

СЕКЦІЯ 11. МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

Гужва В. М.

*кандидат економічних наук, професор кафедри
інформаційних систем в економіці
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана
м. Київ, Україна*

DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-323-4-37>

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ: МОДЕЛІ ОЦІНКИ ЗРІЛОСТІ

Цифрова трансформація є сьогодні загально визнаним трендом розвитку соціально-економічних систем. Відправною точкою для здійснення цифрових перетворень є оцінка реального стану речей на підприємствах та в організаціях – оцінка їх зрілості до цифрової трансформації.

Моделі оцінки зрілості дозволяють організаціям оцінити свої сильні та слабкі сторони в контексті цифрової трансформації і визначити області, в яких потрібно зробити покращення. Вони також допомагають створити стратегію цифрової трансформації та визначити пріоритетні напрямки дій.

Розглянемо деякі приклади моделей оцінки зрілості щодо здійснення цифрової трансформації.

1. *Deloitte Digital Transformation Maturity Model*. Ця модель допомагає організаціям зрозуміти, на якому етапі вони перебувають на шляху цифрової трансформації, і надає вказівки щодо прогресу та досягнення цілей цифр складається з п'яти етапів або рівнів зрілості, кожен з яких представляє різний рівень цифрової трансформації [1]:

1) *Базовий*: на цьому етапі організації мають обмежені цифрові можливості та лише почали вивчати цифрові технології. Можливо, вони запровадили деякі основні цифрові ініціативи, але їм бракує цілісної цифрової стратегії.

2) *Опортуністичний*: організації на цьому етапі визначили потенціал цифрових технологій і почали експериментувати з пілотними проектами. Можливо, вони впровадили цифрові рішення в певних сферах, але не мають всебічної дорожньої карти цифрової трансформації.

3) *Систематичний*: на цьому етапі організації мають більш структурований підхід до цифрової трансформації, мають чітку цифрову стратегію та дорожню карту реалізації і почали інтегрувати цифрові технології в різні функції та процеси.

4) *Стратегічний*: організації на цьому етапі досягли вищого рівня зрілості у своїх зусиллях щодо цифрової трансформації та мають чітко визначену цифрову стратегію, узгоджену із загальною бізнес-стратегією. Вони масштабно впровадили цифрові технології та почали помічати значний вплив на бізнес.

5) *Інноваційний*: на найвищому рівні зрілості організації повністю охопили цифрову трансформацію та стали цифровими лідерами у своїй галузі. Вони постійно впроваджують інновації та використовують новітні технології для стимулювання зростання бізнесу та конкурентної переваги.

2. IDC Digital Transformation Maturity Model. Модель, розроблена компанією International Data Corporation (IDC), складається з п'яти етапів або рівнів зрілості, кожен з яких представляє різний рівень цифрової трансформації [2]:

1) *Спеціальний*: на цьому етапі організації мають обмежені ініціативи цифрової трансформації або взагалі не діють. Вони можуть мати деякі базові цифрові можливості, але не інтегровані та не узгоджені із загальною бізнес-стратегією.

2) *Опортуністичний*: організації на цьому етапі почали вивчати цифрові технології та експериментувати з пілотними проектами. Можливо, вони впровадили деякі цифрові рішення, але такі рішення ще не повністю інтегровані чи масштабовані в масштабах організації.

3) *Повторюваність*: на цьому етапі організації встановили більш структурований підхід до цифрової трансформації – визначили процеси та методології впровадження цифрових ініціатив і почали бачити певні відчутні результати.

4) *Керований*: організації на цьому етапі досягли вищого рівня зрілості у своїх зусиллях з цифрової трансформації. У них є чітко визначена цифрова стратегія та структура управління. Вони активно керують і вимірюють вплив цифрових ініціатив на бізнес-результати.

5) *Оптимізований*: на найвищому рівні зрілості організації повністю інтегрували цифрові технології у свої бізнес-операції та культуру. Вони мають цілісний підхід до цифрової трансформації, зосереджуючись на постійному вдосконаленні та інноваціях. Вони використовують такі передові технології, як штучний інтелект, машинне навчання та аналітика, щоб стимулювати трансформацію бізнесу та залишатися попереду конкурентів.

3. ***Gartner Digital Transformation Maturity Model***. Модель компанії Gartner також складається з п'яти етапів або рівнів зрілості, що представляють різні рівні цифрової трансформації [3]:

1) *Етап 1: Ініціювання*. На цьому етапі організації тільки починають свій шлях цифрової трансформації. Вони визнали необхідність змін, але ще не зробили значних кроків у напрямку цифрової трансформації. Можуть бути зони експериментів або пілотних проєктів, але немає комплексної стратегії чи дорожньої карти.

2) *Етап 2: Експеримент*. Організації на цьому етапі почали експериментувати з цифровими технологіями та ініціативами, досліджують потенціал цифрової трансформації та, можливо, запровадили деякі цифрові рішення в певних сферах. Однак ці ініціативи часто є ізольованими та не мають єдиної стратегії.

3) *Етап 3: Масштабування та вдосконалення*. На цьому етапі організації вийшли за рамки експериментів і зосередилися на масштабуванні та вдосконаленні своїх цифрових ініціатив. Вони мають більш структурований підхід до цифрової трансформації та починають помічати певний вимірний вплив на бізнес. Також може бути розпочате інвестування в розвиток цифрових можливостей і навичок всередині організації.

4) *Етап 4: Інтеграція та оптимізація*. Організації на цьому етапі досягли вищого рівня зрілості у своїх зусиллях з цифрової трансформації та успішно інтегрували цифрові технології у свої основні бізнес-операції та процеси. Вони використовують дані та аналітику, щоб отримати інформацію та оптимізувати ефективність бізнесу.

