

ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

УДК 330.34

JEL Classification: O10, O14

DOI: 10.20535/2307-5651.22.2022.260165

Дергачова В. В.доктор економічних наук, професор
ORCID ID: 0000-0003-0317-8675**Колешня Я. О.**кандидат економічних наук
ORCID ID: 0000-0002-4856-4898**Голюк В. Я.**кандидат економічних наук, доцент
ORCID ID: 0000-0002-8050-4158

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Dergachova Viktoriia, Koleshnia Yana, Goliuk Viktoriia

National Technical University of Ukraine

"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

ЦИФРОВА ТЕРМІНОЛОГІЯ У СТРАТЕГІЯХ. СУТНІСТЬ, МІСЦЕ ТА РОЛЬ ДІДЖИТАЛ МЕНЕДЖМЕНТУ

DIGITAL TERMINOLOGY IN STRATEGIES. THE ESSENCE, PLACE AND ROLE OF DIGITAL MANAGEMENT

Метою статті є аналіз сучасних трактувань понять стратегій діджиталізації та цифрових стратегій, а також формування визначення поняття діджитал менеджменту та виявлення його ролі в рамках стратегій, формування переліку завдань. Установлено, що більшість авторів ототожнюють терміни «стратегія цифровізації (діджиталізації)», «стратегія цифрової трансформації», «цифрова стратегія». Водночас, вони наголошують, що цифрові стратегії можуть бути як самостійними, так і елементами функціональних чи корпоративних стратегій компанії. Авторами запропоновано розділяти терміни відповідно до рівнів цифрової зрілості компанії. Такий підхід підтримується розмежуванням термінів «діджиталізація (цифровізація)» та «цифрова трансформація». Наголошено, що різні рівні цифрової зрілості потребують різних підходів до впровадження цифрових технологій, зачіпають різну кількість елементів бізнес-моделей а тому потребують різних стратегій. Діджитал-менеджмент виділено як основу цифрового стратегування і запропоновано визначити його як управлінську діяльність, спрямовану на управління цифровими процесами в компанії. Виділено завдання діджитал менеджменту.

Ключові слова: діджиталізація, діджитал менеджмент, цифрова трансформація, оцифровка, стратегія цифрової трансформації, стратегія діджиталізації, цифрова стратегія.

The aim of the article is to analyze modern interpretations of the concepts of digitalization strategies and digital strategies, as well as the formation of the definition of digital management and identify its role in strategies, forming a list of tasks. It is established that most authors identify the terms "digitalization strategy", "digital transformation strategy", "digital strategy". At the same time, they emphasize that digital strategists can be both stand-alone and elements of companies' functional or corporate strategies. The authors propose to divide the terms according to the levels of digital maturity of companies. This approach is supported by the distinction between "digitalization (digitalization)" and "digital transformation". It is emphasized that different levels of digital maturity require different approaches to the implementation of digital technologies, affect different elements of business models and therefore require different strategies. According to the results of the study, it is suggested that the term "digitalization strategy" can be used for beginners; the term "digital transformation strategy" – for conservatives and fashionistas; the term "digital strategy" – for digitaries. Digital management is identified as the basis of digital strategy and proposed to define it as a management activity based on the classic functions of management and aimed at managing digital processes in the company. Its essence is based on the need to manage changes in the process of replacing analog spheres of the economy with digital, the transition of the economy from industrial to knowledge economy, changes in business processes, their replacement by digital technologies, changes in business models, including their transition to digital or platform formats. The tasks of digital management are highlighted.

Keywords: digitalization, digital management, digital transformation, digitization, digital transformation strategy, digitalization strategy, digital strategy.

