

Монографія «Деконструкція цифрового ринку» містить теоретичний і практичний матеріал, спрямований на глибоке осмислення структури, учасників та еволюції цифрової економіки. Особливу увагу приділено маркетинговим аспектам функціонування цифрових платформ, трансформації бізнес-моделей, поведінці споживачів у цифровому середовищі та викликам регулювання ринку.

Монографія підготовлена для студентів та аспірантів спеціальності 075 «Маркетинг», а також викладачів та фахівців з маркетингу, які досліджують динаміку цифрових ринків і прагнуть адаптуватися до нових реалій цифрової економіки.



Одеський національний
економічний університет

ISBN 978-617-8817-43-5



9 786178 817435 >

ДЕКОНСТРУКЦІЯ ЦИФРОВОГО РИНКУ

Саєнсус М.А.
Бондаренко О.М.

ДЕКОНСТРУКЦІЯ ЦИФРОВОГО РИНКУ

Монографія



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет Міжнародної економіки

САЄНСУС М.А., БОНДАРЕНКО О.М.

ДЕКОНСТРУКЦІЯ ЦИФРОВОГО РИНКУ
МОНОГРАФІЯ

Харків - Одеса

2026

УДК 339.138:004.738.5: 330.46

JEL: M31, L81, O33

Рекомендовано Вченою радою Одеського національного економічного університету як навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, протокол № 6 від «29» квітня 2025 р.

Рецензенти:

Ковальов А.І., д.е.н., проф., Ректор Одеського національного економічного університету.

Шлафман Н. Л., д.е.н., проф., головний науковий співробітник відділу розвитку підприємництва Державної установи “Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень НАН України”.

Корчинський В.В, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри кібербезпеки та технічного захисту інформації Державного університету інтелектуальних технологій та зв'язку.

Саєнсус М.А., Бондаренко О.М. Деконструкція цифрового ринку: Монографія; Одеський національний економічний університет. – Харків: Видавчиня Тетяна Супрун, 2026. – 204 с.

ISBN 978-617-8817-43-5

Монографія «Деконструкція цифрового ринку» містить теоретичний і практичний матеріал, спрямований на глибоке осмислення структури, учасників та еволюції цифрової економіки. Особливу увагу приділено маркетинговим аспектам функціонування цифрових платформ, трансформації бізнес-моделей, поведінці споживачів у цифровому середовищі та викликам регулювання ринку.

Монографія підготовлена для студентів та аспірантів спеціальності 075 «Маркетинг», а також викладачів та фахівців з маркетингу, які досліджують динаміку цифрових ринків і прагнуть адаптуватися до нових реалій цифрової економіки.

© Саєнсус М.А.,

© Бондаренко О.М. 2026

© Одеський національний економічний університет, 2026

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	5
Тема 1. Основи цифрового ринку: учасники, бізнес-моделі та вплив цифровізації на економіку	7
1.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Основи цифрового ринку: учасники, бізнес-моделі та вплив цифровізації на економіку».....	7
1.2. Поняття цифрового ринку	10
1.3. Еволюція цифрової економіки та цифрового ринку	14
1.4. Ключові учасники цифрового ринку. Платформи, постачальники послуг, користувачі	16
1.5. Моделі взаємодії учасників цифрових ринків	19
1.6. Цифрові бізнес-моделі	31
1.7. Модель стимулювання здійснення покупки офлайн O2O (Online-to-Offline)	36
1.8. Вплив цифровізації на традиційні ринки.....	39
1.9. Основні тенденції цифрового ринку.....	41
Тема 2. Технологічні основи цифрового ринку.....	44
2.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Технологічні основи цифрового ринку».....	44
2.2. Інтернет та його роль в цифрових ринках	47
2.3. Хмарні технології: вплив на структуру ринку	49
2.4. Штучний інтелект та великі дані. Використання даних для персоналізації та прогнозів.....	55
2.5. Блокчейн та криптовалюти: нові виклики для цифрового ринку	59
2.6. Вплив мобільних технологій на цифровий ринок.....	63
Тема 3. Трансформація бізнес-моделей цифрових ринків	67
3.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Трансформація бізнес-моделей цифрових ринків».....	67
3.2. Бізнес-моделі до цифрової трансформації ринків.....	70
3.3. Вплив цифровізації на бізнес-моделі традиційних ринків	72
3.4. Аналіз платформних бізнес-моделей. Моделі Uber, Amazon, Facebook	75
3.5. Роль екосистем в цифровому ринку	79
3.6. Цифрові маркетплейси: структура та особливості.....	83
3.7. Конструкція бізнес-моделі на прикладі цифрових гігантів	90
3.8. Стартапи і цифрові інновації	97
Тема 4. Цифровий маркетинг та споживачі	104
4.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Цифровий маркетинг та споживачі».....	104
4.2. Поведінка споживачів у цифровому середовищі	107
4.3. Цифровий маркетинг та соціальні мережі. Цифрові стратегії просування ...	113

4.4. Персоналізація та таргетована реклама	116
4.5. Управління репутацією та брендінг у цифрову епоху	120
4.6. Вплив відгуків та рекомендацій	124
Тема 5. Регулювання цифрового ринку	129
5.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Регулювання цифрового ринку».....	129
5.2. Законодавство в цифровій сфері. GDPR, захист даних	131
5.3. Антимонопольне регулювання для цифрових гігантів.....	134
5.4. Питання приватності та етики в цифрових компаніях	137
5.5. Регулювання криптовалют та фінансових технологій	140
5.6. Технологічні гіганти і державне регулювання	144
Тема 6. Вплив цифрових ринків на економіку і суспільство	148
6.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Вплив цифрових ринків на економіку і суспільство».....	148
6.2. Діджиталізація і зміни в економіці	150
6.3. Соціальні наслідки цифровізації ринків	153
6.4. Цифрова нерівність: доступ до інтернету та нових технологій	157
6.5. Вплив цифрового ринку на ринок праці	161
6.6. Цифрове навчання: проблеми ризику та перспективи	165
Тема 7. Дослідження і аналіз цифрових ринків	168
7.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Дослідження і аналіз цифрових ринків».....	168
7.2. Методи аналізу цифрових ринків	169
7.3. Використання великих даних для аналізу ринку	173
7.4. Case-study: аналіз реальних цифрових компаній	177
7.5. Розробка стратегій входження на цифровий ринок	180
7.6. Створення і розвиток власного цифрового бізнесу.....	185
ВИСНОВКИ.....	189
СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ.....	192

ПЕРЕДМОВА

Сучасний цифровий ринок – це не просто нова економічна парадигма, а динамічна екосистема, що постійно змінюється під впливом технологічного прогресу, змін у поведінці споживачів та глобальних економічних факторів. Його структура значно відрізняється від традиційних ринкових моделей: замість фізичних точок продажу тут домінують онлайн-платформи, а цифрові активи та алгоритми стають новими рушійними силами конкуренції. Завдяки цифровим технологіям підприємства отримали можливість виходити на глобальні ринки, оптимізувати бізнес-процеси, підвищувати ефективність маркетингових стратегій та розробляти персоналізовані пропозиції для споживачів.

Втім, разом із можливостями цифровізація принесла і численні виклики. Монополізація великих технологічних корпорацій, регуляторні проблеми, питання конфіденційності даних та кібербезпеки – усе це створює нові умови для функціонування ринку. Швидкий розвиток штучного інтелекту, автоматизації, блокчейн-технологій, електронної комерції та фінансових технологій (FinTech) змінює баланс сил між учасниками ринку, змушуючи традиційні бізнеси адаптуватися або поступатися місцем новим цифровим гравцям.

Саме тому дослідження цифрового ринку вимагає глибокого аналізу його структури, принципів функціонування та механізмів трансформації. Термін деконструкція походить із філософії та літературознавства, де його запропонував Жак Дерріда. Він означає критичний аналіз і розкладання концепцій, текстів або структур для виявлення прихованих припущень, суперечностей та множинних значень. У більш широкому контексті, деконструкція розглядається як процес розкладання традиційних форм і понять, щоб переосмислити їх або створити нові підходи. Використовуючи метод деконструкції, ми можемо не лише розібрати цифровий ринок на його базові компоненти, а й виявити ключові закономірності його розвитку, приховані тенденції та потенційні сценарії майбутнього. Деконструкція дозволяє критично осмислити, як взаємодіють цифрові бізнес-моделі, які сили формують їхню еволюцію та які фактори впливають на їхню стабільність або зміну.

Ця монографія присвячена комплексному аналізу цифрового ринку з позиції деконструкції, що передбачає розгляд його основних елементів: цифрових платформ, бізнес-моделей, фінансових інструментів, регуляторних механізмів та споживчої поведінки. Особливу увагу приділено процесам взаємодії між учасниками ринку, способам монетизації цифрових послуг, проблемам кібербезпеки та прогнозам майбутнього розвитку цифрової економіки.

Деконструкція цифрового ринку – це процес аналітичного розкладання його структури, моделей монетизації та механізмів конкуренції з метою критичного перегляду принципів функціонування та впливу на економічне середовище. Вона охоплює аналіз ключових елементів ринку, таких як цифрові платформи, їхні

взаємозв'язки з користувачами та регуляторні обмеження, що визначають його динаміку. Особливу увагу приділено механізмам монетизації, включаючи рекламні моделі, підписки, транзакційні збори та використання даних, що дозволяє оцінити економічні стимули учасників ринку. Важливим аспектом є критичний перегляд конкуренції, зокрема вплив ефектів мережі, бар'єрів входу та ризиків монополізації. Це дає змогу виявити приховані асиметрії, що спотворюють ринкову рівновагу, та оцінити, як алгоритмічне управління й цифрові платформи змінюють традиційні ринкові відносини. Окрім цього, розглядається регуляторна складова, що включає питання антимонopolного контролю, захисту персональних даних і дотримання принципів чесної конкуренції. У підсумку, деконструкція цифрового ринку є ефективним інструментом для виявлення прихованих ризиків, оцінки довгострокової стабільності цифрової економіки та розробки стратегій її регулювання.

Монографія буде корисною для аспірантів економічних та управлінських спеціальностей, науковців, економістів, маркетингологів, підприємців, а також для всіх, хто цікавиться впливом цифрових технологій на сучасний бізнес та економіку. Дослідження, представлене в цій праці, допоможе глибше зрозуміти закономірності функціонування цифрового ринку та знайти ефективні стратегії адаптації до його швидкозмінного середовища.

