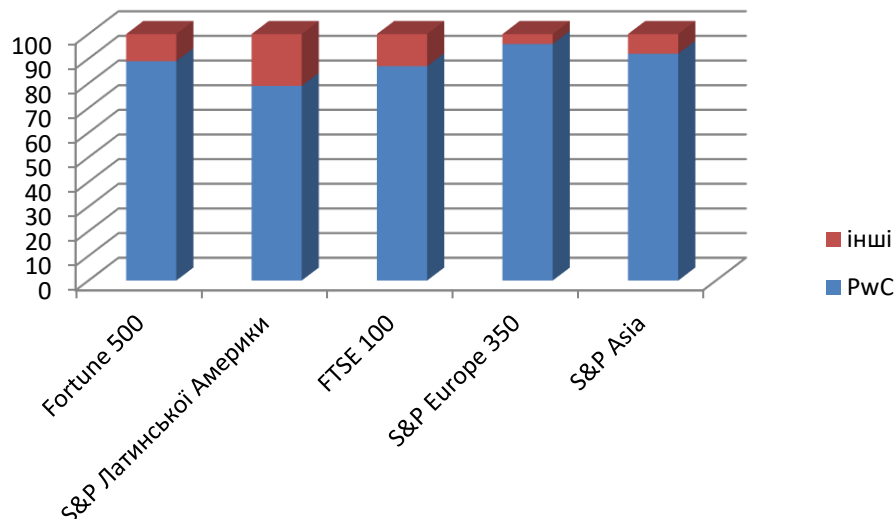


Рис. 2.1 Структура контрактів PwC серед міжнародних компаній, % [11]

Якщо розглядати структуру клієнтської бази фірми, то 28% припадає на фінансовий сектор, 15% клієнтів становлять промислові фірми та по 11 % припадає на компанії, які працюють на споживчих ринках та в сфері технологій, медіа та телекомунікацій.

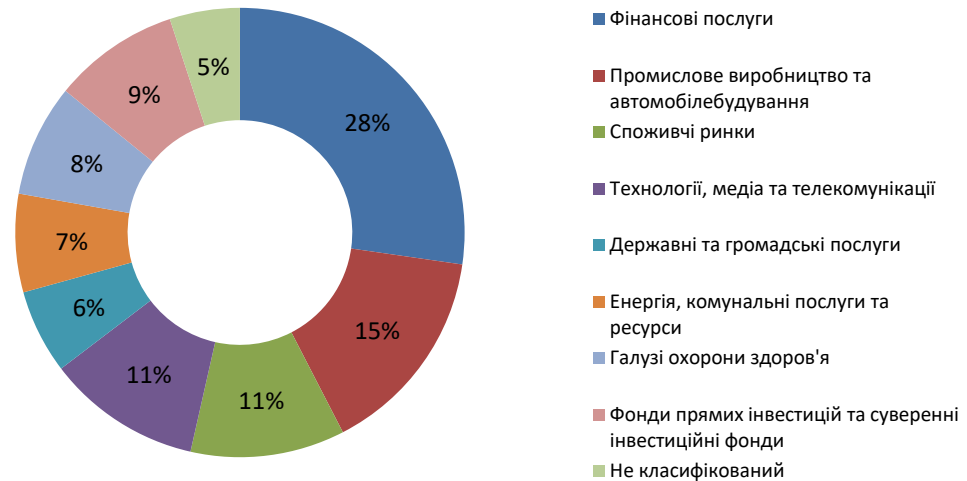


Рис. 2.3 Галузевий розподіл клієнтів PwC [11]

За останні два фінансові роки (12-місячний фінансовий рік з 1 липня (n-1) року по 30 червня n року) спостерігався незначний (у розмірі 4,3 %) приріст глобальних обсягів продажу (в перерахунку на постійні обмінні курси приріст становив 3,7 %). Найбільші темпи росту продемонстрували ринки Європи, Близького Сходу та Африки + 11,2%, але відбулося падіння частки ринку Азії та країн Тихого Океану -7,1%, що негативно відобразилося на сумарному результаті (рис. 2.4).

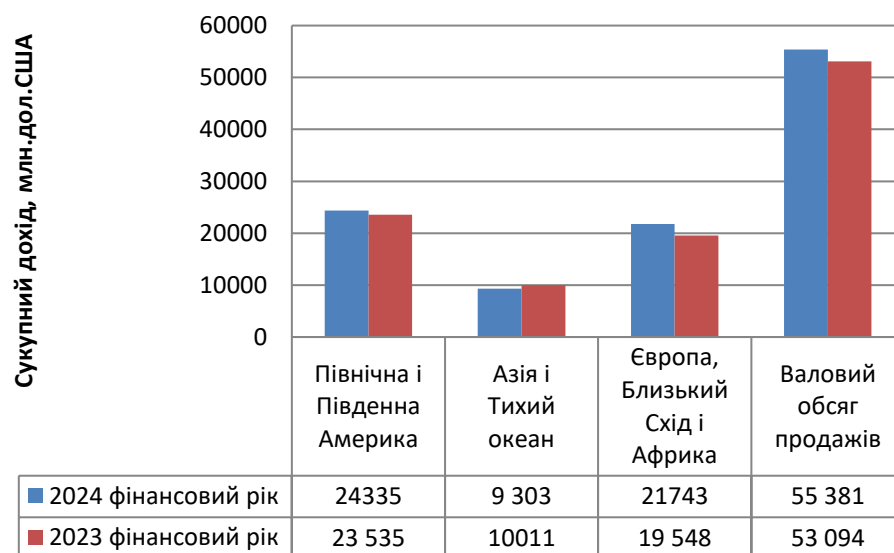


Рис. 2. 4 Приріст доходів PwC за 2023-2024 фінансові роки за регіонами [11]

Щодо структури послуг, то максимальний дохід фірма отримує від консалтингової діяльності (приріст по цьому сектору бізнесу становив 3,1%), на

другому місці – аудиторські послуги (+4,0%), на третьому – податкові та юридичні послуги (сектор який найбільш динамічно розвивається – приріст 7,1%), рис. 2.5

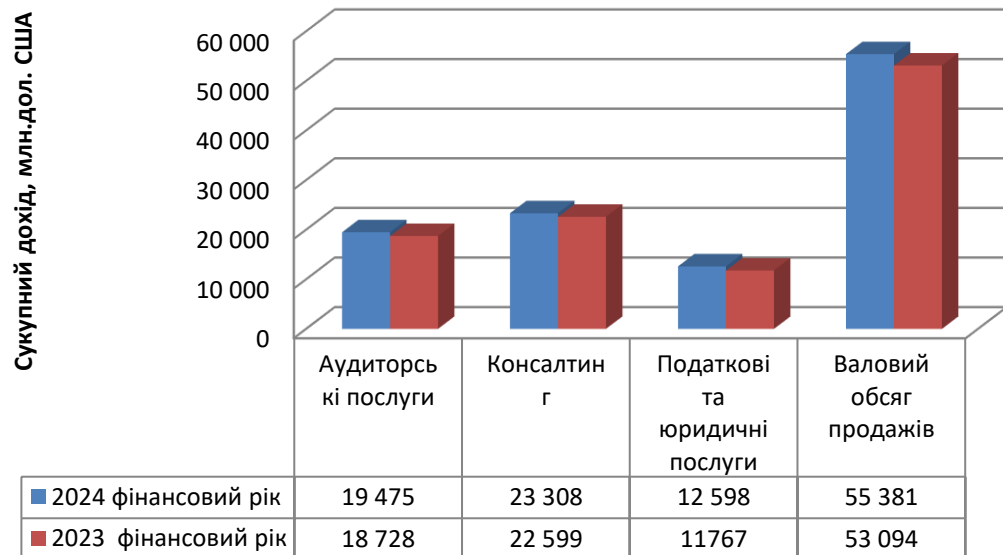


Рис. 2.5 Дохідність послуг PwC за 2023-2024 фінансові роки [11]

Розглядемо дохідність роботи компанії за принципом Паретто-ефективності. Для цього нанесемо на стовпчикову діаграму рівнів доходу за географічним розподілом кількість працівників відповідних відділень у вигляді кривої Паретто (рис. 2.6). В результаті накладання отримаємо характерну криву розподілу, яка підтверджує, що близько 20% співробітників фірми із офісів в Півнінчій та Південній Америках формують більше 40 % доходу фірми. А близько 40% працівників із азіатсько-тихоокеанського регіону формують менше 20% доходів.

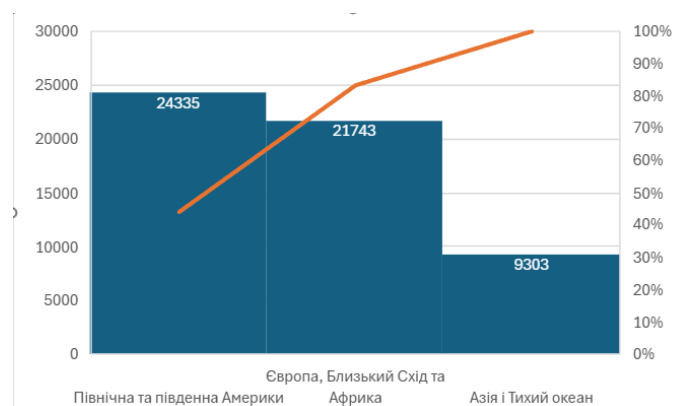


Рис. 2.6 Крива Паретто для пари даних «дохід – працівники» PwC

Як вже зазначалося (табл. 2.1.), фірма присутня на ринках більш ніж 150 країн, водночас, організаційно-правова форма власності закордоном (штаб-квартира зареєстрована у Великобританії) може бути в якості філій або дочірніх компаній (рис. 2.7).