Постановка проблеми. Цифрові технології в тій чи іншій мірі все більше проникають у діяльність компанії, трансформуючи бізнес-процеси та бізнес-моделі. Ступінь використання діджитал обумовлюється багатьма факторами, але все більше науковці говорять про повну трансформацію компанії або ж про формування цифрових від народження компаній. З'явилися поняття цифрової стратегії, стратегії цифрової трансформації, стратегії цифровізації. Однак досі немає сформованого поняття діджитал менеджменту як важливої діяльності, яку здійснює керівництво у процесі впровадження технологій та проходження ланцюжка від оцифровки та автоматизації до цифрової трансформації через діджиталізацію; а також як науки, що вивчає особливості цього переходу. Водночас, поняття «цифрова стратегія», «стратегія цифрової трансформації» не розділені у наукових працях, а тому потребують більше детального розгляду та уточнення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковому середовищі досить широко розглянута проблематика формування цифрових стратегій, стратегій діджиталізації, а також розробки функціональних стратегій. Так, зокрема Лігоненко Л.О. розглядає діджиталізацію бізнес-процесів та механізм формування стратегії діджиталізації; Кіржецька М.С. та Кіржецький Ю.А. розглянули особливості цифрових стратегій залжно від розміру підприємства; Красножон С.В. розглядала проблематику цифрового стратегування. Досить відомим є праці зарубіжних дослідників щодо розроблення цифрових стратегій, зокрема Суніла Гупта, Пітер Вейл, Стефані Ворнер, які описували практичний досвід формування і впровадження цифрових стратегій. Однак питання місця та ролі діджитал менеджменту у цифровому стратегуванні все ще залишається відкритим.

Формулювання цілей статті. Метою дослідження є сформулювати визначення діджитал менеджменту як управлінської діяльності та як сфери науки та його місця і ролі у формуванні та впровадженні цифрових стратегій, а також уточнення понять «цифрова стратегія», «стратегія діджиталізації», «стратегія цифрової трансформації».

Виклад основного матеріалу. Сьогодні дуже багато робіт присвячено питанням цифровізації, оскільки розвиток науки та техніки створює та удосконалює технології, що суттєво впливають на зміст ведення бізнесу та управління бізнес-процесами. Бізнес, трансформуючись, проходить від діджиталізації (оцифровки) до цифрової трансформації поступово. Даний процес є досить складним і іноді довготривалим, потребує фінансових затрат та уваги з боку керівництва. Все це зумовлює актуальність управління даним процесом та розроблення відповідних стратегій. Для того, щоб зрозуміти місце та роль саме управління (менеджменту) у процесі якісного переходу до цифрового бізнесу розглянемо сутність цифрових стратегій.

У дослідженнях ототожнюються поняття «цифрова стратегія», «стратегія діджиталізації (цифровізації)» та «стратегія цифрової трансформації». Під ними мається на увазі використання цифрових технологій для зміни бізнес-моделей та створення нового конкурентного потенціалу бізнесу [1].

Цифрова стратегія визначається як така стратегія, що зосереджується на використанні технологій для підвищення ефективності бізнесу, незалежно від того, чи

означає це створення нових продуктів або переосмислення поточних процесів. Ця стратегія вказує напрямки, у якому організація буде створювати нові конкурентні переваги за допомогою технологій, а також тактику, яку вона використовуватиме для досягнення цих змін [2].

Цифрова стратегія – це стратегія перетворення фірми на цифрову, в якій цифровий зв'язок забезпечує взаємодію бізнес-організації зі своїми клієнтами, індивідуалізовані й персоналізовані пропозиції продуктів/послуг, прийняття рішень на основі даних, під впливом змін у зовнішньому та внутрішньому середовищі фірми [3].

Оскільки у даному випадку цифровізація може зачіпати різні елементи бізнес-моделі підприємства, то побудова стратегій може здійснюватися як відносно цифровізації продуктів, так і бізнес-процесів. Жак Бугін та Ніколас Ван Зібрук виділили 6 типів цифрових стратегій [4]:

- 1) платформенна стратегія;
- 2) нова гранична пропозиція, що передбачає формування нових джерел постачання за граничною вартістю (наприклад, H&M та Ікеа, які пропонують варіанти онлайн-торговельних посередників для своїх власних клієнтів, що дозволяє їм продавати вживані, фірмові товари один одному). Така стратегія часто передбачає залучення платформ;
- 3) цифрові продукти та послуги;
- 4) перегрупування та налаштування, що передбачає зміну існуючих продуктів та їх використання з метою покращення обслуговування клієнтів;
- 5) цифрові канали дистрибуції, що передбачає формування цифрових каналів розподілу;
- 6) підвищення ефективності витрат, що передбачає використання цифрових технологій.

Виділяється 3 підходи до реалізації цифрової стратегії [1]: цифрова стратегія розглядається як самостійна функціональна стратегія у складі загальної корпоративної стратегії; цифрова стратегія не виділяється в окремий стратегічний план, а вплив процесів цифровізації знаходить своє відображення у конкретних функціональних стратегіях; стратегія компанії не передбачає наявності плану стратегічного розвитку з комплексом заходів, а формалізована у вигляді бюджетів з ключовими показниками ефективності.