Цифровий ринок постійно трансформується, і наше завдання – не лише спостерігати за цими змінами, а й усвідомлювати їхні наслідки, прогнозувати майбутнє та створювати ефективні механізми взаємодії у нових умовах цифрової економіки.

Тема 1. Основи цифрового ринку: учасники, бізнес-моделі та вплив цифровізації на економіку

- 1.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Основи цифрового ринку: учасники, бізнес-моделі та вплив цифровізації на економіку»
- 1.2. Поняття цифрового ринку
- 1.3. Еволюція цифрової економіки та цифрового ринку
- 1.4. Ключові учасники цифрового ринку. Платформи, постачальники послуг, користувачі
- 1.5. Моделі взаємодії учасників цифрових ринків
- 1.6. Цифрові бізнес-моделі
- 1.7. Модель стимулювання здійснення покупки офлайн O2O (Online-to-Offline)
- 1.8. Вплив цифровізації на традиційні ринки
- 1.9. Основні тенденції цифрового ринку

1.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Основи цифрового ринку: учасники, бізнес-моделі та вплив цифровізації на економіку»

Цифровий ринок – це середовище, де економічні процеси здійснюються через цифрові технології, включаючи онлайн-торгівлю, фінансові операції, маркетинг і взаємодію між бізнесами, споживачами та державою. Основи цифрового ринку охоплюють ключові елементи, що визначають його функціонування: учасників, бізнес-моделі та вплив цифровізації на економіку. Дослідження цифрового ринку є важливим, оскільки воно дозволяє аналізувати тенденції, оцінювати ефективність бізнес-моделей і прогнозувати майбутній розвиток технологій. Це допомагає компаніям адаптуватися до змін, державам – створювати ефективні регуляторні механізми, а споживачам – отримувати кращі послуги. Вивчення цифрового ринку також необхідне для виявлення викликів, таких як захист персональних даних, кібербезпека, монополізація та вплив технологій на зайнятість. Цій проблематиці присвятили дослідження вчені: Деніз Атік і Ніхілеш [47], Заїка Ю. А. та Заїка О. В. [11, с. 185–187], Калініченко Л. Л. [15], Колешня Я. О. [16, с. 87-91], Лобода О. М та Кириченко, Н. В. [19, с. 172–179], Тардаскіна Т. М. та Алхімова В. В. [36], Фролова Л.В. та Бойко І.М. [38, с. 47–56].

Деніз Атік і Ніхілеш Долакція в роботі «Комплексні наслідки маркетизації та цифровізації» [47] розглядають вплив ринкових змін та цифровізації на економічний розвиток та соціальну справедливість. Автори аналізують, як процеси маркетизації впливають на економіку країн, зокрема в Чилі та Андському регіоні, а також у контексті глобальних криз, таких як міграційні потоки біженців. Дослідження показують, що ринкові трансформації можуть сприяти економічному розвитку, але водночас викликають нерівність, що потребує державного регулювання та співпраці між бізнесом, урядами та громадськими організаціями. Цифровізація, хоч і забезпечує нові можливості, також має суперечливі наслідки, такі як поширення дезінформації та зростання соціальної ізоляції. У статті обговорюється книга "Dignity in a Digital Age" та фільм "Don't Look Up", які ілюструють складність цифрових змін у сучасному суспільстві. Автори наголошують на необхідності пошуку балансованих рішень для інтеграції цифрових технологій у соціально відповідальний спосіб.

Автори статті «Трансформація бізнесу через вплив цифрових технологій» Заїка Ю. А. та Заїка О. В. [11, с. 185–187] розглядають вплив новітніх технологій на конкурентоспроможність компаній, зміну бізнес-моделей, оптимізацію внутрішніх процесів та покращення взаємодії зі споживачами. Використовуючи статистичні та аналітичні дані, вони підкреслюють необхідність цифровізації для підприємств, які прагнуть залишатися лідерами ринку. У статті аналізуються наукові підходи до цифрових змін, зокрема управління даними, інтеграція технологій, автоматизація бізнес-процесів і кібербезпека. Дослідження вказує на виклики цифрової трансформації, такі як високі витрати, потреба в адаптації працівників та ризики кібератак. Висновки наголошують на важливості впровадження цифрових технологій для підвищення ефективності компаній, а також на необхідності подальшого дослідження успішних світових практик цифрової трансформації для їх адаптації в національному бізнес-середовищі.

Калініченко Л. Л. в роботі «Цифрова ера: трансформація та виклики перехідного періоду від «industry 4.0» до «industry 5.0» [15] аналізує розвиток технологічних та цифрових трансформацій, зосереджуючись на перехідному періоді від «Industry 4.0» до «Industry 5.0». Автор розглядає, як зміни в індустріальних епохах впливають на економіку, соціальні структури та екологічні умови. Особливу увагу приділено переходу до «Industry 5.0», який акцентує на більшій інтеграції людини в технологічні процеси, персоналізації, сталому розвитку та соціальній відповідальності. Також досліджуються виклики цифрової

трансформації, її вплив на ринок праці, освіту та екологію. Запропоновано стратегії адаптації до швидких змін, реформування освітньої системи та підходи до екологічної відповідальності бізнесу й держав. Висвітлено роль міжнародної співпраці та необхідність політичної волі для ефективного впровадження цифрових інновацій.

Стаття Колешні Я. О. «Сучасні цифрові бізнес-моделі: сутність, огляд та особливості» [16, с. 87-91] досліджує сучасні цифрові бізнес-моделі, аналізуючи їхню сутність, особливості та способи монетизації. Розглянуто основні типи моделей, серед яких платформна бізнес-модель, що включає шерінгові платформи, модель маркетплейсу, електронну комерцію, екосистемну модель та омніканальність. Особливу увагу приділено Free-Model та Freemium Model, підписковим сервісам та сервісним моделям, що передбачають використання ресурсів без необхідності їхнього володіння. Авторка акцентує на тому, що цифрові бізнес-моделі рідко існують у чистому вигляді, а найуспішніші компанії поєднують елементи різних підходів, створюючи індивідуальні стратегії розвитку. На основі аналізу провідних світових компаній, таких як Apple, Amazon та Google, робиться висновок, що цифрові трансформації є ключовим фактором конкурентоспроможності у сучасній економіці.

Лобода О. М та Кириченко, Н. В. статтю «Аналіз бізнес-моделей в цифровій економіці» [19, с. 172–179] присвячують аналізу бізнес-моделей у цифровій економіці, дослідженню їх специфіки, складових та впливу на розвиток підприємницької діяльності. У ній розглядаються ключові типи електронної комерції, особливості їх функціонування, а також новітні підходи до організації бізнесу в умовах цифровізації. Автори аналізують практичне застосування інноваційних бізнес-моделей, що використовують Інтернет-технології, та визначають їхній вплив на конкурентоспроможність компаній. Окрема увага приділяється світовим лідерам у галузі цифрової економіки, їхнім стратегіям та механізмам адаптації до швидкозмінного ринку. У статті також розглянуто питання трансформації традиційних бізнес-моделей під впливом цифрових технологій, що дозволяє підприємствам оптимізувати процеси, знижувати витрати та створювати додаткову цінність для клієнтів. Автори наголошують на необхідності постійного вдосконалення бізнес-процесів та адаптації до нових ринкових умов для забезпечення стійкого розвитку та прибутковості компаній.

Тардаскіна Т. М. та Алхімова В. В. в статті «Особливості інтеграції цифрових технологій у класичний бізнес» [36] досліджують інтеграцію цифрових технологій

у класичний бізнес, розглядаючи її значення, переваги та виклики. У сучасному світі цифровізація є ключовим фактором розвитку бізнесу, адже споживачі все більше використовують інтернет і мобільні пристрої для пошуку товарів та послуг. Власники традиційного бізнесу змушені адаптуватися до нових умов, використовуючи цифрові технології для підвищення продуктивності, маркетингу та обслуговування клієнтів. У статті розглядаються такі аспекти, як автоматизація бізнес-процесів, використання онлайн-сервісів, розширення електронної комерції та підвищення рівня інноваційності. Дослідження доводить, що інтеграція цифрових технологій дозволяє покращити гнучкість бізнесу, знизити витрати, збільшити обсяги продажів та посилити конкурентоздатність. Однак процес цифровізації вимагає значних інвестицій у кібербезпеку та управління даними. Перспективи подальших досліджень включають аналіз підходів до захисту інформації та оптимізацію управління цифровими технологіями в бізнесі.

Стаття Л.В. Фролової та І.М. Бойко «Трансформація підприємництва в умовах цифрової економіки» [38, с. 47–56] присвячена аналізу сутності цифрової трансформації підприємств, дослідженню сучасних проблем розвитку цифрової економіки в Україні та визначенню основних етапів трансформації підприємництва в умовах цифровізації. Автори розглядають різні підходи до трактування цифрової економіки, аналізують вплив цифрових технологій на підприємницьке середовище та виявляють виклики, з якими стикаються українські компанії під час переходу до цифрових бізнес-моделей. У статті наголошується на необхідності адаптації підприємств до цифрових реалій, розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та підвищення цифрової конкурентоспроможності країни. Також висвітлюється проблема недостатнього використання цифрових технологій у бізнесі, що уповільнює процес цифрової трансформації.

Отже, в останніх дослідженнях і публікаціях по темі висвітлюються ключові аспекти цифрового ринку, зокрема його учасників, бізнес-моделі та вплив цифровізації. Аналізуються технологічні тренди, автоматизація, FinTech, Big Data та зміни споживчої поведінки. Підкреслюється важливість адаптації бізнесу до цифрових трансформацій.

1.2. Поняття цифрового ринку

Цифровий ринок являє собою економічне середовище, де купівля та продаж товарів, послуг, інформації та фінансових активів здійснюється через цифрові

технології. Його головною особливістю є автоматизація бізнес-процесів, що дозволяє оптимізувати операції, скорочувати витрати та підвищувати ефективність взаємодії між усіма учасниками ринку. Масштабованість цифрового ринку забезпечує доступність послуг та продуктів у глобальному масштабі, що значно розширює можливості для бізнесу та споживачів. Впровадження новітніх технологій сприяє трансформації традиційних бізнес-моделей, змінюючи не лише підхід до комерційної діяльності, а й механізми взаємодії між споживачами, компаніями та державними структурами.