Рис. 2.7 Розподіл представництв PwC

Компанія має також офіційне представництво в Україні (офіси у Києві, Дніпрі, Львові), відкрите у 1994 році [10].

Регіональний сервісний центр - PricewaterhouseCoopers Slovensko, s.r.o. (PwC Slovensko) – частина глобальної мережі в Словаччині, зареєстрована у формі ТОВ у 1998 році з офісами в Братиславі та Кошице [7].

В загальному, команду співробітників PwC Slovensko можна розділити за такими напрямками діяльності:

- Фінансовий (бухгалтерські, аудиторські, актуарні послуги, податкові консультації та звітність);
- Процесний (нефінансовий) – Help Desk, Data Quality та ризик-менеджмент;
- Освітній (50 освітніх курсів та міжнародних програм).

Аналіз балансу PwC Slovensko показує, що в структурі активів основна частка припадає на короткострокову дебіторську заборгованість 35%, доходи майбутніх періодів 25% та фінансові рахунки (гроші та їх еквіваленти) – 21%.

Таким чином, переважають високоліквідні та швидко-ліквідні групи активів, що є позитивним фактором в діяльності фірми.

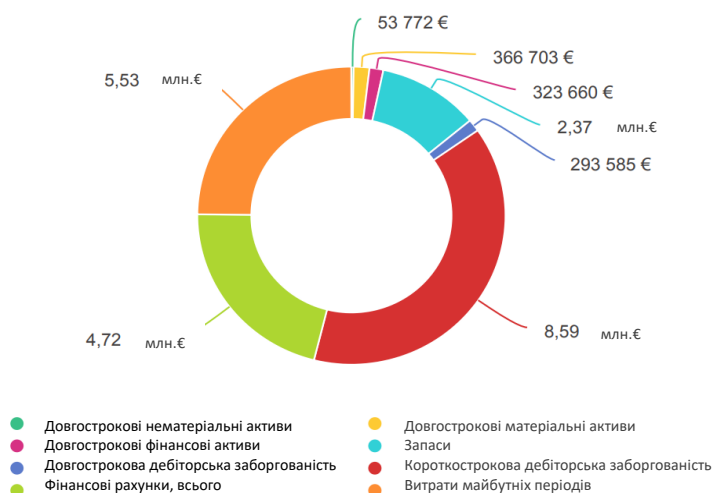


Рис. 2.8 Структура активів PwC Slovensko, s.r.o.

В структурі пасивів превалюють нерозподілений прибуток за звітний період (35%), нерозподілений прибуток за попередній період (26%), короткострокові зобов'язання (32%) рис. 2.9.



Рис. 2.9 Структура пасивів PwC Slovensko, s.r.o.

В динаміці структури доходів видно, що максимальна питова вага припадає на доходи від реалізації послуг фірмою, водночас, у 2023 році зростає частка інших операційних доходів та доходів від фінансових активів. Таким чином, фірма може диверсифікувати доходи за рахунок отримання пасивного доходу, що також є позитивним.

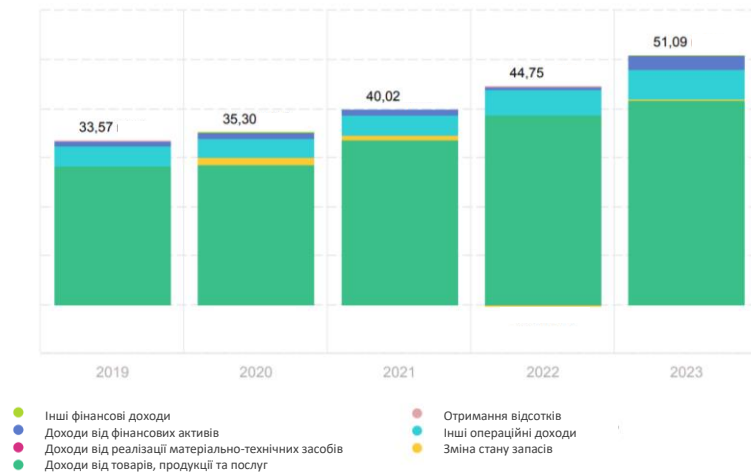


Рис. 2.10 Загальна структура доходів PwC Slovensko, s.r.o., млн.. Євро

Загальна динаміка прибутку (рис. 2.12) та формування податкових зобов'язань (рис. 2.11) фірми вказує на спад у 2022 році, що може бути пов'язане із загальним станом економіки країни (рис. 2.13), і, таким чином, вказує на чутливість ринку аудиту та консалтингу до рівня фінансово-економічного стану країни базування фірми.



Рис. 2.11 Динаміка формування податкових зобов'язань PwC Slovensko, s.r.o. у 2019-2023 рр., млн.. Євро

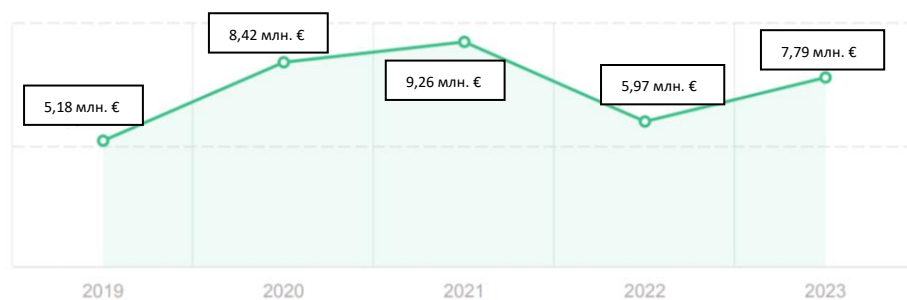


Рис. 2.12 Динаміка рівня прибутку PwC Slovensko, s.r.o. у 2019-2023 рр.

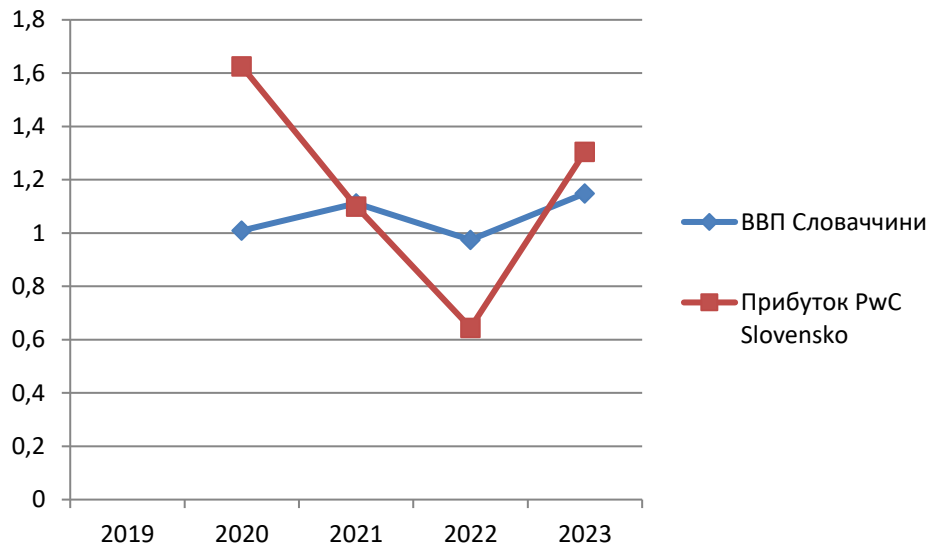


Рис.2.13 Динаміка росту прибутку PwC Slovensko порівняно із ВВП Словаччини

Водночас, нанесення на графік прибутковості прогностичних кривих (на два періоди вперед), побудованих методами експоненціального згладжування (зелена крива) та поліноміальної функції (червона крива) дозволяє відобразити відповідно оптимістичний та песимістичний сценарії функціонування фірми на ринку (рис. 2.14). Відповідно, компанії необхідно зосередити зусилля на мінімізації схожих коливань в майбутньому.

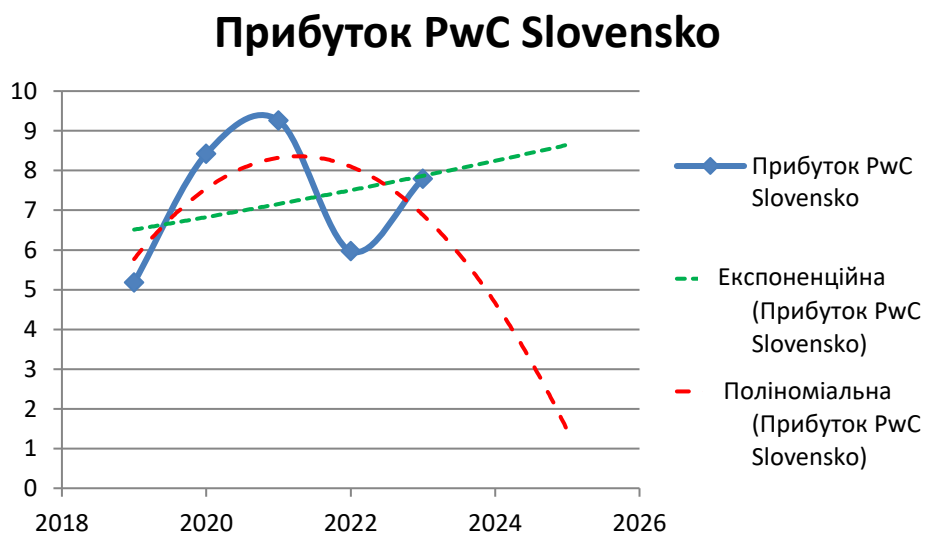


Рис. 2.14 Сценарії досягнення прибутковості методом прогнозування

2.2 Аналіз стратегії цифрової трансформації PwC

Зміна технологічних укладів та мегатрендів зумовила необхідність концептуального переосмислення підходів до розробки стратегії діяльності фірм. Якщо раніше в центрі стратегії було забезпечення прибутковості бізнесу, то зараз 45% глобальних генеральних директорів вважають, що їхня організація більше не буде економічно життєздатною через десять років, якщо вона продовжуватиме свій поточний курс [31]. За останні п'ять років 76% генеральних директорів зробили принаймні одну дію, яка мала великий або дуже великий вплив на бізнес-модель їх компанії.