5) *Етап 5: Трансформація та руйнування*. На найвищому рівні зрілості організації повністю перейняли цифрову трансформацію та використовують її для суттєвої трансформації та руйнування бізнесу. Вони мають культуру інновацій та гнучкості, а цифрові технології глибоко впроваджені в їхню бізнес-стратегію та діяльність. Вони постійно досліджують нові технології та бізнес-моделі, щоб випередити конкурентів.

4. *MIT Digital Transformation Maturity Model* – ця модель розроблена Школою менеджмента Слоуна Массачусетського технологічного інституту [4]. Модель має чотири рівні зрілості – початковий, експериментальний, систематичний та стратегічний. Вона оцінює зрілість організації в таких аспектах, як лідерство, організаційна культура, технології та процеси.

5. *Capgemini Digital Transformation Maturity Model*. Ця модель розроблена міжнародною консалтинговою компанією Capgemini [5]. Вона допомагає організаціям зрозуміти їхній поточний стан цифрової зрілості та надає вказівки щодо прогресу та досягнення цілей цифрової трансформації. Модель зрілості цифрової трансформації Capgemini складається з п'яти етапів:

1) *Ініціація*: на цьому етапі організації перебувають на ранніх стадіях цифрової трансформації. Вони усвідомили необхідність змін і почали досліджувати цифрові технології та їхній потенційний вплив на бізнес. Однак цифрові ініціативи часто є випадковими і ще не повністю інтегровані в загальну бізнес-стратегію.

2) *Експеримент*: на цьому етапі організації активно експериментують із цифровими технологіями та рішеннями. Вони проводять пілотні проекти та перевіряють концепцію, щоб перевірити доцільність і цінність цифрових ініціатив. Однак ці ініціативи часто обмежені за обсягом і не можуть бути повністю масштабованими чи інтегрованими в ширші бізнес-операції.

3) *Масштабування та інтеграція*: на цьому етапі організації успішно масштабують та інтегрують цифрові ініціативи у свої бізнес-операції. Вони розробили чітку цифрову стратегію та дорожню карту та впроваджують цифрові технології в різні функції та процеси. Проте все ще можуть існувати певні розбіжності та неузгодженості в реалізації, і організація може зіткнутися з проблемами повного усвідомлення цінності цифрової трансформації.

4) *Оптимізація*: на цьому етапі організації досягли високого рівня цифрової зрілості та зосереджені на оптимізації своїх цифрових операцій. Вони створили структури та процеси цифрового управління та постійно вдосконалюють та оптимізують свої цифрові ініціативи. Вони використовують дані та аналітику, щоб приймати обґрунтовані рішення та покращувати ефективність бізнесу.

5) *Трансформація*: на найвищому рівні зрілості організації повністю трансформували свої бізнес-моделі та операції за допомогою

цифрових технологій. Вони мають культуру інновацій та спритності та постійно досліджують нові цифрові можливості.

6. *McKinsey Digital Transformation Maturity Model* – ця модель розроблена глобальною консалтинговою компанією з менеджменту McKinsey [6], Ключовими моментами моделі цифрової зрілості McKinsey є:

1) *Цифровий коефіцієнт*. Це власний показник McKinsey для оцінки цифрової зрілості. Він надає об'єктивний орієнтир, який організації можуть використовувати для оцінки своїх цифрових можливостей.

2) *Об'єктивна оцінка*. Цифровий коефіцієнт базується на об'єктивних критеріях, що дозволяє організаціям отримати точну оцінку їх цифрової готовності.

3) *Фінансова кореляція*. Дослідження McKinsey показують, що існує кореляція між показником цифрового коефіцієнту компанії та її фінансовими показниками. Вища цифрова зрілість, як правило, призводить до кращих фінансових результатів.

4) *Рекомендації щодо вдосконалення*. Оцінюючи свій цифровий коефіцієнт, організації можуть визначити сфери, де вони можуть покращити свої цифрові стратегії, процеси та технології.

5) *Комплексне вимірювання*. Цифровий коефіцієнт враховує різні аспекти цифрової зрілості, зокрема впровадження технологій, цифрову стратегію та цифрову культуру.

6) *Допомога організаціям у процвітанні*. Модель цифрової зрілості McKinsey має на меті допомогти організаціям процвітати в епоху цифрових технологій, допомагаючи їм стати більш гнучкими, інноваційними та конкурентоспроможними.

7) *Запатентований інструмент*. Хоча точні деталі цифрового коефіцієнту є власністю McKinsey, це цінний ресурс для компаній, які прагнуть ефективно здійснювати цифрову трансформацію.

Розглянуті моделі є лише кількома прикладами, існує багато інших моделей оцінки зрілості організацій до цифрової трансформації, які можуть бути використані в залежності від конкретних умов.

Література:

1. Digital Maturity Model Achieving digital maturity to drive growth.
URL: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/deloitte-digital-maturity-model.pdf>

2. IDC Future IT Maturity Assessment. URL: <https://www.idc.com/itexecutive/planning-guides/maturity-assessment>

3. Use Gartner's Digital Business Maturity Model to Plan Your Digital Business Acceleration. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/3996808>

4. Digital Maturity, Not Digital Transformation. URL: <https://sloanreview.mit.edu/article/digital-maturity-not-digital-transformation>

5. Digital maturity. URL: <https://www.capgemini.com/no-no/insights/research-library/digital-maturity>

6. Three snapshots of digital transformation. URL: https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Three%20snapshots%20of%20digital%20transformation/Three_snapshots_of_digital_transformation.pdf