Однією з головних переваг цифрового ринку є відсутність фізичних обмежень, що дозволяє користувачам та компаніям оперувати на глобальному рівні, не зважаючи на географічне розташування (рис. 1.1.). Використання онлайн-платформ, мобільних додатків та хмарних сервісів значно спрощує доступ до продуктів та послуг, одночасно підвищуючи рівень конкуренції. Автоматизація операцій завдяки алгоритмам персоналізації сприяє створенню унікального користувацького досвіду, що підвищує ефективність маркетингових стратегій та рівень задоволеності клієнтів.

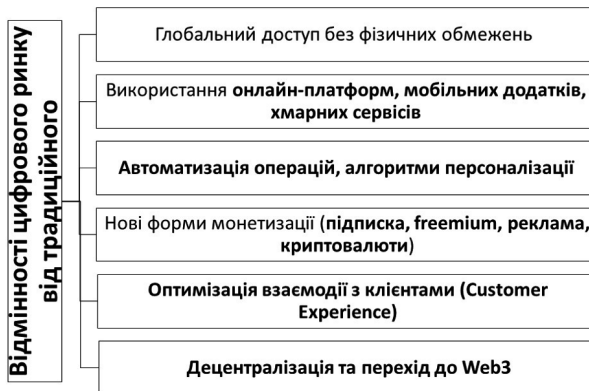


Рис. 1.1. – Відмінності цифрового ринку від традиційного

Складено авторами на основі літературних джерел [11; 15; 16; 19; 38; 36; 38]

Окрім цього, цифровий ринок пропонує нові форми монетизації, серед яких підпискова модель, freemium, реклама та використання криптовалют. Це розширює можливості для бізнесу, дозволяючи компаніям вибирати найбільш ефективні

фінансові моделі залежно від специфіки їхньої діяльності. Важливим аспектом сучасного цифрового ринку є децентралізація, яка поступово сприяє переходу до концепції Web3, забезпечуючи більш справедливий розподіл ресурсів, підвищену безпеку транзакцій та зменшення залежності від централізованих платформ. Завдяки цьому цифровий ринок продовжує активно розвиватися, визначаючи нові тренди в глобальній економіці та змінюючи принципи ведення бізнесу.

Цифровий ринок характеризується (рис. 1.2.) високою швидкістю проведення транзакцій, що дозволяє миттєво здійснювати оплату, оформлення замовлень і доставку товарів або послуг. Завдяки автоматизованим системам обробки даних та інтеграції платіжних платформ значно скорочується час між моментом прийняття рішення про покупку і отриманням товару споживачем. Масштабованість є ще однією ключовою характеристикою цифрового ринку, оскільки цифрові продукти та сервіси можуть бути доступними для мільйонів користувачів одночасно, без фізичних обмежень та необхідності локальної присутності бізнесу. Це дозволяє компаніям швидко розширюватися на міжнародні ринки та забезпечувати доступність своїх товарів і послуг у будь-якому куточку світу.

Персоналізація є важливим аспектом цифрової економіки, оскільки сучасні онлайн-платформи використовують алгоритми штучного інтелекту та машинного навчання для аналізу поведінки користувачів і адаптації контенту під їхні інтереси. Такі сервіси, як Netflix, Amazon і TikTok, формують індивідуальні рекомендації для кожного клієнта, збільшуючи ефективність продажів і рівень залученості аудиторії. Важливим елементом цифрового ринку є інтерактивність і можливість аналітики в режимі реального часу, що дозволяє компаніям швидко реагувати на зміни попиту, оптимізувати маркетингові стратегії та підвищувати рівень обслуговування клієнтів.

Значну роль у сучасному цифровому ринку відіграють віртуальні активи та цифрова власність, які набувають популярності завдяки таким технологіям, як блокчейн. NFT, криптовалюти та метавсесвіти відкривають нові можливості для створення, продажу та обміну цифрових активів, що розширює перспективи розвитку фінансових ринків та цифрової економіки загалом. Всі ці характеристики визначають сучасний цифровий ринок як динамічну та технологічно розвинену екосистему, яка безперервно змінює традиційні бізнес-моделі та створює нові можливості для підприємців, споживачів і розробників інноваційних продуктів.



Рис. 1.2. – Основні характеристики цифрового ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [11; 15; 19; 38; 36; 38; 47]

З поняттям «цифровий ринок» тісно пов'язане поняття «Цифрова економіка».

Цифрова економіка – це система економічних відносин, заснована на Цифрова економіка являє собою сучасну систему економічних відносин, що базується на впровадженні цифрових технологій, використанні великих обсягів даних та інтеграції мережових ресурсів у бізнес-процеси. Вона охоплює всі стадії створення, обміну, розповсюдження та споживання товарів і послуг, забезпечуючи їх функціонування через цифрові платформи.

Головною особливістю цифрової економіки є автоматизація процесів, що дозволяє компаніям знижувати витрати, підвищувати ефективність операцій і прискорювати взаємодію з клієнтами. Впровадження технологій штучного інтелекту, машинного навчання та аналітики великих даних дозволяє прогнозувати споживчі тенденції, персоналізувати пропозиції та оптимізувати виробництво відповідно до змін ринкового попиту.

Завдяки Інтернету та розвитку електронної комерції цифрова економіка має глобальний характер, що дає можливість компаніям працювати без географічних обмежень, а споживачам отримувати доступ до товарів і послуг у будь-якій точці світу. Діджиталізація фінансового сектору сприяє розвитку новітніх фінансових

технологій, зокрема криптовалют та блокчейн-рішень, які підвищують рівень безпеки транзакцій, забезпечують прозорість фінансових операцій і сприяють децентралізації ринкових механізмів.

Цифрова економіка та цифровий ринок є тісно взаємопов'язаними компонентами сучасної економічної системи, оскільки вони змінюють традиційні бізнес-моделі, стимулюють розвиток інновацій і створюють нові можливості як для підприємств, так і для кінцевих споживачів. Вони трансформують підходи до маркетингу, логістики, управління ресурсами та клієнтської взаємодії, що стає критично важливим у конкурентному середовищі цифрової трансформації. Успішне функціонування в умовах цифрової економіки потребує адаптації бізнесу до нових реалій, впровадження технологічних рішень і розуміння основних принципів цифрових ринків, які визначають економічні перспективи майбутнього.

1.3. Еволюція цифрового ринку

Цифрова економіка та цифровий ринок є ключовими аспектами сучасної економічної системи, що виникли внаслідок глобального технологічного розвитку та поширення інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Їхня еволюція є складним процесом, який включає кілька етапів трансформації від традиційних економічних моделей до цифрових форматів ведення бізнесу та комерції (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Еволюція цифрового ринку: від початку до сучасності

№	Етап/роки	Характеристика	Основні кроки	Що змінилося?
1	2	3	4	5
1	Формування передумов цифрової економіки (1960-1990)	Початкові етапи розвитку цифрової економіки пов'язані з автоматизацією бізнес-процесів, впровадженням комп'ютерних технологій у сферу виробництва, фінансів та логістики. Розвиток Інтернету у 1990-х роках став ключовою подією, яка визначила подальшу цифровізацію ринку та створила нові бізнес-моделі.	Створення Інтернету (ARPANET, 1969) – перші мережі для передачі даних. ✓ Поява персональних комп'ютерів (Apple, IBM, Microsoft, 1970-80-ті). ✓ Виникнення електронних баз даних та цифрового документообігу. ✓ Розвиток перших електронних платіжних систем (SWIFT, 1973)	Вперше з'явилися можливості для онлайн-обміну інформацією, але комерція ще була недоступною

Продовження таблиці 1.1

1	2	3	4	5
2	Поява електронної комерції: перші онлайн-продажі (1990 – 2000)	З середини 1990-х років починається активне впровадження електронної комерції, що стало можливим завдяки швидкому розвитку мережевої інфраструктури. З'явилися перші інтернет-магазини, онлайн-платформи для обміну товарами та послугами, що дозволило бізнесу охоплювати глобальні ринки та спростувати взаємодію між виробниками та споживачами	Запуск Всесвітньої павутини (WWW, 1991) – перші сайти та веб-сторінки. ✓ Amazon (1994) та eBay (1995) – перші успішні e-commerce компанії. ✓ Запуск платіжних систем (PayPal, 1998) – електронні платежі без банків. ✓ Розвиток пошукових систем (Google, 1998) – перші цифрові рекламні моделі	З'явилися перші онлайн-магазини, електронні платежі та платформи для цифрового бізнесу
3	Епоха платформної економіки (2000-2010): розквіт цифрових гігантів	2000-ті роки ознаменувалися бурхливим розвитком соціальних мереж, хмарних обчислень та мобільних технологій. Платформізація стала новим етапом розвитку цифрової економіки, коли компанії почали створювати екосистеми навколо цифрових платформ (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft), що забезпечували інтегровані сервіси для користувачів та бізнесу	Стрімкий розвиток онлайн-торгівлі (Alibaba, Etsy, Rakuten). ✓ Поява цифрової реклами (Google Ads, 2000; Facebook Ads, 2007). ✓ Розвиток SaaS та хмарних технологій (AWS, 2006; Dropbox, 2007). ✓ Соціальні мережі (Facebook, LinkedIn, Twitter) як бізнес-інструмент	Бізнес перейшов у платформний формат, з'явилися моделі монетизації через рекламу, підписки, транзакції
4	Мобільна та соціальна революція (2010-2020): цифрова комерція 2.0 Діджиталізація економічних процесів.	У 2010-х роках цифровізація охопила більшість сфер економіки, включаючи фінанси, освіту, медицину, промисловість та державне управління. З'явилися нові технології, такі як штучний інтелект, блокчейн, Інтернет речей (IoT), які докорінно змінили механізми ведення бізнесу та управління ринковими процесами	Домінування мобільних технологій (iPhone, Android, мобільні додатки). ✓ FinTech-бум (Revolut, Stripe, криптовалюти, блокчейн). ✓ Вибухове зростання маркетплейсів (Uber, Airbnb, Fiverr, Upwork). ✓ Інтернет речей (IoT), розумні пристрої (Alexa, Google Home, Tesla)	Онлайн-бізнес став мобільним, автоматизованим, інтегрованим з соціальними мережами та фінансовими технологіями

Закінчення таблиці 1.1

1	1	2	3	4
5	Web3, AI та метавесвіт (2020-сьогодення): нова епоха цифрових ринків	Сучасна цифрова економіка базується на даних та їх аналізі. Великі дані (Big Data), машинне навчання та кібербезпека стали невід'ємними компонентами розвитку цифрових платформ. У майбутньому можна очікувати ще більшу інтеграцію технологій, що сприятиме автоматизації процесів, розвитку метавесвіту, цифрових валют і нових бізнес-моделей, заснованих на децентралізованих технологіях	Розвиток Web3: блокчейн, DeFi, криптовалюти (Ethereum, NFT, DAO). ✓ Масове використання AI (ChatGPT, Midjourney, автоматизація бізнес-процесів). ✓ Метавесвіт (Meta, VR, AR, цифрові активи). ✓ Антимонopolне регулювання Big Tech, нові закони GDPR, DMA	Ринок стає децентралізованим, персоналізованим, автономним завдяки AI, блокчейну та Web3

Складено авторами на основі літературних джерел [11; 15; 16; 19; 38; 36; 38; 47]

Таким чином, еволюція цифрової економіки та цифрового ринку є динамічним процесом, що постійно змінюється під впливом новітніх технологій та глобальних викликів. Розуміння цих змін є ключовим для успішного функціонування бізнесу та державних інституцій у цифрову епоху.