PwC для подолання стагнації, яка була в секторі консалтингових послуг після кризи 2008 року зробила акцент на «переосмислення» бізнес-моделей. Після вдалої трансформації власного бізнес-концепту, даний підхід було адаптовано для надання консультативних послуг клієнтам.

В центрі даної концепції є розуміння того, що для цифрової трансформації недостатньо переформатувати технології. Трансформація бізнес-моделі означає зміну фундаментального бачення того, як компанія створює, доставляє та фіксує споживчу цінність — іншими словами, переосмислює те, як вона заробляє гроші, обслуговує клієнтів і надає нові продукти чи послуги. Важливо брати до уваги не лише внутрішні фактори організації, але й враховувати мінливість зовнішнього середовища та його вплив на формування нових бізнес-можливостей.

Таким чином, основне завдання PwC — сприяння компаніям-клієнтам у процесі виділення цінності, яку вони створюють, від стратегічного бачення до реалізації. Наприклад, переосмислення суті бізнесу як послуги, а не продукту; запуск інноваційних платформ, які надають клієнтам нові форми цінності, дають можливість розширити ланцюг доданої вартості вгору та вниз, сприяють формуванню екосистеми тощо. Багатовекторність діяльності фірми дозволила розробити глобальний підхід до глибокого й ефективного оновлення стратегії на основі поєднання досвіду у сфері оподаткування, угод, цифрових технологій тощо (рис 2.15).



Рис. 2.15 Структура трансформації бізнес-моделі РwС

Для формування стратегії, заснованої на змінах і тенденціях ринку, основними факторами є:

- використання існуючих і нових можливостей,
- боротьба з інерцією, яка підриває прогрес,
- підтримка пілотних проектів, які можуть виявитися ефективними.



Рис. 2.16 Концепція трансформації бізнес-моделі РwС [31]

Одним із таких інструментів формування стратегічного бачення в топ-менеджменту є Глобальний центр трансформаційного лідерства РwС.

Діяльність центру спрямовується у двох основних векторах:

– Внутрішньокорпоративне навчання - регіональні навчальні сесії для понад 5000 партнерів і керівників компаній PwC щодо основ трансформації бізнес-моделі.

– Глобальний центр трансформаційного лідерства PwC на даний час охоплює 440 клієнтів-учасників із 99 організацій у 61 країні, які беруть участь у проєкті «Лідери, які вирішують завтра».

Наступним інструментом, який використовується є запуск нового глобального сайту «Business model Reinvention», який пропонує практичні поради компаніям на шляху до переосмислення бізнес-моделі. Сайт доступний за посиланням <https://www.pwc.com/gx/en/issues/business-model-reinvention.html>. Дана платформа поєднує як навчальну інформацію (у формі бізнес-кейсів, аналітичних статей, історій успіху, посібників), так і інтегровані рішення щодо можливості швидкого тестування готовності до трансформаційних змін (рис. 2.17), цифровий журнал “S+B” (Strategy + Business), подкаст, можливість отримання консультативної допомоги від профільних менеджерів.



Рис. 2.17 Інтелектуальна вікторина (Квіз) з питань трансформації бізнес-моделі PwC, візуалізація з екрану

Широко використовуються також інструменти пропагування розробки нових стратегій цифрових трансформацій. Наприклад, виступ глобального голови правління PwC із промовою на Всесвітньому мобільному конгресі в Барселоні про важливість технологій у допомозі компаніям орієнтуватися в змінах і створювати цінності шляхом переосмислення бізнес-моделі.

Окремим напрямом роботи є формування правильної мотивації працівників та усунення опору змінам. Останнє дослідження PwC Global

Workforce Hopes and Fears Survey [6] показує, що більше половини працівників вважають, що в компаніях відбувається занадто багато змін одночасно, а 44% не розуміють, чому взагалі потрібно щось змінювати. Цьогорічне опитування окреслює шість важливих дій, які керівники старших класів можуть зробити, щоб створити робочу силу, готову до змін, щоб сприяти успішній трансформації.

Іншими напрямками трансформацій є:

- зміна мислення та сприйняття стратегічних напрямів формування мережових об'єднань. Зокрема, нові екосистеми бізнесу можуть об'єднувати фірми, які раніше вважалися конкурентами.
- застосування підходу «puretone» («чистого мислення»), що означає ретельний аналіз індивідуальних показників і цінності кожного з багатьох бізнесів, які наразі вкладені в інтегровану модель.
- вплив інноваційних технологій на зміну одного чи кількох факторів виробництва. Будь-яка зміна або встановлення нових вимог щодо цих факторів незмінно призведе до податкових, юридичних і регуляторних наслідків. Ці наслідки можуть вплинути на прибутковість і стабільність результатів трансформації, а також на загальний профіль ризику організації, що робить його обов'язковим для вирішення на кожному етапі процесу.

Наступний кроком щодо реалізації процесів цифрової трансформації діяльності PwC стало формування стратегічних альянсів з лідерами ІТ індустрії, що дало можливість компанії розробити ефективні рішення для вдосконалення бізнес-процесів всередині фірми, а надалі стало підґрунтям для розробки нових цифрових рішень для клієнтів компанії. Такимим ключовими партнерами стали: Adobe, AWS, Google, Microsoft, Oracle, Salesforce, SAP, OpenAI.

Наразі сформовано окрему платформу PwC Store, яка забезпечує доступ до цифрових продуктів, які пропонуються для цифрової трансформації різних сфер ведення бізнесу:

- Фінансова діджиталізація;
- Автоматизація сплати податків;
- Цифрові рішення для управління ризиками;

- Управління контрактами та відповідністю;
- Цифрові рішення для сталого розвитку.

Для прикладу, розділ продуктів для фінансового сектору охоплює на даний час 6 рішень:

1. Статистика контракту - платформа на основі SaaS, яка автоматизує та оптимізує наскрізне керування життєвим циклом контракту. Система документообігу передбачає цифрову генерацію та підписання контрактів, інформаційна панель, сповіщення про оновлення.
2. Платформа виявлення аномалій - платформа звірки PwC на основі AI/ML для автоматизації звірок і зменшення відкритих позицій із використанням ШІ, яка зменшує ризики бізнесу та шахрайства за допомогою постійного моніторингу транзакцій.
3. Intelligent Spend Management Suite - безконтактне керування рахунками-фактурами, включаючи портал постачальників, е-адміністрування сплати податків та інтеграцію з ERP.
4. Платформа Business Risk & Insights - інструмент моніторингу безперервного контролю, який дозволяє автоматизовано та майже в реальному часі ідентифікувати червоні прапорці/виключення елементів керування.
5. Статистика відповідності - Платформа SaaS, яка централізує функцію відповідності та автоматизує управління та моніторинг відповідності нормативним вимогам. SaaS (Software as a Service) – це бізнес-модель розгортання та реалізації програмного забезпечення, при якому постачальник (провайдер) розробляє додаток, ліцензує його, управляє ним, і надає споживачам (бізнес-клієнтам) доступ до ПЗ через Інтернет.
6. Пакет податкових технологій - безперервне повне узгодження обсягів податку на товари та послуги, прямого оподаткування за допомогою 800 алгоритмів, що веде до проактивного управління.

Іншим прикладом розробки окремого цифрового інструменту для вдосконалення бізнес-стратегії є формування окремого метавсесвіту PwC's Virtual Spaces. За своєю суттю віртуальні простори PwC — це платформа

Metaverse, яка забезпечує безперебійну співпрацю між компаніями. В рамках даної платформи можлива організація та проведення зустрічей, семінарів, виділення проектних кімнат, організація навчальних курсів, ярмарок вакансій, заходів для клієнтів чи генерування виставкової зали. «Віртуальні простори» PwC можуть охопити наступні сектори:

для компаній: спрощено щоденні бізнес-операції, включаючи відеодзвінки, чати, семінари та проектні кімнати, прямі трансляції подій.

для маркетингу: Virtual Spaces - платформа для автентичного представлення у віртуальному світі, клієнти можуть відвідувати події та демонстраційні зали онлайн або в гібридному форматі.

для відділу HR: точка взаємодії для пропозицій роботи, заходів з найму персоналу, співбесід, програм адаптації та навчання. Virtual Spaces надає автентичне рішення для професіоналів з управління персоналом, які шукають інноваційні способи взаємодії з потенційними найманцями та наявними співробітниками.

