

Економіка

УДК 338.3:658

Бойченко Катерина Степанівна

кандидат економічних наук,

доцент кафедри бізнес-економіки та підприємництва

Київський національний економічний університет імені В. Гетьмана

Boichenko Kateryna

PhD, Associate Professor

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

ORCID: 0000-0003-4636-067X

Мєтьолкін Віталій Вікторович

директор

ТОВ «ПРОМОМЕД/Євролек-Україна»

Mietolkin Vitalii

Director

PROMOMED/Eurolek-Ukraine

ORCID: 0009-0007-6409-4375

**ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ З
УРАХУВАННЯМ ЦИФРОВІЗАЦІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА
FORMATION OF INTEGRATED BUSINESS MODELS TAKING INTO
ACCOUNT THE DIGITALIZATION OF ENTERPRISE
DEVELOPMENT**

Анотація. На сьогодні стає необхідною швидка трансформація бізнесу зі створенням нових бізнес-моделей, яка б забезпечувала рентабельність підприємства, з урахуванням сучасних реалій. Потужним інструментом досягнення швидкої трансформації з урахуванням інтегрованості процесів, що протікають у сучасній, єдиній, економічній

системі, стає інтегрована бізнес-модель. Метою даної статті є дослідження та аналіз сучасних тенденцій у створенні нових інтегрованих бізнес-моделей, які забезпечують рентабельність підприємств та пришвидшення процесів проведення бізнесу за допомогою використання новітніх цифрових технологій та елементів штучного інтелекту. Стаття спрямована на ідентифікацію можливостей використання інтегрованих бізнес-моделей на маркетплейсах для підвищення ефективності ведення бізнесу та забезпечення якості продукції та послуг, що відповідають сучасним вимогам. У статті використано методи узагальнення, аналізу та синтезу, а також матеріали розрахункових даних щодо рентабельності організацій, прибутковості, залежно від впровадження інноваційних технологій. Створюються сучасні інтегровані моделі ведення бізнесу за допомогою маркетплейсів, що мають на меті швидкий зв'язок виробників, постачальників і споживачів. При цьому всі процеси ведення бізнесу прискорюються у багато разів, а з використанням елементів штучного інтелекту стають дедалі більш якісними, даючи змогу людині, як найціннішому ресурсу в плані своєї інтелектуальної праці, використовувати свій час як ресурс - для цілей ще більшого розвитку бізнес-моделі, звільняючись від рутинної роботи.

Особливий внесок даної статті у наукову сферу полягає в новому погляді на необхідність впровадження новітніх цифрових технологій та елементів штучного інтелекту для створення гібридних трансформативних бізнес-моделей з метою пришвидшення процесів проведення бізнесу та забезпечення тією якістю, яка відповідає вимогам сучасного суспільства.

Ключові слова: *бізнес-модель, цифровизація, цифровые платформи, современные организации, рентабельность, инновации*

Summary. Today, rapid business transformation with the creation of new business models that would ensure the profitability of the enterprise, taking into account modern realities, is becoming necessary. An integrated business model is becoming a powerful tool for achieving rapid transformation, taking into account the integration of processes taking place in a modern, unified economic system. The purpose of this article is to study and analyse current trends in the creation of new integrated business models that ensure the profitability of enterprises and accelerate business processes through the use of the latest digital technologies and elements of artificial intelligence. The article is aimed at identifying the possibilities of using integrated business models in marketplaces to improve business efficiency and ensure the quality of products and services that meet modern requirements. The article uses methods of generalisation, analysis and synthesis, as well as materials of calculated data on the profitability of organisations, profitability, depending on the introduction of innovative technologies. Modern integrated models of doing business are being created with the help of marketplaces, which are aimed at rapid communication between producers, suppliers and consumers. At the same time, all business processes are accelerated many times over, and with the use of artificial intelligence elements, they are becoming increasingly qualitative, allowing a person, as the most valuable resource in terms of his or her intellectual labour, to use his or her time as a resource for the purpose of further developing the business model, freeing himself or herself from routine work.

The special contribution of this article to the scientific field is a new view on the need to introduce the latest digital technologies and elements of artificial intelligence to create hybrid transformative business models in order to accelerate business processes and ensure the quality that meets the requirements of modern society.