1.4. Ключові учасники цифрового ринку

Цифровий ринок складається з різних категорій учасників (рис. 1.3.), кожен з яких виконує специфічні функції та відіграє ключову роль у формуванні та розвитку цифрової економіки. Однією з основних складових є цифрові платформи, які надають середовище для купівлі-продажу товарів і послуг, ведення бізнесу, маркетингової діяльності та обробки даних. Онлайн-маркетплейси, такі як Amazon, eBay, Alibaba та Etsy, забезпечують глобальну торгівлю, тоді як соціальні мережі на кшталт Facebook, Instagram та TikTok виступають потужними каналами цифрового маркетингу та реклами. Хмарні сервіси, представлені такими компаніями, як Google Cloud, AWS і Microsoft Azure, забезпечують зберігання та обробку великих обсягів інформації, сприяючи автоматизації бізнес-процесів та підтримуючи розвиток штучного інтелекту.

Бізнеси та підприємства є ще однією важливою складовою цифрового ринку. Компанії активно впроваджують цифрові технології для оптимізації операцій, покращення клієнтського досвіду та розширення каналів збуту. Стартапи та інноваційні проекти формують нові сегменти цифрової економіки, розробляючи перспективні технологічні рішення, які змінюють традиційні моделі ведення бізнесу. Фінансові установи та платіжні системи відіграють важливу роль у підтримці цифрового ринку, забезпечуючи ефективні та безпечні фінансові операції. Банки та FinTech-компанії, такі як PayPal, Stripe, Revolut, активно впроваджують рішення для онлайн-платежів, цифрового кредитування та інвестування. Водночас платіжні агрегатори допомагають обробляти мільйони транзакцій, забезпечуючи швидкість і надійність платежів.

Споживачі цифрових послуг представлені як індивідуальними користувачами, так і бізнес-організаціями та державними установами. Фізичні особи використовують цифрові сервіси для покупок, розваг, навчання та спілкування, тоді як компанії впроваджують автоматизовані системи управління бізнесом, маркетингові інструменти та сервіси аналітики. Державні установи все активніше застосовують цифрові технології для надання адміністративних послуг громадянам, розвитку цифрового урядування та спрощення бюрократичних процесів.

Окрему роль відіграють державні установи та регулятори, які забезпечують законодавче регулювання цифрової економіки, розробляють нормативні акти щодо роботи цифрових платформ, захисту персональних даних та кібербезпеки. Міжнародні організації, такі як Європейський Союз, ООН та Всесвітня організація охорони здоров'я, координують розробку міжнародних стандартів у сфері цифрових технологій та визначають напрями їхнього розвитку.

Розробники технологій та інфраструктури, а також постачальники цифрових послуг відіграють важливу роль у підтримці роботи цифрового ринку. До цієї категорії належать компанії, що займаються розробкою програмного забезпечення, мобільних додатків та SaaS-рішень, які допомагають бізнесам автоматизувати свою діяльність та ефективно управляти ресурсами. Також до цієї категорії входять FinTech-компанії, що пропонують новітні цифрові фінансові інструменти, інтернет-провайдери, які забезпечують доступ до цифрових платформ та сервісів, а також компанії, що спеціалізуються на кібербезпеці та розробці рішень для захисту персональних даних і цифрових транзакцій. Таким чином, цифровий ринок

є складною екосистемою, в якій взаємодіють різноманітні учасники, створюючи нові можливості для бізнесу, споживачів і державного управління.



Рис. 1.3. - Ключові учасники цифрового ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [11; 15; 16; 19; 38; 36; 47]

Цифровий ринок є складною екосистемою, у якій взаємодіють різні суб'єкти, кожен із яких відіграє визначальну роль у його стабільності та розвитку. Їхня взаємодія сприяє розширенню можливостей цифрової економіки, забезпечує її динамічний розвиток та впливає на глобальні економічні процеси. Всі учасники цифрового ринку умовно поділяються на кілька основних груп, серед яких споживачі, бізнес-організації, державні органи влади та фінансові установи. Споживачі є кінцевими користувачами цифрових послуг, бізнес-організації розробляють та впроваджують технологічні рішення, державні установи регулюють цифрову економіку, а фінансові компанії забезпечують розрахунки та фінансову інфраструктуру.

Класифікація цифрових ринків базується на взаємодії між цими суб'єктами. Основними моделями є B2B, коли компанії взаємодіють між собою через корпоративні закупівлі або технологічні платформи, B2C, де бізнес безпосередньо продає товари та послуги споживачам, B2G, що передбачає надання бізнесом послуг державним установам, C2C, яка охоплює безпосередню взаємодію між

споживачами через цифрові маркетплейси, та G2C, де державні органи надають послуги громадянам через онлайн-платформи. Окрім цих моделей, існують додаткові форми взаємодії, такі як C2B, де споживачі самі пропонують товари чи послуги бізнесу через фріланс-біржі або краудсорсингові платформи, G2G, що охоплює цифрову взаємодію між державними структурами, C2G, яка включає ініціативи громадян щодо подачі онлайн-заявок чи петицій, а також G2B, коли держава підтримує бізнес через гранти, фінансування та онлайн-ліцензування.

Екосистема цифрового ринку є динамічним середовищем, у якому поєднуються цифрові платформи, постачальники послуг та споживачі, створюючи нові бізнес-моделі та механізми електронної комерції. Розуміння цих взаємозв'язків є важливим для ефективної діяльності в умовах цифрової економіки. Від того, наскільки гармонійно взаємодіють учасники цифрового ринку, залежить його подальший розвиток, впровадження інновацій та ефективність регулювання цифрових процесів.

Важливу роль у цьому відіграє не лише технологічний прогрес, але й адаптація до нових умов ринку, де швидкість, персоналізація та автоматизація процесів стають ключовими факторами успіху.

1.5. Моделі взаємодії учасників цифрових ринків

Варто відмітити, що при класифікації бізнесу виділяють такі групи суб'єктів:

- споживачі (C-consumer) — фізичні особи;
- бізнес-організації (B-business);
- державні органи влади (G-government, інколи A-administration);
- фінансові установи.

Залежно від учасників взаємовідносин електронна комерція поділяється на сектори B, C, G.

Основними моделями електронної комерції є (табл. 1.2):

- B2B (Business-to-Business). Взаємодія між компаніями (приклади: постачання матеріалів, корпоративні сервіси). Приклад: платформи для оптових продажів (Alibaba).
- B2C (Business-to-Consumer). Бізнес продає товари чи послуги безпосередньо кінцевим споживачам (приклад: інтернет-магазини (Amazon, Rozetka)).

- B2G (Business-to-Government). Бізнес надає товари чи послуги урядовим органам (приклад: тендерні платформи для державних закупівель (Prozorro)).

- C2C (Consumer-to-Consumer). Взаємодія між споживачами без посередників, зазвичай через цифрові платформи. (приклад: платформи для продажу вживаних речей (OLX, eBay)).

- C2B (Consumer-to-Business). Споживачі пропонують свої послуги чи продукти бізнесам. Приклад: фріланс-платформи (Upwork, Fiverr).

- C2G (Consumer-to-Government). Взаємодія між споживачами та урядом через цифрові сервіси. Приклад: онлайн-сплата податків, отримання державних послуг.

У цифровому ринку бізнес-моделі визначають способи взаємодії між учасниками та формують економічні процеси.

Цифрові платформи відіграють ключову роль як посередники, які спрощують взаємодію між різними сторонами, об'єднуючи продавців, покупців, постачальників послуг та регуляторів. Маркетплейси, платіжні сервіси, урядові портали та соціальні мережі виступають інструментами, що забезпечують ефективність цифрової економіки. Важливим аспектом є автоматизація процесів, що досягається через впровадження CRM-систем, алгоритмів штучного інтелекту та аналітичних платформ. Ці технології дозволяють значно покращити управління взаємодіями, персоналізувати послуги та підвищити ефективність бізнесу.

Сучасні тенденції свідчать про інтеграцію кількох моделей у бізнес-стратегії компаній, що сприяє гнучкості та стійкості бізнесу. Наприклад, модель B2B2C передбачає взаємодію між бізнесами з подальшим наданням послуг або товарів кінцевим споживачам, що дозволяє масштабувати діяльність та підвищувати якість обслуговування. Такі підходи дають змогу компаніям одночасно працювати з різними категоріями клієнтів та адаптуватися до змін у попиті.

Значення цих моделей для цифрової економіки є визначальним, оскільки вони сприяють розширенню ринку, дозволяючи компаніям виходити на міжнародний рівень та залучати глобальних клієнтів. Оптимізація бізнес-процесів через автоматизовані взаємодії значно скорочує операційні витрати та прискорює виконання транзакцій, що підвищує ефективність компаній. Крім того, цифрові платформи спрощують вихід на ринок для нових гравців, що підсилює конкуренцію та сприяє інноваційному розвитку.