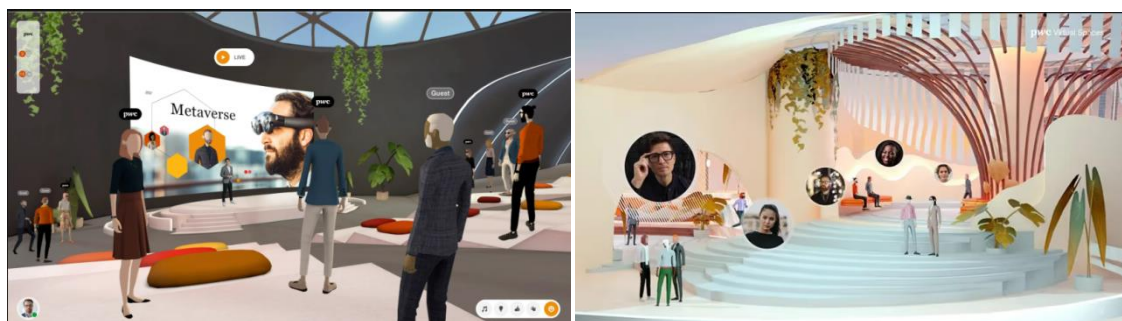


Рис. 2.18 Візуалізація метавсесвіту PwC's Virtual Spaces [12]

ПРОЄКТНО-РЕКОМЕНДАЦІЙНИЙ РОЗДІЛ

3.1 Вдосконалення стратегій цифровізації діяльності фірми із використанням інструментарію кластерного аналізу

Для оцінювання рівня цифровізації фірм та оцінювання ефективності впровадження та використання інформаційних систем та технологій використовуються різні показники.

В даній роботі використаємо кластерний аналіз для аналізу рівня цифровізації PwC Slovensko. Розрахунки проведено на основі даних, які містяться у відкритому доступі, зокрема, зі звітів прозорості за 2019–2023 роки.

Основними показниками, використаними для оцінки, є:

- інвестиції в цифрові технології,
- кількість впроваджених рішень,
- години навчання працівників,
- зростання продуктивності,
- частка проектів з використанням цифрових платформ.

Таблиця 3.1.

Вхідні дані для кластерного аналізу PwC Slovensko

Рік	Інвестиції в цифрові технології (тис. євро)	Кількість впроваджених цифрових рішень	Години навчання співробітників	Зростання продуктивності (%)	Частка проектів з цифровими платформами (%)
2019	1	5	2	5	30
2020	1,2	7	2,5	10	40
2021	1,5	10	3	15	50
2022	1,8	12	3,5	20	60
2023	2	15	4	25	70

Початковим етапом кластерного аналізу є визначення оптимальної кількості кластерів методом «лікоть» [3; 5; 8; 27] в середовищі MATLAB. Для кожного k обчислено суму квадратів відстаней до центрів кластерів, а результати представлені на графіку (рис. 3.1):

```

sumd = zeros(5, 1); for k = 1:5 [~, ~, sumd_k] = kmeans(data_norm, k); sumd(k)
= sum(sumd_k); end
plot(1:5, sumd, '-o', 'LineWidth', 2).

```

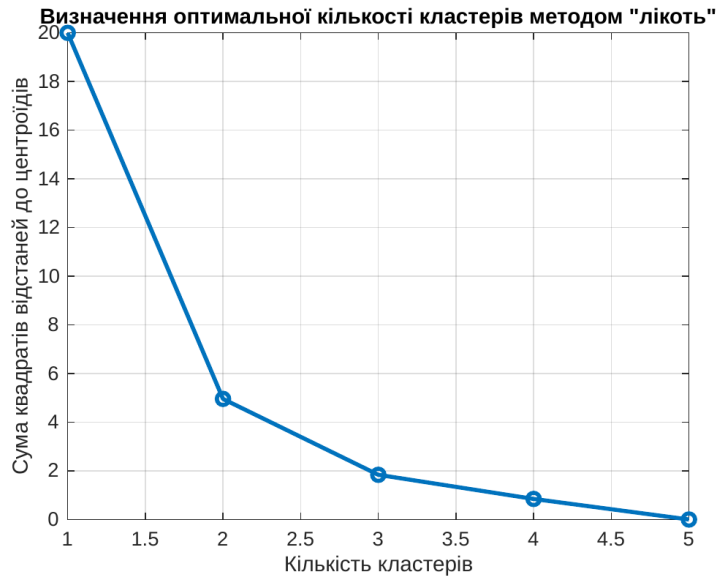


Рис. 3.1. Визначення оптимальної кількості кластерів методом «лікоть»
(сформовано автором)

Графік демонструє поступове зменшення суми квадратів відстаней до центрів кластерів зі збільшенням кількості кластерів. Видно характерний "лікоть" на рівні 3 кластерів, що підтверджує правильність вибору оптимальної кількості кластерів (3).

Наступним етапом виконано кластеризацію методом `kk-means` [9] в середовищі MATLAB, де дані було розподілено на три кластери. Кластери відповідають різним рівням цифрової зрілості. Побудовано графік (рис. 2), що демонструє розподіл кластерів за нормалізованими значеннями інвестицій та кількості впроваджених рішень:

```
[idx, centers] = kmeans(data_norm, 3);
```

Команда виконує кластеризацію даних на 3 групи, де

`idx` – індекси кластерів для кожного спостереження,

`centers` – координати центрів кластерів.

```
gscatter(data_norm(:,1), data_norm(:,2), idx, 'rgb', 'o', 10);
```

Створюється двовимірний графік для візуалізації кластерів, використовуючи перші дві змінні (інвестиції та кількість рішень).

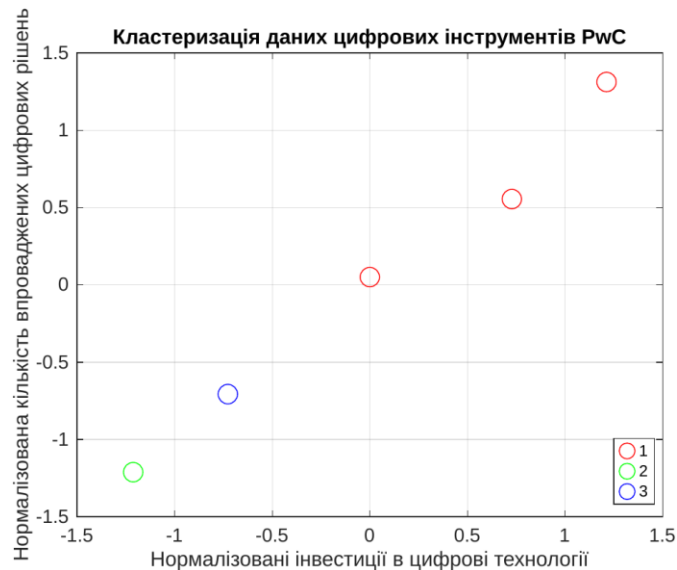


Рис. 3.2. Кластеризація даних кластерного аналізу на прикладі PwC Slovensko (сформовано автором)

Результати кластерного аналізу показали три рівні цифрової зрілості в PwC Slovensko. Початковий рівень характеризується мінімальними інвестиціями та обмеженим впровадженням цифрових рішень, що вказує на тестову фазу цифровізації. Другий рівень демонструє помірні інвестиції та активне впровадження технологій, що сприяє автоматизації процесів. Найвищий рівень характеризується максимальними інвестиціями та значною кількістю цифрових рішень, інтегрованих у бізнес-процеси, що забезпечує компанії високу продуктивність та лідерські позиції.

Отримані дані дозволяють розробити індивідуальні стратегії цифровізації для кожного кластеру, оптимізувати інвестиції та підвищити ефективність впровадження цифрових рішень. Це дослідження є важливим інструментом для побудови стратегії цифрової трансформації PwC Slovensko.

Зокрема, на основі проведеного аналізу можемо розробити наступні рекомендації.

Оптимізація інвестицій: Зосередитись на ініціативах із найбільшою віддачею. Як свідчить принцип Паретто ефективності 80% результату

забезпечують лише 20 % ініціатив. Отже, необхідно проводити щомісячний моніторинг ефективності цифрових рішень для працівників офісу компанії, що дозволить швидко реагувати в питаннях вдосконалення існуючих цифрових інструментів підтримки за напрямками діяльності команд офісу.

Навчання персоналу: Посилити інвестиції у професійний розвиток співробітників. Враховуючи те, якими швидкими темпами розвиваються технології на основі ШІ, необхідно постійно підтримувати рівень володіння цифровим інструментарієм команди співробітників. Враховуючи перехід до Індустрії 5.0, важливим етапом є формування вміння налаштовувати комунікацію людина-машина. Окрім того, співпраця із міжнародними ІТ-компаніями в рамках альянсів, постійна ефективна комунікація із клієнтом потребують розвитку комунікативних навиків.

Інтеграція рішень: Забезпечити узгодженість цифрових рішень із бізнес-стратегією.

Моніторинг прогресу: Впровадити системи аналізу ефективності ініціатив власне представників словацького відділення. Такий підхід дасть можливість не лише вчасно усувати можливі недоліки та неточності в роботі запропонованих до використання цифрових інструментів, але й усунути дублювання функцій; врахувати можливі специфічні неточності в роботі саме цього підрозділу. Подальше вдосконалення системи мотивації працівників дозволить стимулювати подібні ініціативи в майбутньому.

3.2 Проєкт оптимізації управління кадровим потенціалом фірми в умовах цифрових трансформацій

Для подальшої розробки та обґрунтування стратегії цифрової трансформації скористаємося методикою SWOT-аналізу, яка дозволяє виділити сильні та слабкі сторони фірм, проаналізувати можливості та загрози для подальшого розвитку бізнесу. Важливість використання SWOT-аналізу при розробці стратегії цифрової трансформації та обґрунтуванні стратегічного вибору обґрунтовується в [45].

Аналіз основних параметрів функціонування досліджуваної фірми наведено в розділі 2. Окремим аспектом варто виділити швидке професійне вигорання та втрату мотивації працівниками. Такі дані стосуються не лише даної фірми, а є типовими для даного виду бізнесу. Це пов'язане із постійним розумовим навантаженням, необхідним для аналізу великих масивів інформації, наявністю пікових періодів завантаженості, особливо в кінці фінансового року – при підготовці фінансової звітності або в кінці завершення термінів реалізації проєктів – при підготовці кінцевих звітів.