Оскільки стратегія визначає напрям розвитку підприємства та передбачає розроблення відповідних планів, то з'являється необхідність здійснювати управління змінами, що відбуваються при реалізації цих планів, контролювати відповідність результатів запланованим тощо. Цифрова стратегія відповідно – це напрям розвитку підприємства у цифровому вимірі або ж напрям цифровізації. Вона передбачає використання певних технологій у процесі трансформації бізнес-процесів та бізнес-моделі. Стратегія вказує на цілі, в той же час всередині стратегії існує необхідність вибору засобів, способів досягнення цих цілей – підбір відповідних технологій, їх оцінка, адаптація.

MIT і Capgemini запропонували матрицю, що відображає 4 рівні цифрової зрілості (матриця цифрової зрілості). Всі компанії, відповідно до матриці, розділено за двома критеріями: цифрова інтенсивність, рівень інвестицій у технологічні ініціативи, що мають на меті змінити принцип роботи компанії та інтенсив-

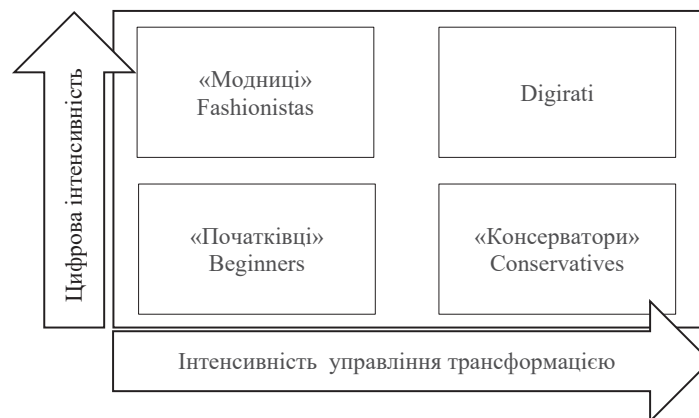


Рис. 1. Рівні цифрової зрілості компаній

Джерело [5]

ність управління трансформацією. Це рівень інвестицій у лідерські здібності, необхідні для успішної цифрової трансформації в компанії (рис. 1) [5].

Тип «початківець» – організація, яка має низький рівень цифровізації, а керівництво не готове до змін. «Модниці» – організації, де цифровізація бізнесу знаходиться на високому рівні, але менеджмент не відповідає потребам. «Консерватори» – організації, у якій менеджмент знаходиться на високому рівні готовності до змін, але рівень цифровізації низький. Тип «digitali» – це організація, що має високий рівень як цифровізації, так і управління, що повністю відповідає потребам цифрової трансформації [5].

На думку авторів статті, кожен із цих рівнів цифрової зрілості потребує особливого підходу до стратегування. Якщо початківці зосереджуються в першу чергу на впровадженні цифрових технологій, їх розширення, то компанії-digitali використовують стратегії, що базуються на цифрових технологіях. Такі компанії вже пройшли етап цифрової трансформації або ж були створені як цифрові (digital native, тобто «цифрові від народження»).

Цифрова трансформація передбачає постановку питання «Оцифровувати поточні бізнес-процеси, створювати цифровий продукт чи трансформувати свою діяльність у повністю цифрову?». Відповідь на питання не обмежується виключно сферою діяльності, адже навіть компанії-виробники матеріальних продуктів у процесі трансформації можуть створювати додаткові цифрові продукти, що розширюють їх можливості. Прикладом є компанія General Electric, яка заснувала цифрову платформу Predix, а згодом створила дочірню компанію GE Digital. Інші компанії, такі як Uber, мають з самого початку цифрову бізнес-модель. Таким чином, для будь-якої компанії є актуальним питання зміни бізнес-моделі – як за кількома її складовими, так і переведення на цифрові «рейки». Кожен з обраних підходів потребує розумної стратегії і вибору «цифрових заходів» та технологій, що найбільш відповідають поточному стану компанії та тим результатам, які вона хоче досягнути.

Таким чином, на нашу думку, доцільним є розділення термінів «цифрова стратегія», «стратегія діджиталізації (цифровізації)» та «стратегія цифрової трансформації» відповідно до рівнів цифрової зрілості з коригуванням їх трактування.