Таблиця 1.2

Моделі взаємодії учасників цифрового ринку

Модель	Характеристика	Основна мета	Як модель працює у цифровому ринку?	Значення моделі для цифрового ринку
1	2	3	4	5
B2B	це бізнесова модель, за якої компанія виробляє товари або надає послуги для інших бізнесів, а не кінцевих споживачів	забезпечення ритейлерів, оптовиків чи підприємств товарами, які потім продаються кінцевим споживачам	- Платформи - Автоматизація продажів - Big Data та аналітика	Масштабованість - Ефективність - Інтеграція з іншими бізнес-моделлями
B2C	це бізнесова модель, за якої компанії продають товари або послуги безпосередньо кінцевим споживачам	задоволення потреб споживачів через роздрібні продажі, фізичні або онлайн	- Цифрові канали - Цифрові платіжні системи - Маркетинг у цифровому ринку - Персоналізація	- Доступність - Автоматизація - Глобалізація
B2B2C	це бізнес-модель, у якій компанія А (виробник або постачальник) продає свій товар компанії В (дистриб'ютор або ритейлер), яка потім забезпечує доступ до цього товару кінцевим споживачам	поєднання ресурсів двох компаній для більш ефективного обслуговування клієнтів	- Платформи B2B2C - Цифрові інструменти (CRM-системи, логістичні платформи) - Вигода для кінцевих споживачів	- Підвищення доступності - Ефективність масштабування - Інтеграція технологій
D2C	це модель прямого продажу, коли виробники самостійно забезпечують весь процес: від виробництва до продажу клієнтам через власні платформи (вебсайти, мобільні додатки, соціальні мережі)	уникнення додаткових витрат, пов'язаних із посередниками, та пряма взаємодія з кінцевими клієнтами	- Цифрові платформи - Інструменти просування - Автоматизація продажів - Доставка	- Контроль бренду - Персоналізація - Економія витрат - Гнучкість

Закінчення таблиці 1.2

1	2	3	4	5
C2C	це модель, у якій споживачі взаємодіють між собою без участі посередників (бізнесів чи держави)	Для продавців: Доступ до великої кількості покупців без створення власного вебсайту. Для покупців: Можливість знайти унікальну / вигідну пропозицію. Для платформи: Заробіток на комісіях за транзакції або платі за розміщення товарів	- Приклади платформ: OLX, eBay, Etsy, Airbnb, BlaBlaCar - Цифрові платіжні системи (PayPal, Stripe) - Системи рейтингу та відгуків	- Розширення доступу до ринку - Глобальна інтеграція - Економія ресурсів

Складено авторами на основі літературних джерел [11; 15; 16; 19; 38; 36; 38; 47]

У сукупності ці фактори створюють нові можливості для бізнесу, забезпечуючи швидке масштабування, підвищену продуктивність та конкурентоспроможність у цифровому середовищі.

Модель B2B у цифровому ринку охоплює взаємодію між бізнесами через спеціалізовані платформи, автоматизовані системи управління та аналітичні інструменти. Цифрові майданчики, такі як Alibaba, ThomasNet і Global Sources, створюють простір для бізнесів, де вони можуть знайти постачальників або клієнтів, спрощуючи процес купівлі-продажу товарів і послуг. Важливу роль у цій моделі відіграють CRM-системи, які автоматизують процеси управління взаємодією з партнерами, забезпечуючи ефективний облік даних, комунікацію та підтримку клієнтів.

Автоматизація продажів є ключовим елементом B2B, що реалізується через електронні замовлення, онлайн-каталоги та системи відстеження ланцюгів постачання. Це дає змогу компаніям швидко здійснювати операції, мінімізуючи витрати на адміністрування та скорочуючи час виконання замовлень. Використання аналітичних інструментів і великих даних дозволяє прогнозувати потреби партнерів, оптимізувати виробництво та забезпечувати точне планування поставок. Інструменти Big Data допомагають виявляти тенденції на ринку, оцінювати ефективність бізнес-стратегій та приймати обґрунтовані рішення на основі аналізу великих масивів інформації.

Значення B2B для цифрового ринку важко переоцінити, адже ця модель забезпечує масштабованість, що дозволяє компаніям працювати з великою кількістю клієнтів одночасно. Ефективність бізнес-процесів значно підвищується завдяки автоматизації, що знижує витрати на операційну діяльність та прискорює виконання замовлень. Крім того, модель B2B часто інтегрується з іншими бізнес-моделями, такими як B2C, дозволяючи компаніям одночасно обслуговувати як корпоративних клієнтів, так і кінцевих споживачів. Це створює додаткові можливості для масштабування, покращення сервісу та розширення ринків збуту, що робить B2B важливою складовою цифрової економіки.

Модель B2C – це бізнесова концепція, за якої компанії продають товари або послуги безпосередньо кінцевим споживачам, орієнтуючись на їхні потреби через роздрібну торгівлю як у фізичних магазинах, так і в онлайн-просторі. Головна мета цього підходу – створення зручного та доступного механізму продажу, що забезпечує споживачам широкий вибір товарів, швидку доставку та якісне обслуговування. У структурі моделі B2C ключову роль відіграють три основні елементи: виробники, які створюють продукцію для кінцевого споживання, логістичні компанії, що забезпечують доставку товарів безпосередньо клієнтам, та самі споживачі, які отримують товари для особистого використання.

Функціонування B2C у цифровому ринку базується на використанні сучасних онлайн-інструментів і платформ, які забезпечують ефективну взаємодію між продавцем і покупцем. Серед основних цифрових каналів, що сприяють реалізації цієї моделі, можна виділити інтернет-магазини, такі як Amazon і Rozetka, платформи електронної комерції, зокрема Shopify та WooCommerce, а також соціальні мережі, що використовуються для продажу товарів, наприклад, Facebook Marketplace та Instagram Shopping. Важливим аспектом успішного функціонування B2C є цифрові платіжні системи, які гарантують швидкі та безпечні транзакції. Такі сервіси, як PayPal, Google Pay і Apple Pay, дозволяють покупцям здійснювати платежі в кілька кліків, підвищуючи рівень комфорту та довіри до онлайн-покупок.

Ще одним важливим фактором є маркетинг у цифровому просторі, який спрямований на залучення споживачів через SEO-оптимізацію сайтів, контекстну рекламу, SMM (маркетинг у соціальних мережах) і email-маркетинг. Ці інструменти дозволяють компаніям не лише розширювати свою аудиторію, а й ефективно комунікувати з клієнтами, формуючи лояльність та довіру до бренду.

Персоналізація є ключовим компонентом сучасної моделі B2C, оскільки використання Big Data та штучного інтелекту дозволяє компаніям аналізувати поведінку споживачів, передбачати їхні вподобання та формувати індивідуальні пропозиції. Це сприяє підвищенню конверсії, покращенню користувацького досвіду та збільшенню рівня повторних покупок. Таким чином, модель B2C у цифровому ринку базується на інтеграції сучасних технологій, які дозволяють бізнесам ефективно реагувати на потреби споживачів, автоматизувати продажі та забезпечувати високу якість сервісу.

Значення моделі B2C для цифрового ринку. Модель B2C відіграє ключову роль у розвитку цифрового ринку, оскільки забезпечує споживачам швидкий і зручний доступ до товарів та послуг, незалежно від їхнього місцезнаходження чи часу доби. Завдяки використанню онлайн-платформ і мобільних додатків процес купівлі став більш гнучким, а клієнти можуть здійснювати замовлення з будь-якої точки світу. Це не лише покращує користувацький досвід, а й сприяє розширенню аудиторії бізнесу, що дозволяє компаніям виходити на нові ринки та залучати покупців із різних регіонів.

Автоматизація бізнес-процесів у B2C-моделі дозволяє значно скоротити час на обробку замовлень, покращити обслуговування клієнтів і мінімізувати людський фактор у багатьох операціях. Цифрові технології, такі як CRM-системи, штучний інтелект і чат-боти, забезпечують швидке реагування на запити клієнтів, персоналізацію пропозицій та ефективне управління логістичними процесами. Це сприяє підвищенню рівня задоволеності споживачів і збільшенню їхньої лояльності до брендів.

Ще одним важливим аспектом моделі B2C є її глобалізаційний потенціал. Завдяки цифровим платформам компанії можуть працювати не лише в межах одного регіону, а й виходити на міжнародні ринки, пропонуючи свої товари та послуги споживачам у різних країнах. Онлайн-магазини, маркетплейси та платіжні системи усувають бар'єри, пов'язані з географічними обмеженнями, дозволяючи бізнесам масштабувати свою діяльність та конкурувати на глобальному рівні. Усе це робить модель B2C одним із ключових факторів трансформації сучасного цифрового ринку, що стимулює його динамічний розвиток та впровадження інновацій.

Модель B2B2C є гібридною бізнес-моделлю, яка поєднує елементи як B2B (business-to-business), так і B2C (business-to-consumer), створюючи ефективний механізм взаємодії між виробниками, посередниками та кінцевими споживачами.

У цій схемі компанія-виробник або постачальник надає свої товари чи послуги іншій компанії, яка вже безпосередньо продає їх кінцевим споживачам через власні канали дистрибуції. Такий підхід дозволяє кожному учаснику отримувати вигоду: виробники можуть розширювати свій ринок збуту, а дистриб'ютори чи ритейлери отримують доступ до якісних товарів або послуг без необхідності їхньої власної розробки.

Функціонування моделі B2B2C у цифровому середовищі значною мірою базується на інтеграції онлайн-платформ і технологічних рішень, які забезпечують зручність і масштабованість процесу. Наприклад, великі маркетплейси, такі як Amazon, дозволяють продавцям використовувати їхню платформу для виходу на масовий ринок, поєднуючи бізнес-сегмент (B2B) із прямими продажами кінцевим споживачам (B2C). Інший приклад – Uber Eats, де ресторани співпрацюють із платформою Uber, щоб організувати доставку їжі для клієнтів, використовуючи логістичні та технологічні можливості компанії. Завдяки таким моделям виробники та постачальники можуть значно скоротити витрати на маркетинг і логістику, а кінцеві користувачі отримують доступ до широкого асортименту товарів та послуг через зручні онлайн-платформи.