Для прикладу, одна із соціальних мереж містить наступний опис викликів до робочого оточення [2]:

«Deloitte і PwC, дві бухгалтерські фірми з «Великої четвірки», часто відзначають вимогливістю робочого середовища, що може призвести до труднощів у досягненні здорового балансу між роботою та особистим життям. Ось деякі ключові моменти щодо балансу між роботою та особистим життям у цих компаніях і причини, чому люди все ще вирішують приєднатися до них:

Баланс роботи та особистого життя

1. Тривалий робочий день: Обидві фірми зазвичай вимагають тривалого робочого часу, особливо під час напружених сезонів (наприклад, податковий сезон для PwC або аудити на кінець року для Deloitte). Співробітники можуть працювати допізна та у вихідні, що може вплинути на особистий час.

2. Високі очікування: культура цих фірм часто наголошує на високій продуктивності та обслуговуванні клієнтів, що призводить до швидкої конкуренції.

3. Системи підтримки: хоча існують ініціативи, спрямовані на покращення балансу між роботою та особистим життям (наприклад, гнучкий графік роботи та ресурси для психічного здоров'я), ефективність і впровадження цих програм може відрізнятись залежно від команди та місця розташування.»

Варто зазначити, що Суспільство 5.0 та Індустрія 5.0 характеризуються появою нового розуміння у забезпеченні соціальних гарантій щодо робочого часу працівників, яке можна описати за допомогою концепції work-life balance, яка в даний період починає трансформуватися у work-life integration (інтеграція роботи та життя), work-life navigation (навігація робота-життя), work-life fulfillment (наповнення життя – робота) чи whole-life (цілісне життя) [24]. Суть цієї трансформованої концепції у забезпеченні балансу, коли робота стає частиною життя, відходячи на другий план. Для компанії це може мати двоякий вплив.

По-перше, працівники прагнуть окрім можливості керувати своїм робочим графіком, налагодити з керівництвом здорові комунікації, відчувати емпатію з боку працедавця та його зацікавленість у загальному добробуті людини.

По-друге, працівники переосмислюють власну роль у житті громади, спрямовуючи більше зусиль на волонтерську роботу. Така тенденція буде корелювати зі стратегією сталого розвитку організації, відповідно до якої вже зараз працівники компанії залучаються до волонтерства в громадах, де вони проживають.

Вже сьогодні в багатьох країнах (Бельгія, країни Скандинавії, Німеччина) пропонують забезпечити перехід від 5-ти денного до 4-ри денного робочого тижня. Такий підхід використовується в рамках концепції work-life balance (баланс між роботою та особистим життям). Для прикладу, в Бельгії 56,5% працівників обрали 4-денний робочий тиждень, в Ісландії – 90% [37]. У звіті The Future of Jobs 2020 року [15] передбачалося, що швидка цифровізація призведе

до того, що 2/5 всіх глобальних працівників будуть працювати віддалено. Цьому сприяли також обмеження, пов'язані із пандемією COVID-19. Результати досліджень [16; 4] показують, що впровадження 4-денного робочого тижня може значні позитивні наслідки для різних типів бенефіціарів:

- забезпечення індивідуального зростання продуктивності праці (у 34 % випадків – слабе покращення; у 15% випадків – значне покращення);
- до 40% - забезпечення зростання продуктивності праці фірми загалом;
- підвищення ефективності по 15 із 17 KPI;
- 8% - 37,55% - зростання рівня доходу фірм, які брали участь в експериментів;
- зниження індивідуального вуглецевого сліду на 8,6% (на кожні 10% скорочення робочого часу);
- 10% - 50% - очікуване зростання рівня оплати праці для тих працівників, які продовжуватимуть працювати 5-денний робочий тиждень.

Таким чином, матриця SWOT-аналізу матиме наступний вигляд (табл. 3.2).

За загальноприйнятим правилом, можливості та сильні сторони при формуванні стратегії потрібно розвивати, а загрози та слабкі сторони намагатися або усунути або мінімізувати їх негативний вплив.

На основі аналізу можливо запропонувати як один із напрямів подальшої реалізації стратегії цифрової трансформації проєкт оптимізації управління кадровим потенціалом фірми PwC Slovensko, який включатиме наступні заходи:

1. Налагодження діалогу між партнерами фірми – керуючими директорами – менеджментом середньої ланки – працівниками щодо формування стратегічного бачення та місії PwC із використанням інструментарію метаверс протягом 2025 року;

Таблиця 3.2

Матриця SWOT-аналізу PwC Slovensko

Сильні сторони	Слабкі сторони
Стратегія цифрової трансформації є частиною глобальної стратегії бізнесу PwC Фірма є «лідером думок», бенефіціаром та стейкхолдером цифрових трансформацій Існують окремі підрозділи, діяльність яких спрямована на розробку стратегії цифрової трансформації та цифрових інструментів, які їм відповідають Висока ліквідність активів Команда складається із молодих та ініціативних співробітників Готовність персоналу навчатися та навчати інших	Глобальна стратегія не в повній мірі враховує особливості діяльності словацького регіонального підрозділу Відсутня диверсифікація джерел доходів (основні із них надходять за послуги, які надаються за стандартними протоколами) Відсутність власного підрозділу із розробки програмного забезпечення
Можливості	Загрози
Використання кращого досвіду лідерської команди для вдосконалення роботи Використання однакових інструментів та досвіду попередніх проектів в будь-якому офісі компанії Інвестування коштів у проекти регіонального представництва Формування команди розробників IT-рішень Отримання пасивного доходу від ліцензійної плати за використання нематеріальних активів	Неврахування інтересів працівників регіонального підрозділу Завищені вимоги центального офісу щодо якості надання послуг та формування корпоративного бренду Організація праці підрозділу на основі місцевого законодавства, без поширення кращих практик офісів інших регіональних представництв Блокування ініціатив Швидке професійне вигорання, плинність кадрів через високу напруженість роботи, вимоги до перегляду стандартів робочого часу в руслі концепції whole-life вимоги до підвищення рівня оплати праці при збереженні 5-денного робочого тижня

2. Вдосконалення програм самоосвіти працівників та стажерів фірми із використанням інструментарію метаверс на постійній основі, запровадження протягом 2025 року;
3. Розробка програми забезпечення переходу на 4-денний робочий тиждень до кінця 2025 року;
4. Розробка програми розвитку креативності, аналітичних та цифрових навиків у школах Словаччини за підтримки PwC за аналогом тієї, що реалізується в Ірландії для реалізації у 2026-2031 роках;
5. Підбір та формування команди розробників ІТ-застосунків на основі ШІ-аналітики для бізнесу, оформлення авторських прав для отримання посивного догоду від їх розповсюдження в майбутньому.

На нашу думку, використання такого комплексу заходів дозволить максимально охопити виділені в матриці SWOT-аналізу слабкі сторони та загрози.

Перші 3 проекти заходи доцільно реалізувати протягом 2025 року із можливістю циклічного повтору. Для реалізації заходів 4-5 необхідно використати довший проектний цикл, оскільки вони спрямовані на забезпечення довгостоківих пріоритетів діяльності компанії.

Для ефективного планування реалізації проекту необхідно використаємо класичний інструмент (метрику) проектного менеджменту: графік Ганта.

Графік Ганта, який візуалізовано в програмному продукті Canva показує часовий розподіл проекту (рис. 3.3). У поєднанні з інструментом PERT, він дає можливість наочно проаналізувати послідовність реалізації подій, визначити критичну тривалість проекту, виділити доступні часові зазори для його успішної реалізації. При плануванні враховано час на можливу затримку завершення окремих фаз виконання проекту.

ID	Завдання	Дата початку	Дата завершення	Тривалість	2025											
					01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1	ініціація проекту	01/02/2025	02/28/2025	1 місяць												
1.1	пропозиція	01/02/2025	01/05/2025	5 днів												
1.2	розподіл ролей	01/05/2025	01/10/2025	5 днів												
1.3	вивчення бізнес-моливостей	01/07/2025	01/15/2025	8 днів												
2	планування проекту	02/02/2025	02/28/2025	1 місяць												
2.1	управління ресурсами	02/01/2025	02/10/2025	5 днів												
2.2	управління бізнес-проєсами	02/05/2025	02/10/2025	5 днів												
2.3	управління ризиками	02/10/2025	02/22/2025	12 днів												
3	виконання проекту	03/01/2025	08/31/2025	6 місяців												
3.1	підготовчі роботи, розробка інформаційних матеріалів	03/01/2025	03/31/2025	31 день												
3.2	проведення зустрічей	04/01/2025	08/10/2025	5 місяців												
3.3	проведення навчань	03/01/2025	08/31/2025	6 місяців												
4	моніторинг та контроль проекту	05/01/2025	10/31/2025	6 місяців												
5	перегляд ключових результатів проекту	11/01/2025	11/30/2025	1 місяць												

Рис. 3.3 Графік Ганта для першого року реалізації проєктної пропозиції, візуалізація

Оцінювання економічного ефекту від проведення запропонованих заходів є утрудненим через новизну процесу. Водночас, можна вирахувати оціночний ефект від реалізації проектної пропозиції №3 «впровадження 4-денного робочого тижня» на основі перенесення результатів досліджень та опитувань на практику досліджуваної фірми.