Key words: business model, digitalization, digital platforms, modern organizations, profitability, innovation

Постановка проблеми. У сучасному бізнес-ландшафті, що швидко змінюється, діджиталізація змінила правила гри для компаній будь-якого розміру. З поширенням цифрових технологій компанії отримали можливість трансформувати свою діяльність, створювати нові продукти та послуги, а також взаємодіяти з клієнтами у спосіб, який раніше був неможливий. Як наслідок, традиційні бізнес-моделі були зруйновані, а натомість з'явилися нові інтегровані бізнес-моделі.

Формування інтегрованих бізнес-моделей з урахуванням цифровізації розвитку підприємств стало важливою темою для бізнесу, який хоче залишатися конкурентоспроможним у цифрову епоху. Ці моделі спрямовані на інтеграцію різних бізнес-функцій, таких як маркетинг, продажі, операційна діяльність та обслуговування клієнтів, а також на використання цифрових технологій для підвищення їхньої ефективності та результативності.

За останні роки діджиталізація трансформувала спосіб ведення бізнесу і стала вирішальним фактором успіху будь-якого підприємства. Поява нових технологій і цифрових платформ створила нові можливості для бізнесу, щоб охопити своїх клієнтів і розширити свою діяльність. Це призвело до розробки нових інтегрованих бізнес-моделей, які враховують діджиталізацію розвитку підприємств. Саме тому сьогодні актуальним є проведення досліджень щодо формування інтегрованих бізнес-моделей, які використовують цифрові технології. Особливого значення набуває вплив діджиталізації на бізнес-моделі, виявлення нових тенденцій, розробку цифрових стратегій, розуміння поведінки клієнтів у цифрову епоху та оптимізацію бізнес-процесів. Розуміння цих ключових сфер допоможе компаніям розробити інноваційні та ефективні інтегровані бізнес-моделі, які допоможуть їм випередити своїх конкурентів та досягти сталого зростання в цифрову епоху.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Аналізуючи літературу в руслі формування бізнес-моделей з використанням сучасних цифрових технологій, можна особливо відзначити праці авторів Каралін Армс [1, с. 42] і Крістіни Бранколі [2, с. 792]. У них докладно описано на прикладі бібліотечних послуг, як уперше стали використовуватися можливості цифровізації, які стали застосовні до формування бізнес-моделей.

У Сінфілда Дж. В., Колдера Е., Макконнелла Б. і Колсона С. [3, с. 89] детально описано необхідні інструменти для швидкого оцифрування бізнес-процесів, що протікають у сучасних моделях не тільки щодо сфери соціології, а й економіки. У той час, як у Максина Сітса [4], було детально описано, як у менеджменті можлива цифрова систематизація даних і подальше їхнє використання при створенні бізнес-моделі. Еббі Сміт так само обговорював у своїх роботах які переваги дає цифровізація і чому вона важлива [5]. Звісно, створення цифрових моделей постає нині як нагальна потреба для розвитку бізнесу не тільки регіонального масштабу, а й світового. Виходячи з цього добре висвітлена була проблема в наукових працях економістів, які стосувалися нової системи взаємовідносин між різними суб'єктами бізнесу на новому цифровому рівні [6, с. 84]. Так само цікавим видається той підхід, який стосується використання існуючих підприємств у новому аспекті, при цьому піддаючи всі існуючі рівні зміні та цифровізації з попереднім форматуванням тих даних, які ще перебувають на стадії паперового формату, і поки що не мають у них оцифрованої версії [7, с. 104]. При цьому доволі цікавим видається той варіант розвитку подій, коли вже ці види бізнесу, перейшовши на новий рівень, розпочинають свій безпосередній розвиток на загально регіональному або міжнародному рівнях, де постає нагальна потреба розроблення новітніх ринкових майданчиків, або маркетплейсів [8, с. 25; 9, с. 92]. Це цифрові платформи, які розроблені спеціально для спрощення та поліпшення якості зв'язку між

постачальниками, виробниками та споживачами [10, с. 53]. Таким чином, найкращим рішенням для створення цифрової моделі бізнесу є розробка новітніх підходів з урахуванням інтегрованості загальної економічної системи. Звісно, найактуальнішим залишаються розроблення стратапів та інтегрованих підходів саме до інноваційних розробок бізнесу, проте активно ведуться розробки у сфері наявного бізнесу для створення найефективніших його моделей з урахуванням цифровізації.