Важливу роль у моделі B2B2C відіграють цифрові інструменти, які дозволяють оптимізувати процеси взаємодії між бізнесами та кінцевими споживачами. Використання CRM-систем допомагає компаніям управляти відносинами з партнерами та клієнтами, забезпечуючи персоналізований підхід і підвищуючи ефективність комунікацій. Логістичні платформи сприяють покращенню процесів доставки, відстеженню замовлень та оптимізації ланцюгів постачання, що зменшує витрати та підвищує швидкість обслуговування.

Модель B2B2C має суттєвий вплив на цифровий ринок, розширюючи доступність товарів і послуг та створюючи нові можливості для розвитку бізнесу. Вона забезпечує більшу різноманітність пропозицій для споживачів, оскільки дозволяє залучати різних виробників і дистриб'юторів в один екосистемний ланцюг. Крім того, така модель сприяє ефективному масштабуванню бізнесу, оскільки підприємства можуть швидко виходити на нові ринки завдяки партнерським відносинам. Інтеграція сучасних технологій, зокрема аналітики великих даних, штучного інтелекту та автоматизованих логістичних систем, робить B2B2C-групу надзвичайно адаптивною до сучасних цифрових трендів, що дозволяє бізнесу залишатися конкурентоспроможним та орієнтованим на потреби споживачів.

Модель D2C (Direct-to-Consumer) передбачає пряму взаємодію виробників із кінцевими споживачами без залучення посередників, таких як дистриб'ютори, оптовики чи рітейлери. Ця бізнес-модель дозволяє компаніям контролювати всі етапи продажу – від виробництва до кінцевої доставки товару, що значно спрощує ланцюг постачання, знижує витрати та підвищує рівень персоналізації обслуговування клієнтів. Основною перевагою такого підходу є повний контроль над брендом, ціноутворенням, маркетингом і комунікацією з клієнтами, що дає змогу компаніям вибудовувати довгострокові стосунки з аудиторією та ефективніше адаптувати пропозицію до їхніх потреб.

Функціонування D2C у цифровому ринку базується на використанні власних цифрових платформ, таких як вебсайти, мобільні додатки та соціальні мережі. Завдяки таким інструментам компанії можуть безпосередньо взаємодіяти зі споживачами, збирати дані про їхню поведінку та вподобання, а також здійснювати продажі без додаткових комісій посередників. Наприклад, бренди можуть використовувати Instagram Shopping або Facebook Marketplace для просування товарів, створювати персоналізовані рекламні кампанії через Google Ads, а також застосовувати email-маркетинг і соціальні медіа для залучення клієнтів і утримання лояльної аудиторії.

Автоматизація продажів є важливим компонентом моделі D2C, оскільки компанії активно впроваджують CRM-системи, чат-боти та алгоритми штучного інтелекту для покращення клієнтського досвіду. Такі рішення дозволяють оперативно реагувати на запити покупців, рекомендувати товари відповідно до їхніх вподобань та ефективно управляти процесами обробки замовлень. Крім того, інтеграція з логістичними сервісами, такими як FedEx, DHL або локальні служби доставки, забезпечує швидке та надійне отримання замовлень, що є ключовим фактором у конкурентному середовищі цифрового ринку.

Значення моделі D2C для цифрового ринку важко переоцінити, оскільки вона забезпечує значні переваги як для компаній, так і для споживачів. Виробники отримують можливість контролювати кожен аспект взаємодії з клієнтом, від комунікації до післяпродажного обслуговування, що дозволяє підтримувати високий рівень задоволеності та лояльності споживачів. Персоналізація відіграє ключову роль у цій моделі, оскільки компанії можуть використовувати великі дані для створення індивідуальних пропозицій, що підвищує конверсію продажів та ефективність маркетингових кампаній. Відсутність посередників дозволяє або знизити кінцеву вартість продукції для

споживачів, або збільшити маржинальність бізнесу, що робить модель економічно вигідною. Також вона забезпечує високу гнучкість, даючи змогу швидко адаптуватися до змін у попиті, впроваджувати нові продукти та експериментувати з різними бізнес-стратегіями.

Яскравими прикладами успішного застосування моделі D2C є такі компанії, як Tesla, яка здійснює продажі своїх автомобілів виключно через власний вебсайт, уникаючи традиційних дилерських мереж. Nike активно розвиває власні онлайн-магазини та мобільні додатки, скорочуючи залежність від рітейлерів і створюючи екосистему цифрових продажів. Косметичний бренд Glossier є ще одним прикладом успішної реалізації D2C, оскільки повністю працює через власні онлайн-канали, залучаючи клієнтів через соціальні медіа та створюючи персоналізовані маркетингові стратегії.

Загалом, модель D2C є однією з найбільш перспективних бізнес-стратегій у сучасному цифровому ринку, оскільки вона поєднує контроль, персоналізацію та автоматизацію, забезпечуючи високу ефективність роботи компаній та підвищений рівень задоволеності клієнтів. Вона дозволяє брендам бути ближчими до споживачів, швидко реагувати на зміни ринку та використовувати цифрові інструменти для зростання і масштабування свого бізнесу.

Модель D2C (Direct-to-Consumer) базується на прямому продажу товарів або послуг кінцевим споживачам, обминаючи традиційних посередників, таких як рітейлери або дистриб'ютори. Одним із ключових елементів цієї моделі є вибір ефективних каналів взаємодії з клієнтами, що забезпечує високу конверсію та покращує клієнтський досвід. Основним каналом є власні онлайн-магазини, де бізнес створює власні платформи для продажу, як це роблять Nike або Samsung. Це дає змогу контролювати всі етапи взаємодії – від маркетингу до післяпродажного обслуговування, а також використовувати аналітику даних для персоналізації пропозицій. Ще одним важливим каналом є маркетплейси, такі як Amazon або Alibaba, які надають доступ до великої аудиторії, спрощують логістичні процеси та забезпечують автоматизацію платежів. Вони ідеально підходять для брендів, які прагнуть швидко масштабуватися без необхідності створювати власну інфраструктуру.

Крім традиційних маркетплейсів, дедалі більшої популярності набувають логістичні платформи, які спрощують доставку товарів і послуг. Сервіси на кшталт Uber або DoorDash використовуються для миттєвої доставки, що особливо актуально для ресторанів, FMCG-сектору та підприємств, що надають

послуги в режимі реального часу. Одним із найперспективніших каналів продажу у D2C є соціальні мережі, які інтегрують функції покупок безпосередньо у свої інтерфейси. Такі платформи, як Facebook Marketplace, Instagram Shopping чи TikTok Shop, дозволяють брендам взаємодіяти зі споживачами в момент прийняття рішення про покупку, використовуючи персоналізовані рекомендації та інтерактивні рекламні формати.

Ще одним важливим інструментом є мобільні додатки, які дозволяють брендам підтримувати довготривалу взаємодію з клієнтами. Наприклад, Zara та Starbucks використовують власні мобільні додатки для замовлень, управління програмами лояльності та персоналізованих пропозицій, що підвищує утримання клієнтів і стимулює повторні покупки. Крім того, популярності набирають платформи підписок, які пропонують клієнтам товари або послуги на регулярній основі. Такі сервіси, як Netflix для цифрових продуктів або HelloFresh для доставки продуктів харчування, використовують підпискову модель, що дозволяє забезпечити стабільний грошовий потік і передбачуваність попиту.

Окремо варто розглянути модель C2C (Consumer-to-Consumer), яка передбачає взаємодію між споживачами без залучення традиційних бізнесів чи державних структур. У цій моделі цифрові платформи, такі як eBay, OLX або BlaBlaCar, виступають технічними посередниками, які забезпечують інфраструктуру для здійснення угод. Вони надають користувачам можливість продавати та купувати товари, обмінюватися послугами або ділитися ресурсами без необхідності залучення сторонніх компаній. Це сприяє розвитку економіки спільного користування, підвищує доступність товарів і послуг та формує нові споживчі звички. Обидві моделі – D2C та C2C – є ключовими складовими цифрового ринку, що визначають його динаміку, створюючи нові можливості для бізнесу та споживачів.

Модель C2C (Consumer-to-Consumer) у цифровому ринку передбачає взаємодію між споживачами, які можуть безпосередньо купувати, продавати або обмінювати товари та послуги, використовуючи спеціалізовані платформи. Такі сервіси, як OLX, eBay, Etsy, надають можливість будь-якому користувачеві стати продавцем, не потребуючи значного капіталу чи окремої інфраструктури для ведення бізнесу. Ця модель працює не лише в сфері електронної комерції, а й у послугах, наприклад, Airbnb дозволяє здавати житло в оренду, а BlaBlaCar – організовувати спільні поїздки, що сприяє більш ефективному використанню ресурсів та економії витрат для обох сторін угоди.

Технологічна складова відіграє ключову роль у функціонуванні C2C-платформ. Завдяки інтегрованим цифровим платіжним системам, таким як PayPal або Stripe, фінансові операції стають простішими та безпечнішими, а системи рейтингу та відгуків формують довіру між продавцями та покупцями, що є критично важливим для успішного функціонування ринку. Автоматизовані алгоритми оцінки продавців, перевірка автентичності товарів і механізми вирішення суперечок допомагають мінімізувати ризики шахрайства та підвищують рівень захисту користувачів.

Значення моделі C2C для цифрового ринку проявляється в її здатності розширювати доступ до підприємницької діяльності без необхідності значних фінансових вкладень. Завдяки таким платформам кожен користувач отримує змогу виходити на глобальний ринок, пропонуючи свої товари або послуги не лише на локальному рівні, а й на міжнародному. Це сприяє зростанню економічної активності, розвитку малих підприємств і підтримці сталого розвитку через повторне використання товарів та обмін ресурсами. Крім того, цей формат сприяє глобальній інтеграції, оскільки користувачі з різних країн можуть взаємодіяти безпосередньо, що значно розширює можливості для підприємництва.

Основними перевагами C2C для учасників ринку є гнучкість і доступність. Продавці отримують можливість працювати без необхідності створення власного сайту чи магазину, а покупці – знаходити унікальні товари за вигідними цінами. Самі платформи, в свою чергу, отримують дохід за рахунок комісійних зборів із продажів або плати за розміщення оголошень. Така модель створює динамічне середовище, в якому традиційні ринкові бар'єри значною мірою знижені, а цифрові технології сприяють більшій прозорості, ефективності та зручності в здійсненні торгових операцій.