Цифровізація та цифрова трансформація не є тотожними поняттями [6]. І оскільки цифровізація (діджиталізація) є, по суті, етапом, що передує цифровій трансформації, то можна говорити про те, що вона характерна для компаній-новачків. Таким чином, стратегія цифровізації – це стратегія, що передбачає довгострокове планування впровадження цифрових технологій в окремі складові бізнес-моделі для отримання додаткових вигод, зменшення витрат, покращення шляхів контактування зі споживачами. В той же час така стратегія може не існувати як окрема, але вона буде відображена у функціональних стратегіях.

Цифрова трансформація – це процес, характерний для компаній-консерваторів та «модниць». Тому стратегія цифрової трансформації – це стратегія, направлена на докорінну зміну та перебудову бізнесу, наскрізні організаційні зміни, впровадження цифрових продуктів, послуг або ж використання проривних технологій. Таким чином, змінами зачіпається ширший перелік елементів бізнес-моделі.

Цифрові від народження компанії або ж такі, які змогли трансформувати бізнес у цифровий і побудувати власну діяльність на проривних технологіях (тобто, не лише компанії-цифрові платформи) можуть використовувати цифрову стратегію – тобто стратегію, що базується на постійному вдосконаленні, розширенні портфелю використовуваних технологій. Тобто акцент з «впровадження» таких технологій зміщується на їх «використання, оновлення, розширення».

Таким чином, відповідно до розвитку компанії від новачка до digitali прослідкуватиметься розмежування стратегій, що будуть використовуватися: стратегія цифровізації – стратегія цифрової трансформації – цифрова стратегія. Однак компанія не обов'язково проходить всі три стратегії.

Вибір типу цифрової стратегії передбачає вибір різних інструментів її реалізації, якими можуть виступати технології різного рівня складності. Діджиталізація несе і певні загрози. Перш за все постає питання кібербезпеки, захисту та збереження даних. Атаки вірусів, з якими не так давно стикалися підприємці, суттєво загальмовують роботу і можуть викликати втрату інформації.

Нові технології часто вимагають зміни оргструктури, зміни підходів до роботи, що може викликати невдоволення працівників. Крім того, вони можуть

боятися втрати робочих місць, отримати додаткову роботу тощо.

Використання нових технологій (іноді і програмних засобів) вимагає наявності кадрів з відповідними знаннями та навичками, затрат на їх навчання. Поряд з тим, будь-які технології потребують підтримку та оновлення.

Неправильне використання цифрових технологій, помилки у їх використанні можуть спричинити конфлікти зі споживачами, втрату їх довіри (що в Інтернет-просторі може мати великі наслідки, адже часто користувачі більше схильні лишати негативні відгуки), або ж просто ускладнити співпрацю.

На думку авторів, саме в цьому контексті виникає необхідність діджитал менеджменту як управлінської діяльності, спрямованої на управління цифровими технологіями, змінами та процесами цифровізації та оцифровки.

Необхідність діджитал менеджменту впливає з необхідності здійснювати управління змінами у процесі заміщення аналогових сфер економіки цифровими, переходу економіки від індустріальної до економіки знань, зміни бізнес-процесів, їх заміни цифровими технологіями, зміни бізнес-моделей, у тому числі їх перехід до цифрових або ж платформених форматів.

Діджитал менеджмент – це планування цифрових змін, управління ними, контроль над цифровізацією або цифровою трансформацією, підбір та використання цифрових технологій. В цілому можна говорити, що діджитал менеджмент базується на функціях менеджменту з урахуванням особливостей, викликів

та обмежень, що формуються цифровими технологіями та переходом від «аналогового» до цифрового.

Відповідно завданнями діджитал менеджменту можуть бути:

- Планування «цифрових» змін, аналіз поточного стану, можливостей та обмежень;
- Організація успішного переходу від «аналогового» до «цифрового», вибір напрямів, способів та сфер цифровізації бізнесу з урахуванням існуючих обмежень та викликів середовища;
- Контроль над змінами, здійснення коригуючого впливу;
- Вибір та впровадження цифрових технологій;
- Планування кадрових змін, навчання, мотивації, управління конфліктами, що можуть виникати у процесі цифровізації.