Формулювання цілей статті. Цифровізація в сучасному світі набуває дедалі більшого значення для бізнесу, і зокрема, побудови моделей для нового бізнесу. До того ж цей ступінь розвитку цифрового суспільства став характерною рисою трансформаційного суспільства, яке працює не тільки на якість, а й на швидкість. Час же, сам по собі будучи так само цінним ресурсом, стає однією з головних конкурентних переваг, яка забезпечується новими цифровими технологіями. Цифровізація характеризується переходом у нову трансформаційну систему, яка пов'язана з алгоритмами, звичними для діджитал-технологій у системі 4.0 і далі, для успішного забезпечення бізнес-спілкування в онлайн-режимі. Нові бізнес-моделі, розроблені для використання даних цифрових платформ самі так само видозмінюються внаслідок нової структури та плану оптимізації роботи тієї чи іншої організації.

Таким чином, головною метою цієї статті є дослідження необхідності для сучасного суспільства трансформативних процесів для формування нових бізнес-моделей і модернізація наявних. Основні завдання, які належить виконати під час цієї роботи, полягають у встановленні взаємозв'язку між змінами, що відбуваються в суспільстві, та економічними процесами, які повинні своєчасно відповідати цим змінам, зокрема шляхом активного використання цифровізації. Так само одним із завдань цієї роботи є перегляд основних принципів, що сприяють створенню цифрових бізнес-моделей, завдяки новим маркетплейсам і платформам ведення бізнесу на

прикладі вже існуючих інноваційних підприємств. І нарешті, останнє завдання, що стоїть перед роботою, був практичний показ взаємозв'язку збільшення рентабельності організації залежно від рівня її цифровізації (швидка трансформація бізнес-моделі - призводить до більшої прибутковості та рентабельності).

Виклад основного матеріалу. Людина, стаючи основною функціональною ланкою у виконанні головної роботи, незважаючи на всю роботизацію і впровадження штучного інтелекту, здійснює шляхом методу проб і помилок, гіпотетично уявляючи ситуацію, в якій відбуватиметься подальше оперування бізнесу. Багато видатних економістів на кшталт Армса К., Сітса М., тощо, так само ставлять людський фактор на чільне місце основного механізму розвитку бізнесу в новому цифровому аспекті, оскільки інтелектуальне лідерство стає перевагою для організації в тій чи іншій сфері [13]. Крім цього, інформаційно-комунікаційні технології, як основний рушійний елемент прогресу в розвитку цифрових платформ, залежать від того ж таки людського чинника, який необхідний для логістичної складової. Таким чином, ці моделі з використанням процесів цифровізації починають складати основу нової моделі господарювання [11, с. 102]. Сама цифрова модель економіки почала перерозподіляти свої ресурси таким чином, що практично близько 15% промислових підприємств використовують лише близько 3% цифрових технологій, а решту сфер в економіці, можна наочніше розглянути на такій таблиці. Однак і тут зустрічаються свої підводні камені у вигляді необхідності оцифрування тих даних, які раніше були або в паперовому вигляді, або в іншому цифровому форматі. Цей процес, являючи собою досить-таки об'ємну і часозатратну роботу, призводить до того, що з усієї спільноти підприємств, лише близько 2-3% виявляються готовими до ефективного використання цифрових платформ.

Ступінь здатності до впровадження інноваційних технологій у різні сфери економіки