У моделі C2C (Consumer-to-Consumer) цифрові платформи відіграють ключову роль, об'єднуючи покупців і продавців у єдиному торговому середовищі (рис. 1.4.). У цій системі обидві сторони – як продавець, так і покупець – є звичайними споживачами, які взаємодіють безпосередньо, а платформа виступає посередником, що забезпечує інструменти для зручного здійснення угод. Власник платформи, або оператор маркетплейсу, відповідає за технічну інфраструктуру, адміністрування та підтримку користувачів. Такі гравці, як eBay, OLX або Etsy, надають своїм користувачам можливість створювати власні

онлайн-магазини або просто розмішувати товари для продажу, використовуючи функціонал платформи.

Маркетплейс є центральною складовою моделі C2C, оскільки він об'єднує в собі безліч продавців і магазинів, створюючи широкий вибір товарів та послуг. Ця модель дозволяє кожному користувачеві виступати як продавцем, так і покупцем, що забезпечує динамічність і гнучкість ринку. Продавці, які можуть бути звичайними людьми або дрібними підприємцями, створюють власні магазини на платформі або розміщують товари, користуючись існуючими інструментами маркетплейсу. Завдяки цьому покупці отримують доступ до широкого асортименту продукції, яка пропонується різними продавцями, що дозволяє порівнювати ціни, знаходити унікальні пропозиції та вибирати найкращі варіанти.



Рис. 1.4. - Структура та взаємодія учасників маркетплейсу у цифровому ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [11; 15; 16; 19; 38; 36; 38; 47]

Особливість цієї моделі полягає в тому, що платформа не володіє товарами, а лише надає простір для торгівлі та забезпечує безпечні транзакції. Власники маркетплейсів заробляють переважно на комісіях за здійснені угоди, платних розміщеннях або додаткових сервісах для продавців, таких як просування товарів, рекламу або аналітику. Це робить C2C-модель ефективною для малого бізнесу та приватних осіб, дозволяючи їм легко інтегруватися в електронну комерцію без необхідності створення власних сайтів чи магазинів.

Ключовим аспектом у роботі C2C-платформ є довіра між користувачами. Системи рейтингу та відгуків відіграють важливу роль у забезпеченні безпечних угод, дозволяючи покупцям оцінювати продавців на основі досвіду попередніх клієнтів. Крім того, цифрові платіжні системи, такі як PayPal або Stripe, забезпечують швидкі та надійні фінансові операції, що сприяє підвищенню рівня довіри та зручності використання платформи.

Таким чином, модель C2C створює унікальне торгове середовище, у якому будь-який користувач може стати як продавцем, так і покупцем. Вона відкриває можливості для малого бізнесу, приватних підприємців і звичайних споживачів, дозволяючи їм отримувати вигоду від онлайн-торгівлі без значних фінансових вкладень. Гнучкість цієї моделі та її доступність сприяють розвитку цифрового ринку, розширюючи можливості електронної комерції та забезпечуючи зручні механізми для взаємодії між споживачами.

1.6. Бізнес-моделі цифрового ринку

Цифровий ринок сприяв виникненню та вдосконаленню нових бізнес-моделей, які базуються на використанні цифрових технологій і забезпечують ефективну взаємодію між споживачами та компаніями (рис. 1.5.). Однією з ключових моделей є платформна бізнес-модель, яка передбачає створення цифрової екосистеми, що об'єднує постачальників товарів і послуг зі споживачами. Такі компанії, як Amazon, Uber і Airbnb, використовують цей підхід для організації ринку, де основний прибуток генерується за рахунок комісій, підписок або реклами. Завдяки масштабованості та автоматизації процесів платформні бізнеси можуть швидко розширювати аудиторію та адаптуватися до змін ринкового середовища.

Ще однією популярною моделлю є фріміум, яка поєднує безкоштовний базовий доступ до послуг із можливістю придбання розширених функцій. Цей

підхід активно застосовується в цифровому секторі, зокрема в сервісах Spotify, LinkedIn і Zoom, де безкоштовна версія продукту залучає широкую аудиторію, а платні можливості приваблюють користувачів, які бажають отримати додаткові переваги. Близькою до цієї моделі є підпискова бізнес-модель, у якій клієнти регулярно сплачують за доступ до контенту або послуг. Прикладами є Netflix, Adobe Creative Cloud і Microsoft 365, які використовують систему передплат для створення стабільного потоку доходів і підтримки довготривалих відносин зі споживачами.



Рис. 1.5. - Бізнес-моделі цифрового ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [11; 15; 16; 19; 38; 36; 38; 47]

Електронна комерція відіграє важливу роль у цифровій економіці, дозволяючи компаніям продавати товари та послуги через онлайн-магазини та маркетплейси. Такі гіганти, як Amazon, eBay і Shopify, пропонують цифрову інфраструктуру, що спрощує процес купівлі та продажу, зменшуючи витрати на фізичні торгові точки та забезпечуючи глобальне охоплення ринку. Одним із

рушіїв розвитку електронної комерції є рекламна модель, у якій компанії отримують прибуток від розміщення реклами, персоналізуючи її відповідно до інтересів користувачів. Цей підхід широко використовується Google, Facebook і YouTube, які завдяки збору даних про споживачів створюють ефективні рекламні кампанії та монетизують трафік.

Окреме місце серед цифрових бізнес-моделей займає краудфандинг, що передбачає фінансування проєктів за рахунок внесків користувачів. Платформи Kickstarter, Patreon і GoFundMe дозволяють авторам, підприємцям та новаторам залучати кошти безпосередньо від зацікавленої аудиторії, усуваючи необхідність у традиційних фінансових посередниках. Завдяки цьому інноваційні ідеї можуть отримати фінансову підтримку без потреби в залученні інвесторів чи банківських кредитів.

Ще однією важливою бізнес-моделлю є надання послуг на вимогу (On-Demand), коли користувачі можуть отримати потрібні сервіси в реальному часі через мобільні додатки. Цей підхід активно застосовується компаніями Uber, Glovo та TaskRabbit, які забезпечують миттєву доступність послуг, гнучкість та зручність для споживачів. Використання автоматизованих алгоритмів, штучного інтелекту та аналізу великих даних дозволяє цим сервісам ефективно керувати попитом та пропозицією, оптимізуючи взаємодію між користувачами та постачальниками.

Загалом розвиток цифрових бізнес-моделей сприяє трансформації традиційної економіки, забезпечуючи ефективніші механізми взаємодії між компаніями та споживачами. Використання цифрових платформ, автоматизації, аналітики та персоналізованих підходів дозволяє бізнесам масштабуватися, адаптуватися до змін та створювати нові формати економічної взаємодії, що робить цифровий ринок дедалі гнучкішим, доступнішим і прибутковішим.

Цифрові бізнес-моделі продовжують розвиватися та адаптуватися до потреб сучасного ринку. Вони дозволяють компаніям ефективно взаємодіяти зі споживачами, впроваджувати інновації та масштабувати свої послуги у глобальному цифровому середовищі.

Цифрові бізнес-моделі та моделі взаємодії суб'єктів визначають способи монетизації та взаємодії між учасниками цифрового ринку (табл. 1.3). Вони можуть комбінуватися для створення ефективних бізнес-стратегій. Ось як співвідносяться основні цифрові бізнес-моделі з моделями взаємодії ринкових суб'єктів:

Таблиця 1.3

Типологія цифрових бізнес-моделей у різних сегментах цифрового ринку

Цифрова бізнес-модель	B2B (Business-to-Business)	B2C (Business-to-Consumer)	B2G (Business-to-Government)	C2C (Consumer-to-Consumer)	G2C (Government-to-Consumer)
Платформна бізнес-модель (маркетплейси, екосистеми)	✓ (Alibaba для бізнесів, Salesforce)	✓ (Amazon, Uber, Airbnb)	✓ (цифрові платформи держзакупівель)	✓ (eBay, OLX, Facebook Marketplace)	✓ (державні портали з публічними послугами)
Freemium (базовий доступ безкоштовний, преміум-функції платні)	✓ (Slack, Zoom для бізнесу)	✓ (Spotify, Dropbox, LinkedIn Premium)	✓ (державні освітні сервіси з платним розширенням)	✗ (не характерна для моделі C2C)	✓ (державні електронні послуги з платними розширеними функціями)
Підпискова модель (Subscription)	✓ (Microsoft 365, AWS, корпоративні CRM)	✓ (Netflix, Adobe, Amazon Prime)	✓ (підписки на держаналітику, бази даних)	✓ (здебільшого не характерна), проте є винятки (Patreon або OnlyFans)	✓ (підписки на державні сервіси, наприклад податкові консультанти)
E-commerce (Електронна комерція)	✓ (корпоративні закупівлі, B2B маркетплейс)	✓ (онлайн-магазини, AliExpress, Shopify)	✓ (державні тендери через електронні платформи)	✓ (OLX, Etsy, Poshmark)	✗ (не є типовою, крім держзакупівель громадянами)
Рекламна модель (безкоштовний доступ, прибуток від реклами)	✓ (LinkedIn, Google Ads для бізнесу)	✓ (Facebook, YouTube, Instagram)	✓ (державні інформаційні кампанії через Google/Facebook Ads)	✗ (C2C не використовує рекламу)	✓ (державні сайти з рекламою, просування держпрограм)
Краудфандинг (Crowdfunding)	✓ (інвестори підтримують бізнеси, Kickstarter, IndieGoGo)	✓ (споживачі фінансують стартапи, Patreon)	✓ (державні ініціативи залучають фінансування, GovTech-стартапи)	✓ (люди фінансують один одного, GoFundMe)	✗ (державний сектор зазвичай не працює через краудфандинг)
On-Demand (Послуги за запитом)	✓ (B2B SaaS, AWS, оренда обладнання)	✓ (Uber, Glovo, TaskRabbit, фріланс-платформи)	✓ (державні сервіси на замовлення, GovTech)	✓ (Airbnb, BlaBlaCar, TaskRabbit між користувачами)	✓ (державні сервіси на вимогу, наприклад транспорт для інвалідів)

Складено авторами на основі літературних джерел [11; 16; 19; 38; 36; 38; 47]

Отже, цифрові бізнес-моделі демонструють високу універсальність і адаптивність, що дозволяє їм успішно функціонувати у різних видах взаємодії, таких як B2B, B2C, B2G, C2C та G2C. Однією з найгнучкіших є платформна бізнес-модель, яка забезпечує ефективну взаємодію між споживачами, підприємствами та державними структурами, надаючи технологічні рішення для організації ринкових процесів. Завдяки цьому компанії можуть використовувати платформний підхід у будь-якому форматі, оптимізуючи логістику, знижуючи транзакційні витрати та розширюючи доступ до нових ринків. Водночас моделі freemium і підпискової комерції знаходять найбільше застосування у B2B, B2C і G2C, де необхідно ефективно монетизувати цифровий контент або послуги. Такий формат дозволяє залучати користувачів за допомогою безкоштовного доступу до базових функцій, поступово перетворюючи їх на платних клієнтів завдяки розширеним можливостям.