Дані для розрахунку економічного ефекту представимо у вигляді таблиці 3.3

Таблиця 3.3

Розрахунок економічного ефекту від реалізації проектної пропозиції №3
«впровадження 4-денного робочого тижня»

Показник	Одиниці виміру	Значення
Сценарій 1 – запровадження експерименту на 6 міс.		
Середній показник зростання рівня доходу фірм, які брали участь в експериментів	%	23
Дохід за рік	млн. Євро	51,09
Термін реалізації проекту у 2025 році	міс.	6
Середній дохід за 6 міс.	млн. Євро	25,55
Розрахований дохід за 6 міс.	млн. Євро	31,42
Приріст доходу за 6 міс.	млн. Євро	5,87
Сценарій 2 – відхилення експерименту, яке призведе до зростання рівня зарплати за 6 міс.		
Діапазон зарплат консультанта консалтингової фірми за рік	Євро	68 000 до 145 200
Кількість консультантів офісу PwC Slovensko	осіб	20
Середній рівень оплати праці одного працівника, прийнятий для розрахунку	Євро	106 600
Середній рівень зростання рівня заробітної плати, прийнятий для розрахунку	%	30
Середній рівень витрат на оплату праці за 6 міс.	млн. Євро	1,39

Як видно із таблиці, впровадження проектних пропозицій дозволить перевищити можливі втрати фірми у 4 рази. А відхилення проектних пропозицій може призвести до недоотримання доходу у розмірі 7,26 млн. Є.

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

4.1 Особливості охорони праці консалтингових фірм

Консалтингова фірма PwC формує штат співробітників за секторами діяльності в певному регіоні. Основними працівниками є менеджерський персонал, консультанти з бухгалтерського обліку та аудиту, ІТ-спеціалісти.

Інструкції з охорони праці [32] для працівників підрозділу в Україні розробляють на основі законодавства України про охорону праці та з урахуванням вимог галузевих нормативно-правових актів, при розробці аналогічних інструкцій іншими регіональними підрозділами мережі враховують вимоги місцевого законодавства., зокрема, для PwC Slovensko – вимоги законодавства ЄС.

Працівник повідомляє безпосередньому керівнику про усі ситуації, що можуть загрожувати життю і здоров'ю людей, про кожний нещасний випадок, який стався на виробництві, про погіршення стану свого здоров'я, у тому числі про прояв ознак гострого захворювання (отруєння).

Небезпечними і шкідливими факторами виробництва для адміністративного персоналу можуть бути:

- роз'їзний характер роботи;

- виконання роботи, пов'язаної з перевезенням та зберіганням документів.

Працівник зобов'язаний дотримуватися правил внутрішнього трудового розпорядку, режиму праці та відпочинку і виконувати вимоги інструкції з охорони праці.

У випадках травмування і несправностей в устаткуванні працівник має негайно припинити роботу і повідомити свого безпосереднього керівника про те, що трапилося, надати собі або іншому працівнику першу долікарську допомогу та організувати, за необхідності, транспортування потерпілого до лікувально-профілактичного закладу.

Працівник зобов'язаний знати та дотримуватися правил особистої гігієни: приходити на роботу в чистому одязі і взутті; постійно стежити за чистотою тіла, рук, волосся; мити руки з милом після відвідування туалету, дотику з забрудненими предметами, після закінчення роботи.

Забороняється зберігати на своєму робочому місці пожежо- та вибухонебезпечні речовини.

З огляду на роз'їзний характер роботи, співробітники повинні приходити на роботу в зручному одязі і взутті, відповідно до сезону року.

За порушення (невиконання) вимог нормативно-правових актів з охорони праці працівник залучається до дисциплінарної, а у відповідних випадках – матеріальної та кримінальної відповідальності в порядку, встановленому законодавством.

На робочому місці менеджер отримує первинний інструктаж з охорони праці та проходить:

- стажування, навчання правилам експлуатації використовуваного устаткування;
- перевірку знань з електробезпеки (при використанні устаткування, що працює від електричної мережі), теоретичних знань і набутих навичок безпечних способів роботи.

Під час роботи працівник проходить: повторний інструктаж з охорони праці на робочому місці (один раз на півроку). На роботу в якості менеджера приймаються чоловіки та жінки досягли вісімнадцятирічного віку.

Вимоги безпеки перед початком роботи:

- Прибрати з кишень колючо-ріжучі, крихкі та гострі предмети.
- Підготувати робочу зону для безпечного виконання роботи: перевірити оснащеність робочого місця, справність обладнання, електропроводки на видимі пошкодження. При несправності повідомити безпосередньому керівнику про виявлені недоліки; візуально перевірити ззовні достатність освітлення і справність вимикачів і розеток.

Менеджер має виконувати тільки ту роботу, по якій пройшов навчання, інструктаж з охорони праці і до якої допущений працівником, відповідальним за безпечне виконання робіт. Не передоручати свою роботу стороннім особам. Під час знаходження на робочому місці менеджер не повинен здійснювати дії, який можуть спровокувати нещасний випадок: не гойдатися на стільці; не торкатися оголених проводів; не працювати на обладнанні мокрими руками; не розмахувати гострими і ріжучими предметами. Менеджер повинен дотримуватися правил переміщення в приміщенні і на території підприємства, користуватися тільки відведеними для руху проходами. Не захаращувати встановлені проходи і проїзди.

Менеджер повинен зберігати документацію в шафах у спеціально обладнаному кабінеті відповідно до вимог, встановлених на підприємстві. Враховуючи те, що переважна частина робочого часу присвячена роботі на комп'ютері, необхідно кожні дві години, відволікатися і робити 15-ти хвилинну перерву, для зниження стомлюваності загальнофізичного характеру. Після закінчення роботи необхідно відключити технологічне електрообладнання, що використовувалось під час роботи, привести в порядок робоче місце, прибрати сміття і відходи, повідомити керівника робіт про порушення, що мали місце під час роботи [13].

4.2 Забезпечення безпеки у надзвичайних ситуаціях

В роботі РwC орієнтується на застосування місцевого законодавства [39-40].

В аварійній ситуації слід сповістити про небезпеку оточуючих людей і діяти відповідно до плану ліквідації аварій.

У разі виникнення спалаху або пожежі, необхідно негайно повідомити про це в пожежну частину та попередити оточуючих людей і вжити заходів для гасіння пожежі.

При травмуванні, отруєнні або раптовому захворюванні припинити роботу і звернутися за допомогою до медпрацівника, а в разі його відсутності – надати собі або іншим постраждалим першу долікарську допомогу і повідомити про те, що трапилося безпосередньому керівнику. Далі діяти за його вказівкою.

У ситуаціях, які загрожують життю та здоров'ю – покинути небезпечну ділянку.

Від ефективності розроблення та впровадження в життя заходів із запобігання та ліквідації надзвичайної ситуації в разі її виникнення залежатиме життя та здоров'я персоналу та відвідувачів цих підприємств і розміри заподіяної шкоди.

Відповідно до Кодексу цивільного захисту України, підготовка персоналу на підприємствах незалежно від форм власності до дій у надзвичайних ситуаціях здійснюється за спеціально розробленою схемою заходів захисту населення та територій.

Для великих і малих підприємств система заходів захисту від надзвичайних ситуацій включає:

- планування та здійснення необхідних заходів для захисту своїх працівників, об'єктів господарювання;
- розроблення планів локалізації та ліквідації аварій з подальшим погодженням з Державною службою України з надзвичайних ситуацій;
- підтримання у готовності до застосування сил і засобів із запобігання виникненню та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- створення та підтримання матеріальних резервів для попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій;
- забезпечення своєчасного оповіщення своїх працівників про загрозу виникнення або при виникненні надзвичайної ситуації.

Наведені вище заходи мають загальний характер, вони не повністю враховують специфіку діяльності конкретного підприємства, чисельність працівників, обсяг і вид виробництва тощо.

Основною особливістю дій малих підприємств при загрозі або виникненні надзвичайних ситуацій є в першу чергу захист персоналу та відвідувачів. Виходячи з цього, ст. 130 Кодексу цивільного захисту України передбачає, що на підприємствах з чисельністю персоналу 50 осіб і менше розробляються та затверджуються інструкції щодо дій при загрозі або виникненні надзвичайних ситуацій.

Інструкція розробляється та підписується посадовою особою підприємства з питань цивільного захисту, затверджується керівником підприємства та доводиться до всіх працівників під підпис.

Крім Інструкції, на фірмі розробляється План евакуації при пожежі або загрозі вибуху. Особливо це важливо для тих об'єктів, на території яких може знаходитись значна кількість відвідувачів.

Деякі конкретні заходи, не відображені в нормативних документах підприємства, потребують внесення до посадових інструкцій працівників. Крім того, на фірмі необхідно розробляти й доводити до всіх працівників Порядок цілодобового оповіщення керівництва та працівників у випадку загрози або виникнення надзвичайної ситуації.

Всі працівники підприємства повинні бути навчені діям, чітко знати свої обов'язки та неухильно їх виконувати. Це також стосується адміністрації фірми, яка в екстремальній обстановці не може приймати помилкові рішення або віддавати необґрунтовані розпорядження.

Залежно від існуючої або прогнозованої обстановки з питань цивільного захисту та надзвичайних ситуацій на підприємстві, в установі, організації, закладі (далі — підприємство) може бути встановлено один з трьох режимів функціонування об'єктової ланки функціональної або територіальної підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту:

- режим повсякденного функціонування;
- режим підвищеної готовності;
- режим надзвичайної ситуації.

Режими встановлюються органами виконавчої влади, а у окремих випадках на території фірми — її керівником.

Усі працівники, незалежно від займаних посад, повинні знати та суворо виконувати вимоги Типової інструкції щодо дій персоналу підприємства при загрозі або виникненні надзвичайних ситуацій. За невиконання вимог Інструкції персонал підприємства може бути притягнутий до адміністративної відповідальності. Оповіщення адміністрації, робітників та службовців підприємства щодо надзвичайних ситуацій проводиться за заздалегідь розробленою схемою.