Найменування сфер економіки	Частка залучення в інноваційну сферу (%)	Показники рентабельності залежно від цифровізації (%)
Сільське господарство	0,130	0,125
Лісове господарство	0,120	0,154
Будівництво	0,140	0,157
Інші види діяльності сфери матеріального виробництва	0,125	0,168
Обслуговування сільського господарства	0,156	0,154
Транспорт	0,187	0,169
Зв'язок	0,178	0,165
Торгівля та громадське харчування	0,145	0,156
Матеріально-технічне постачання та збут	0,178	0,147
Промисловість	0,154	0,197
Інформаційно-обчислювальне обслуговування	0,136	0,0144
Операції з нерухомим майном	0,198	0,068
Загальна комерційна діяльність із забезпечення функціонування ринку	0,165	0,0564
Геологія та розвідка надр, геодезична та гідрометеорологічна служби	0,165	0,045
Житлове господарство	0,122	0,098
Комунальне господарство	0,120	0,068
Невиробничі види побутового обслуговування населення	0,154	0,078
Охорона здоров'я, фізична культура та соціальне забезпечення	0,145	0,096
Народна освіта	0,149	0,014
Культура і мистецтво	0,131	0,068
Наука і наукове обслуговування	0,199	0,187

Джерело: сформовано автором

Звісно, варто відзначити і про пандемію, у зв'язку з поширенням коронавірусної інфекції, адже вона так само внесла чималі корективи в діяльність основних процесів під час оперування бізнесом. Так багато сфер

бізнесу перейшли в етап більш швидкої цифрової трансформації, ніж це було б в інший час. При цьому, чим швидше відбувалася трансформація, тим більшою конкурентною перевагою володіла б організація, що було природним стимулом до переходу на оперування на новітніх цифрових платформах і використанню новітніх цифрових технологій, що стосуються не лише комунікаційної технології, а й роботизованої техніки, що допомагає у використанні дедалі більшої роботизованої праці (зокрема тієї, що працює в автоматизованому режимі), і штучного інтелекту.

Саме по собі поняття цифрової трансформації є інноваційною сферою діяльності нині, тому воно передбачає певні розрахунки щодо рентабельності, які згідно з формулою:

$$R_a = P/A, (1)$$

де R_a – рентабельність активів, P – ціна (прибуток), A – вартість активів, розрахована на середнє значення.

А також рентабельності виробництва:

$$R_{prod} = Profit/(AF + ACRA), (2)$$

де AF – середня вартість для основних виробничих фондів, розрахована на певний період, $ACRA$ – середня вартість оборотних коштів.

І так само необхідно розрахувати за формулою Дюпона ризику, пов'язані з упровадженням новітніх технологій, стежачи за динамікою всіх трансформаційних процесів, що протікають у бізнес-моделі:

$$ROE = Net Profit/Own Capital, (3)$$

де $Net Profit$ – це чистий прибуток, а $Own Capital$ - власний капітал компанії (який дедалі частіше подають у цифровому, безготівковому вигляді, а також уся інноваційна техніка).

Таким чином, підсумувавши наведені формули до впровадження інновацій та готовності бізнесу до трансформації, в економічному плані, можна кількісно виразити так:

$$Results = QU * PP - Costs * R, (4)$$

де QU – кількість користувачів, PP – ціна продукту Costs – вартість продукту, R – ризику.

Після врахування цих чинників, варто зазначити і про деякі межі цінностей, що існують у тій чи іншій економіці. Так, цифровізація на різних учасників в економічному процесі, який варто зазначити, що протікає в єдиній системі, буває виражена по різному і так само протікає в різних видах. Тут присутній такий фактор - як якісні характеристики бізнесу, над якими важко вести контроль внаслідок їхньої швидкої мінливості. Приміром, можуть виникати конфлікти інтересів на різних рівнях, можуть виникати розбіжності під час ціновстановлення та способів оперування на платформі, самі ринкові відносини в процесі свого розвитку можуть впливати на взаємовідносини стейкхолдерів. Хоча в цих якісних взаємовідносинах і виокремлюватимуться певні послідовності, у вигляді блокчейнів, якими вже можна буде управляти, маючи на увазі основні етапи їхнього розвитку і встановлення як стадія прогресування, регресу і далі або стабільного, або нейтрального динамічного розвитку. Тож загалом під час переходу будь-якої бізнес-моделі в нову цифрову реальність не обов'язковий радикальний підхід, а скоріше відбувається динамічна зміна системи.