Таким чином, діджитал-менеджмент може бути представлений як органічний елемент управлінської діяльності в умовах використання цифрових технологій та основою цифрових стратегій.

Висновки. Новизна дослідження полягає у: розвитку термінологічного апарату шляхом розмежування понять «цифрова стратегія», «стратегія цифрової трансформації», «стратегія цифровізації» відповідно до рівнів цифрової зрілості компаній та з урахуванням того, що поняття «цифровізація» та «цифрова трансформація» не є тотожними, а отже, передбачають різні стратегічні дії. Крім того, запропоновано визначення поняття «діджитал-менеджмент» та перелік його завдань. Дане дослідження може бути використане для подальшого поглибленого вивчення проблематики цифрових стратегій та цифрового менеджменту.

Література:

1. Ценжарик М. К., Крылова Ю. В., Штешенко В. И. Цифровая трансформация компаний: стратегический анализ, факторы влияния и модели. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*. 2020. Т. 36. № 3. С. 390–420.
2. Reyes, C. What is Digital Strategy? *Liferay*. URL: <https://www.liferay.com/resources/l/digital-strategy> (дата звернення: 18.05.2022).
3. Сокуренько Д., Левченко О. Цифрові стратегії як тренд розвитку стратегічного управління організаціями. *Наука – виробництво: Збірник тез доповідей здобувачів вищої освіти LV науково-технічної конференції «Наука в ЦНТУ: основні досягнення та перспективи розвитку» за підсумками проведення «Дня науки – 2021» 14 травня 2021 року*. Кропивницький: ЦНТУ, 2021. С. 150–151.
4. Jacques Bughin, Nicholas Van Zeebroeck. 6 Digital Strategies, and Why Some Work Better than Others. *Harvard Business Review*. 2017. URL: <https://hbr.org/2017/07/6-digital-strategies-and-why-some-work-better-than-others> (дата звернення: 18.05.2022).
5. Analyzing digital maturity for your organization – A pillar in digital marketing transformation. *Grapefruit*. URL: <https://www.grapefruit.ro/article/analyzing-digital-maturity-for-your-organization/> (дата звернення: 23.05.2022).
6. Дергачова Г. М., Колешня Я. О. Цифрова трансформація бізнесу: сутність, ознаки, вимоги та технології. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2020. № 17. С. 280–290.

References:

1. Cenzharik M. K., Krylova Yu. V., Steshenko V. I. (2020). Cifrovaya transformatsiya kompanij: strategicheskij analiz, faktory vliyaniya i modeli [Digital transformation in companies: strategic analysis, drivers and models]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika*, no. 36, iss. 3, pp. 390–420. (in Russian)
2. Reyes, C. What is Digital Strategy? *Liferay*. Available at: <https://www.liferay.com/resources/l/digital-strategy> (accessed 18 May 2022).
3. Sokurenko D., Levchenko O. (2021). Tsyfrovii stratehii yak trend rozvytku stratehichnoho upravlinnia orhanizatsiiamy [Digital strategies as a trend in the development of strategic management of organizations]. *Nauka – vyrobnystvu: Zbirnyk tez dopovidei здobuvachiv vyshchoi osvity LV naukovo-tekhnichnoi konferentsii «Nauka v TsNTU: osnovni dosiahnennia ta perspektvy rozvytku» za pidsumkamy provedennia «Dnia nauky – 2021» 14 travnia 2021 roku*, pp. 150–151. (in Ukrainian)
4. Jacques Bughin, Nicholas Van Zeebroeck (2017). 6 Digital Strategies, and Why Some Work Better than Others. *Harvard Business Review*. Available at: <https://hbr.org/2017/07/6-digital-strategies-and-why-some-work-better-than-others> (accessed 18 May 2022).
5. Analyzing digital maturity for your organization – A pillar in digital marketing transformation. *Grapefruit*. Available at: <https://www.grapefruit.ro/article/analyzing-digital-maturity-for-your-organization/> (accessed 23 May 2022).
6. Dergacheva A. M., Koleshnia Ya. O. (2020). Tsyfrova transformatsiia biznesu: sutnist, oznaky, vymohy ta tekhnolohii [Digital business transformation: essence, signs, requirements and technologies]. *Ekonomichnyi visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu Ukrainy «Kyivskiy politekhnichnyi instytut»*, no. 17, pp. 280–290. (in Ukrainian)