Адміністрація у неробочий час оповіщається телефоном (вказується відповідальний виконавець). Залежно від обстановки оповіщається й решта персоналу. У робочий час персонал підприємств оповіщається про надзвичайну ситуацію (вказується яким способом).

При отриманні інформації про надзвичайну подію вмикають сирени, виробничі гудки, що буде означати подання попереджувального сигналу «Увага всім», після чого негайно приводяться у готовність радіо- та телеприймачі для прийняття повідомлення. Кожний працівник підприємства повинен знати сигнали оповіщення цивільного захисту та вміти правильно діяти в умовах загрози та виникнення надзвичайних ситуацій.

Порядок укриття персоналу в захисних спорудах цивільного захисту.

На випадок виникнення надзвичайної ситуації, пов'язаної із загрозою або початком забруднення повітря хімічно небезпечною чи радіоактивною речовиною всі працівники підприємства підлягають укриттю в захисній споруді цивільного захисту (вказується адреса та приналежність споруди). Для термінового укриття працівників у разі забруднення хімічно небезпечною речовиною використовуються загерметизовані приміщення (вказується адреса), забезпечується перебування у них без подачі повітря протягом n годин.

При отриманні інформації про радіоактивну небезпеку працівники укриваються в приміщенні (вказується приміщення, адреса), яке забезпечує

захист осіб, що переховуються від ураження іонізуючим випромінюванням при радіоактивному зараженні.

Засоби індивідуального захисту (вказується які) видаються після отримання відповідного розпорядження або за рішенням керівника підприємства (вказується місце видачі). Працівники, які отримали такі засоби, повинні перевірити їх стан, провести підбір та мати постійно при собі або на робочому місці. Протигази переводяться у бойовий стан за командою або самостійно, при наявності небезпеки забруднення повітря.

При проведенні термінової евакуації персоналу та відвідувачів з небезпечних зон залучається весь наявний службовий, а також особистий транспорт працівників фірми, які повинні надавати його в розпорядження адміністрації.

Якщо на території підприємства або поблизу нього виникла небезпека розповсюдження особливо небезпечних інфекційних захворювань, усі працівники повинні суворо виконувати вимоги санітарно-епідеміологічної служби щодо проведення термінової профілактики та імунізації, ізоляції та лікування виявлених хворих, дотримуватися режиму із запобігання розповсюдженню інфекції.

При необхідності працівники, які прибули на роботу, повинні проходити санітарну обробку (вказується місце її проведення), дезінфекцію або міняти одяг, а водії транспортних засобів — здійснювати спеціальну обробку автотранспорту (вказується місце її проведення), а також виконувати інші вимоги та заходи, які перешкоджають розповсюдженню особливо небезпечних інфекційних захворювань.

Усі працівники підприємства повинні вжити необхідних заходів щодо зберігання матеріальних цінностей при загрозі або виникненні надзвичайних ситуацій.

Заходи із захисту від надзвичайних ситуацій або з ліквідації їхніх наслідків повинні враховувати необхідність попередження або зменшення можливих збитків підприємству.

Відповідальність за організацію охорони майна фірми під час захисту від надзвичайних ситуацій або ліквідації їхніх наслідків покладається на (вказується посада, прізвище).

При загрозі хімічного ураження оповіщаються всі працівники та відвідувачі, які знаходяться на території підприємства.

Вентиляційні установки та кондиціонери терміново виключаються, закриваються вікна, двері, кватирки, приміщення герметизуються. Вихід із будівлі й вхід до неї припиняється до особливого розпорядження адміністрації.

Працівникам видаються засоби індивідуального захисту, одночасно вживаються заходи із забезпечення відвідувачів ватно-марлевими пов'язками.

Відповідальні за забезпечення герметизації приміщень (посада, прізвище), за забезпечення працівників та відвідувачів засобами індивідуального захисту (посада, прізвище).

При виявленні у приміщенні, де укриваються працівники, хімічно небезпечної речовини працівники повинні вийти (вказати куди) або з дозволу адміністрації залишити зону забруднення. Виходити із зони необхідно тільки у засобах індивідуального захисту та рухатися в напрямку, перпендикулярному напрямку вітру.

При виникненні пожежі на підприємстві всі працівники зобов'язані суворо виконувати вимоги Інструкції з пожежної безпеки, евакуацію проводити згідно з Планом евакуації.

Відповідальність за дотримання заходів пожежної безпеки та організацію дій персоналу при загрозі або виникненні пожежі покладається на (посада, прізвище).

При радіоактивному забрудненні території підприємства або при загрозі забруднення всі працівники повинні уважно слідкувати за мовним повідомленням управління з питань надзвичайних ситуацій, яке передається по радіо та телебаченню після попереджувального сигналу «Увага всім», за інформацією інших засобів масової інформації про обстановку в місті та суворо виконувати рекомендації із захисту від радіоактивного зараження.

Працівник організовує на території фірми контроль за радіаційною обстановкою за допомогою побутового дозиметру (називається тип приладу) та постійно інформує про результати вимірювань адміністрацію підприємства, управління з питань надзвичайних ситуацій.

При перевищенні гранично припустимих норм опромінення організується облік доз опромінювання.

Скорочується до мінімуму вхід у будівлю та вихід з неї. Контроль за дотриманням режиму поведінки й роботи працівників, який дозволяє максимально понизити наслідки радіоактивного опромінення, покладається на конкретного працівника офісу.

При загрозі або виникненні катастрофічних стихійних лих працівник підприємства по розпорядженню адміністрації повинен зупинити виробництво, виконати необхідні протипожежні заходи, відключити від електромережі електрообладнання, підготуватися до евакуації або вивезення до безпечного місця найбільш цінних матеріальних засобів.

Якщо з'явилися постраждалі, їм надається перша медична допомога із залученням санітарних дружин або постів підприємства, вживаються заходи з госпіталізації постраждалих до медичних закладів.

Відповідальний працівник постійно слідкує за інформацією, яку надає управління з питань надзвичайних ситуацій, про обстановку в місті та доводить її до адміністрації й персоналу підприємства.

При надходженні анонімної інформації про загрозу на території підприємства або поблизу нього терористичного акту працівник, який прийняв її, повинен терміново доповісти керівнику підприємства та до правоохоронних органів і діяти згідно з розпорядженнями та рекомендаціями.

Основними нормативно-правовими актами, що регулюють безпеку у надзвичайних ситуаціях у Словаччині, є:

Закон про цивільний захист населення (č. 42/1994 Z.z.), який визначає основи системи цивільного захисту та обов'язки підприємств у забезпеченні безпеки.

Закон про охорону праці (č. 124/2006 Z.z.), який регулює заходи з охорони праці, включаючи підготовку до надзвичайних ситуацій.

Закон про пожежну безпеку (č. 314/2001 Z.z.), що передбачає зобов'язання підприємств щодо протипожежної профілактики та реагування.

Акт про кризове управління (č. 387/2002 Z.z.), який охоплює порядок дій у кризових ситуаціях, включаючи екологічні катастрофи та інші загрози.

Обов'язки підприємств

Словацьке законодавство покладає на фірми такі основні обов'язки:

- Розробка планів дій у надзвичайних ситуаціях: кожне підприємство повинно мати затверджені інструкції для евакуації, ліквідації наслідків аварій та захисту працівників.
- Навчання персоналу: компанії зобов'язані регулярно проводити тренінги з охорони праці та реагування на надзвичайні ситуації.
- Оцінка ризиків: фірми повинні оцінювати потенційні загрози та розробляти відповідні превентивні заходи.
- Взаємодія з органами державної влади: бізнес має співпрацювати з місцевими органами цивільного захисту у підготовці до можливих катастроф.

ВИСНОВКИ

Таким чином, можемо підбити наступні висновки.

Цифрова трансформація підприємства повинна стати основою для розробки чи перегляду його стратегії, що дозволить забезпечити конкурентні переваги з точки зору Індустрії 4.0. Водночас, використання цифрових інструментів повинне сприяти досягненню бізнесом принципів сталості та забезпечення стійкості, які передбачаються новим промисловим укладом, а саме Індустрією 5.0.

Залежно від специфіки діяльності, бізнес може використовувати різні підходи до розробки стратегії цифрової трансформації.

Компанія PWC Slovensko srl. є одним із 149 регіональних підрозділів міжнародної консалтингової компанії PriceWaterhouseCoopers – однієї із найбільших консалтингових та аудиторських компаній світу, яка є як основним бенефіціаром, так і основним стейкхолдером процесів цифрової трансформації бізнесу.

Стратегія цифрової трансформації компанії передбачає поєднання існуючих підходів, але акцент ставиться на формування стратегічних альянсів із фірмами ІКТ-сектору для продукування інноваційних цифрових інструментів (платформ, мереж, елементів доповненої реальності та бізнес-аналітики на основі ШІ) як для використання персоналом компанії, так і для імплементації в середовище клієнтів фірми.

На основі проведеного кластерного аналізу визначено основні рівні цифрової зрілості PWC Slovensko srl., що стало основою розробки рекомендацій для оптимізації інвестицій та підвищення ефективності впровадження цифрових рішень. Основними напрямками вдосконалення стратегії цифрової трансформації визначено подальше вдосконалення бізнес-стратегії через підвищення узгодженості цифрових рішень, розвиток професійних навиків співробітників, впровадження системи детального аналізу вузьких місць цифровізації.

Для вдосконалення роботи підрозділу запропоновано проект вдосконалення кадрового потенціалу, реалізацію якого можна розпочати із пілотного проекту скорочення тривалості робочого тижня, який буде реалізовуватися протягом 6 місяців 2025 року. За прогнозними оцінками такий проект дозволить підвищити дохідність фірми на 7 млн. Євро. Якщо за результатами моніторингу проект виявиться вдалим, його можна реалізовувати на сталій основі.