У результаті, при таких змінах системи, з розрахунком вартості та рентабельності інноваційного впровадження оцифрованих схем, відбувається спочатку трансформація основних ланцюжків зв'язку постачальників і споживачів, а потім уже системи загалом із залученням не тільки внутрішніх учасників, а й зовнішніх суб'єктів (держави, міжнародних організацій та інших). При цьому, відбувається активний розвиток мережі взаємодії з клієнтами, із залученням штучного інтелекту. У такому разі бізнес-модель трансформується в нову систему, що являє собою гібридну систему, яка пов'язує реальні вимоги з можливими віртуальними шляхами розв'язання завдань, що виникають, на якісно новому рівні.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Інтегровані бізнес-моделі, що враховують цифрові технології, дозволяють підприємствам ефективно використовувати можливості, які пропонує сучасний ринок і збільшувати свою конкурентоспроможність. Завдяки цифровізації процесів, компанії можуть знизити витрати на операції, підвищити їх швидкість та точність. Діяльність компанії стає більш прозорою та доступною для клієнтів, що сприяє збільшенню задоволеності клієнтів та їх лояльності. Бізнес-моделі з урахуванням цифровізації дозволяють підприємствам розширювати географію збуту та залучати нових клієнтів за рахунок онлайн-каналів продажу. Застосування цифрових технологій дозволяє підприємствам знижувати час виробництва, підвищувати якість продукції та підтримувати високу рівень виробничої продуктивності. Цифрові технології дозволяють підприємствам створювати нові продукти та послуги, які не були б можливі без їх використання.

Впровадження інтегрованих бізнес-моделей з урахуванням цифровізації може допомогти українським компаніям покращити ефективність та конкурентоспроможність за рахунок використання новітніх технологій. Зокрема, такі моделі можуть допомогти у підвищенні продуктивності, зниженні витрат на виробництво та управління, покращенні якості продукції та послуг, а також розширенні асортименту та ринків збуту. Однак, впровадження цифрових технологій може також вимагати значних витрат на придбання та налаштування обладнання та програмного забезпечення, а також змін в культурі організації та кваліфікації персоналу. Крім того, не всі підприємства можуть мати достатню технічну базу для використання цифрових технологій. Тому, прийняття рішення щодо впровадження інтегрованих бізнес-моделей з урахуванням цифровізації повинно бути зроблено з урахуванням конкретних потреб та можливостей компанії. Для успішного впровадження таких моделей, необхідно враховувати особливості бізнес-процесів та

організаційну культуру компанії, розробляти ефективні стратегії залучення та навчання персоналу, а також забезпечувати високий рівень кібербезпеки.

Література/References

1. Arms C.R. Keeping Memory Alive: Practices for Preserving Digital Content at the National Digital Library Program of the Library of Congress. RLG DigiNews. 2020. Vol. 4, No. 3. P. 38-46.
2. Brancolini K.R. Selecting Research Collections for Digitization: Applying the Harvard Model. Library Trends. 2021. Vol. 48, No. 4. P. 783-798.
3. Sinfield J. V., Calder E., McConnell B., Colson S. How to identify new business models. MIT Sloan Management Review. 2019. Vol. 53, No. 2. P. 85-90.
4. Sitts M.K. Handbook for Digital Projects: A Management Tool for Preservation and Access. Andover, Mass.: Northeast Document Conservation Center (NEDCC). 2020. URL: <http://www.nedcc.org/digital/dighome.htm>
5. Smith A. Why Digitize? Council on Library and Information Resources. 2019. URL: <https://www.clir.org/pubs/reports/pub80-smith/pub80.html>
6. Birkinshaw J., Goddard J. What is your management model? MIT Sloan Management Review. 2019. Vol. 50, No. 2. P. 81-90.
7. Ramon C.-M., Ricart J.E. How to design a winning business model. Harvard Business Review. 2021. Vol. 6. P. 101-107.
8. Chesbrough H.W. Why companies should have open business models. MIT Sloan Management Review. 2019. Vol. 48, No. 2. P. 22-28.
9. Eyring M.J., Johnson M.W., Nair H. New business models in emerging markets. Harvard Business Review. 2019. Vol. 4. P. 89-95.
10. Johnson M.W., Christensen C.M., Kagermann H. Reinventing your business model. Harvard Business Review. 2020. Vol. 2. P. 51-59.

11. Gertz J. Selection for Preservation in the Digital Age (Overview). Library Resources and Technical Services. 2020. Vol. 44, No. 2. P. 97-104.