Окрім того передбачено можливості реалізації програм розвитку аналітичних та цифрових навиків у школах регіону, формування команди ІТ-розробників для диверсифікації діяльності фірми.

Таким чином, розробка стратегії цифрової трансформації фірми матиме на меті як забезпечення економічного добробуту та конкурентних переваг фірми, так і посилення соціально ефекту для працівників фірми та регіону базування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Articles and opinions by Richard Hartung. URL: <https://www.theasianbanker.com/user-post-updates?authorid=Richard+Hartung&page=5> (дата звернення: 25.11.2024)
2. Do Deloitte and PwC have a work life balance. URL: <https://www.quora.com/Do-Deloitte-and-PwC-have-a-work-life-balance-If-not-why-do-people-still-join-these-companies> (дата звернення: 25.11.2024)
3. Everitt, B. S., Landau, S., Leese, M., & Stahl, D. Cluster Analysis. Wiley, 2011. 346 p..
4. Four-day work week trial in Spain leads to healthier workers, less pollution. URL: <https://www.weforum.org/stories/2023/10/surprising-benefits-four-day-week/> (дата звернення: 25.11.2024)
5. Gan, G., Ma, C., & Wu, J. Data Clustering: Theory, Algorithms, and Applications. SIAM, 2007. – 466 p.
6. [Global Workforce Hopes and Fears Survey](https://www.pwc.com/gx/en/issues/workforce/hopes-and-fears.html). URL: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/workforce/hopes-and-fears.html> (дата звернення: 15.11.2024)
7. Офіційний сайт PwC Словаччина. URL: <https://www.pwc.com/sk/sk/> (дата звернення: 15.11.2024)
8. Jain, A. K. Data Clustering: 50 Years Beyond K-Means // Pattern Recognition Letters, 2010, 31(8), P. 651–666..
9. MacQueen, J. Some Methods for Classification and Analysis of Multivariate Observations // Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability, 1967, Vol. 1, P. 281–297..
10. PwC Україна. URL: <https://www.pwc.com/ua/uk/about/office.html> (дата звернення: 12.11.2024)
11. PwC. Transparency Report 2023. PricewaterhouseCoopers Slovensko. URL: <https://www.pwc.com/sk/en>. (дата звернення: 25.11.2024)

- 12.PwC's 'Virtual Spaces': Revolutionizing Business Engagement in the Metaverse.
URL: <https://www.metaverse911.in/linkedin-repurpose/hr> (дата звернення: 15.11.2024)
- 13.Rogers D. The Digital Transformation Roadmap: Rebuild Your Organization for Continuous Change. Columbia Business School Publishing, 2023. (дата звернення: 25.11.2024)
- 14.Tebenko, V., Kutsai, N., Shashyna, M., Omelianenko, O., & Bakushevych, I. (2024). Digital Transformation in Business: The Impact of Technology on Efficiency, Innovation and Competitiveness. Economic Affairs, ISSN 0976-4666 (online). Vol.69 (Issue 1Special) , February 2024, pp. 307-315.
- 15.The Future of Jobs. URL:<https://www.weforum.org/publications/series/future-of-jobs/> (дата звернення: 5.11.2024)
- 16.Why The 4-Day Workweek Delivers More By Doing Less.
URL:<https://www.forbes.com/sites/danpontefract/2024/09/11/why-the-4-day-workweek-delivers-more-by-doing-less/> (дата звернення: 5.11.2024)
- 17.Базюта, Х.; Мартиняк, І. Застосування сучасних цифрових систем в європейському просторі на прикладі аудиторської компанії PwC. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 2023, 112-113.
- 18.Базюта, Х. Окремі особливості стратегій цифрової трансформації бізнесу. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 2024, 29-30.
- 19.Базюта, Х. Кластерний аналіз як інструмент розробки та економічного обґрунтування стратегії цифрової трансформації підприємства на прикладі PRICEWATERHOUSECOOPERS SLOVENSKO S.R.O. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 2024, 78-80.

- 20.Бакушевич І. В.; Мартиняк І. О. Вплив ІІІ-технологій на сталий розвиток фірм. *Інклюзивна економіка*. 2024. 2 (04). С. 5-9. DOI: https://doi.org/10.32782/inclusive_economics.4-1 (дата звернення: 25.11.2024)
- 21.Бакушевич, І.В., & Мартиняк, І.О.(2020). Особливості мережевої взаємодії бізнесу-науки-освіти-влади в умовах трансформації світової економіки. Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції „Цифрова економіка як фактор інноваційного розвитку суспільства “, 111-112.
- 22.Берестецька О., Беззубка В. (2024). Перспективи нарощення трудового потенціалу в контексті євроінтеграційних процесів. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 330(3), 134-140.
- 23.Берестецька, О., & Різник, Н. (2021). Цифрова трансформація сфер життя як основа зростання соціальної цінності. Електронне наукове фахове видання "Соціально-економічні проблеми і держава", (2 (25)), 393-404.
- 24.Більше не work-life: як змінюється концепція балансу. URL: <https://happymonday.ua/yak-zminyuyetsya-kontseptsiya-work-life-balance> (дата звернення: 2.11.2024)
- 25.Бортнік, А. М. (2021). Цифрова трансформація бізнес-моделі підприємства. *Стратегія економічного розвитку України*, 47, 16–31. <https://doi.org/10.33111/sedu.2020.47.016.031>
- 26.Величко, К., Тимохова, Г., & Євтушенко, Г. (2023). Міжнародні бізнес-стратегії цифрової трансформації в умовах «Суспільства 5.0». *Економіка та суспільство*, (50). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-69>
- 27.Гарматій, Н., Мартиняк, І., & Ціх, Г. (2023). Класичні та сучасні моделі економіки Навчальний посібник.
- 28.Гац, Л. Є. (2022). Інформаційний аспект в управлінні пріоритетності розвитку бізнесу. Тези доповідей ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 26-27. URL:<http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/40097>

- 29.Грінка, Т. І., Немченко, Т. А. Нові стратегії менеджменту при цифровій трансформації бізнесу в Україні. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки : зб. наук. пр.* Кропивницький : ЦНТУ, 2023. Вип. 9(42). С. 49-57.
- 30.Дергачова, Г. М., Колешня, Я. О. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. *Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць*. 2020. № 17. С. 280-290. DOI <https://doi.org/10.20535/2307-5651.17.2020.216367>
- 31.27-е щорічне глобальне опитування генеральних директорів PwC . URL: <https://www.pwc.com/ua/uk/about/pwc-audit-transparency-report-2023.pdf> (дата звернення: 13.11.2024)
- 32.Інструкції з охорони праці. URL: <https://services.uteka.ua/ua/publication/zrazky-34-trudovi-vidnosyny-ta-oplata-pratsi-138-instrukciya-po-oxrane-truda-dlya-menedzhera> (дата звернення: 03.11.2024)
- 33.Ковальчик, О.(2023).Використання веб-технологій для трансформації економіки. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 139-141.
- 34.Ковальчик, О., & Різник, Н.(2022).Основні тренди інформаційних технологій для бізнесу. Тези доповідей III Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 91-93.
- 35.Козак, В., & Ковальчик, О. (2023).Вплив цифрової економіки на стратегічне управління ІТ-проектами.Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції учених та студентів „Цифрова економіка як фактор інновацій та сталого розвитку суспільства“, 143-143.
- 36.Кораблінова, І. А. (2024). Міжнародні інформаційно-аналітичні та консалтингові компанії, їх роль у реалізації концепції «цифрова трансформація бізнесу». *Проблеми сучасних трансформацій. Серія:*

- економіка та управління*, (14). <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-14-02-02>
37. Країни, що запровадили "чотириденку": досвід скороченого робочого тижня у ЄС. . URL: https://24tv.ua/trends24/4-denniy-robochiy-tizhden-de-yogo-vzhe-zaprovadili_n2621232 (дата звернення: 11.11.2024)
38. Мартиняк І.О. Розвиток соціально-економічних систем в умовах подвійного переходу: виклики для України та напрями трансформацій. Розвиток соціально-економічних систем в геоекономічному просторі : колективна монографія / за ред. д.е.н., проф. С.М. Співака. Тернопіль, 2024. С.230-240. URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/46253>. (дата звернення: 12.11.2024)
39. Методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «магістр» всіх спеціальностей денної та заочної (дистанційної) форм навчання «Безпека в надзвичайних ситуаціях» / В.С. Стручок. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А. 156 с. URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/39196>. (дата звернення: 5.11.2024)
40. Навчальний посібник «Техноекологія та цивільна безпека. Частина «Цивільна безпека»» / автор-укладач В.С. Стручок. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А. 156 с. URL: <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/39424> (дата звернення: 5.11.2024)
41. Остервальдер А., Піньє І. Створення бізнес-моделей: посібник для стратегів і новаторів. Київ: Наш формат, 2017. 288 с.
42. Панасюк, О.О. (2022). Цифрова трансформація бізнесу (2 с.). URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/144-1.pdf> (дата звернення: 26.11.2024)
43. Панчук, А., Малькова, К. Теоретичні основи формування цифрової стратегії підприємств. *Економіка та суспільство*. 2021. № 34. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-76> (дата звернення: 26.11.2024)
44. Роджерс Д. Посібник з цифрової трансформації. Київ: KIS, 2020. 312 с.

- 45.Юрченко, О. Цифровізація бізнес-процесів на підприємствах: переваги та перспективні напрями прискорення. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. №1 (10). С. 141-145. <https://doi.org/10.32782/dees.10-25> (дата звернення: 26.11.2024)