Електронна комерція є однією з найбільш поширених моделей у цифровому середовищі, охоплюючи B2B, B2C і C2C, що дозволяє як компаніям, так і окремим користувачам здійснювати операції купівлі-продажу без географічних обмежень. Водночас e-commerce значно рідше застосовується у G2C, оскільки взаємодія держави з громадянами зазвичай орієнтована на надання послуг, а не продаж товарів. У цифровому просторі також домінує рекламна модель, особливо в сегментах B2C і G2C, де основним джерелом прибутку є розміщення реклами на платформах, що надають безкоштовний доступ до контенту. Такий підхід використовується великими компаніями, такими як Google і Facebook, які пропонують користувачам безплатні сервіси, монетизуючи їхню активність через рекламодавців.

Краудфандинг є однією з інноваційних моделей, яка охоплює як B2C, так і C2C, дозволяючи підприємцям, стартапам і творчим спільнотам залучати фінансування від широкого кола інвесторів та зацікавлених осіб. Ця модель дає можливість реалізовувати проекти без залучення традиційних банківських установ чи венчурного капіталу, що робить її привабливою для малого бізнесу та незалежних авторів. Крім того, модель on-demand, що передбачає надання послуг за запитом, є популярною у всіх сегментах цифрового ринку, включаючи Uber у сфері транспорту, SaaS-рішення для корпоративного сектору та державні послуги на вимогу. Вона забезпечує швидкість і зручність для користувачів, дозволяючи їм отримувати необхідні послуги в режимі реального часу.

Таким чином, цифрові бізнес-моделі демонструють високу гнучкість і здатність до інтеграції в різні формати взаємодії, що дає можливість компаніям масштабувати свої послуги, адаптуючись до мінливих умов ринку. Впровадження цифрових рішень не тільки підвищує ефективність бізнес-процесів, а й створює нові можливості для економічного розвитку, забезпечуючи інноваційний підхід до комерційної діяльності та взаємодії з кінцевими споживачами.

1.7. Модель стимулювання здійснення покупки офлайн O2O (Online-to-Offline)

Модель стимулювання здійснення покупки офлайн O2O (Online-to-Offline) поєднує цифрові та фізичні канали продажів, створюючи безшовну інтеграцію між онлайн-середовищем і традиційними магазинами. Вона спрямована на залучення клієнтів через цифрові платформи, такі як вебсайти, мобільні додатки та онлайн-магазини, стимулюючи їх до реальних покупок або отримання послуг у фізичних точках продажу. Ця модель стала важливим доповненням до електронної комерції, особливо в сферах ритейлу, громадського харчування та послуг, оскільки дозволяє брендам ефективно використовувати онлайн-маркетинг для підвищення трафіку в традиційних магазинах.

O2O-стратегія будується на використанні онлайн-інструментів для персоналізованої взаємодії зі споживачами та формування їхньої поведінки, спрямовуючи їх до фізичних магазинів. Ключовими онлайн-компонентами є офіційні цифрові магазини брендів, які представляють продукцію та забезпечують її попередній перегляд, мобільні додатки, що пропонують зручність персоналізованих покупок і залучення клієнтів через спеціальні пропозиції, а також інтерактивні огляди, які відіграють важливу роль у прийнятті рішень споживачами. Відгуки клієнтів, рейтинги та рекомендації створюють ефект соціального підтвердження, що мотивує потенційних покупців до вибору конкретного товару або бренду.

Офлайн-компоненти моделі включають фізичні магазини, супермаркети та торговельні центри, що виступають місцем безпосередньої взаємодії споживача з товаром або послугою. У великих торгових комплексах розміщуються магазини, орієнтовані на високий трафік відвідувачів, що дозволяє залучати клієнтів, які знайомилися з продуктами онлайн. Супермаркети слугують точками

продажу товарів повсякденного попиту, а локальні роздрібні магазини пропонують спеціалізовані продукти, які можуть бути попередньо знайдені або замовлені через цифрові канали.

Основна перевага моделі O2O полягає у здатності брендів підсилити ефективність маркетингових кампаній завдяки онлайн-аналітиці, відстежуючи поведінку споживачів і на основі цього налаштовуючи персоналізовані пропозиції. Вона дозволяє компаніям використовувати переваги онлайн-просування, при цьому забезпечуючи фізичний досвід взаємодії з продуктом, що часто є вирішальним фактором у прийнятті споживчих рішень. Завдяки розвитку технологій, таких як мобільні платежі, QR-коди, програми лояльності та штучний інтелект, модель O2O набуває все більшої популярності, розширюючи можливості цифрового ринку та змінюючи підхід до продажів у сучасній економіці.

O2O-платформа виступає інтеграційним елементом, що поєднує цифрові та фізичні канали продажів, дозволяючи споживачам замовляти товари онлайн з подальшим отриманням у фізичних магазинах. Це значно спрощує процес покупки, даючи клієнтам змогу дослідити продукт через огляди, описи та мобільні додатки, а потім прийняти рішення щодо його придбання безпосередньо в магазині. Такий підхід забезпечує більш ефективну взаємодію між бізнесом і споживачами, використовуючи переваги онлайн-середовища для стимулювання офлайн-продажів.

Механізм роботи моделі O2O у цифровому ринку базується на поєднанні цифрових і традиційних торговельних каналів. Споживачі мають змогу попередньо ознайомитися з товаром, використовуючи вебсайти, мобільні додатки та інтерактивні платформи. Це дозволяє їм переглянути характеристики товару, прочитати відгуки або отримати персоналізовані рекомендації, що підвищує ймовірність здійснення покупки. Серед ключових інструментів цієї моделі можна виділити вебсайти з функцією бронювання товарів, програми лояльності, що діють як онлайн, так і офлайн, та електронні розсилки, які сповіщають клієнтів про знижки та акції у фізичних магазинах. Деякі компанії активно використовують цю модель для підвищення рівня обслуговування клієнтів, наприклад, Starbucks дозволяє замовляти напої через мобільний додаток, щоб потім швидко забрати їх у найближчому кафе, а IKEA дає можливість переглядати асортимент онлайн з подальшим самовивозом або замовленням доставки.

Значення моделі O2O для бізнесу полягає в її здатності підвищувати рівень конверсії, оскільки клієнти, які спочатку взаємодіють із брендом онлайн, частіше здійснюють покупки у фізичних точках продажу. Бронювання товарів через цифрові платформи також допомагає оптимізувати запаси у магазинах, зменшуючи витрати на логістику та управління складськими приміщеннями. Крім того, ця модель підсилює довіру до бренду, адже покупці мають можливість не тільки дослідити товар онлайн, а й протестувати його в магазині перед остаточним рішенням про купівлю. Саме завдяки поєднанню цифрового та фізичного досвіду O2O-модель стає все більш актуальною, допомагаючи компаніям у різних сегментах цифрового ринку ефективно взаємодіяти з клієнтами та підвищувати рівень їхньої лояльності (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Класифікація O2O-моделей у різних сегментах цифрового ринку

O2O модель	B2B	B2C	B2G	C2C
Стандартний O2O (інформування онлайн → купівля офлайн)	✓ (B2B маркетплейси, замовлення товарів із демонстрацією в шоурумі)	✓ (онлайн-реклама магазинів, бронювання ресторанів, медпослуги)	✓ (державні сервіси, оформлення документів через інтернет із отриманням офлайн)	✗ (нехарактерно)
Click-and-Collect (онлайн-замовлення, отримання офлайн)	✓ (B2B склади, корпоративні закупівлі)	✓ (супермаркети, магазини електроніки, одяг)	✓ (державні сервіси, замовлення документів онлайн і видача офлайн)	✗ (нехарактерно)
O2O-логістика (доставка, онлайн-бронювання з використанням офлайн-ресурсів)	✓ (онлайн-бронювання складських послуг, логістика)	✓ (Glovo, Uber Eats, кур'єрські сервіси)	✓ (державні транспортні сервіси, медицина)	✗ (нехарактерно)
Купонна модель (онлайн-акції для залучення в офлайн-магазини)	✓ (B2B ділові заходи, бізнес-знижки)	✓ (знижки в магазинах, кешбек, промокоди)	✓ (податкові стимули, пільгові програми)	✗ (нехарактерно)

Складено авторами на основі літературних джерел [11; 15; 16; 19; 38; 36; 38; 47]

Модель O2O тісно пов'язана з різними цифровими бізнес-моделями, інтегруючи онлайн- та офлайн-канали для оптимізації клієнтського досвіду. Вона є природним розширенням електронної комерції, оскільки використання онлайн-реклами, маркетплейсів та цифрових платформ спонукає споживачів до здійснення покупок у фізичних магазинах. Підпискові моделі також взаємодіють із O2O, пропонуючи преміальні переваги в офлайн-точках продажу, як, наприклад, знижки для учасників програми Amazon Prime в реальних супермаркетах. Аналогічно, модель freemium базується на використанні онлайн-реклами або безкоштовних цифрових сервісів для залучення клієнтів до преміальних офлайн-пропозицій, таких як медичні консультації або спортивні клуби.

O2O активно застосовується і в бізнес-моделі on-demand, забезпечуючи бронювання таксі, готелів, ресторанів та сервісів ремонту через мобільні додатки, що значно підвищує зручність та швидкість доступу до послуг. Рекламна модель також відіграє важливу роль, оскільки цифрові рекламні платформи стимулюють відвідуваність фізичних магазинів. Приклади включають Google Ads, що показує локальні пропозиції, або Facebook Ads, які таргетують користувачів за місцем розташування. O2O також впливає на краудфандингову модель, оскільки онлайн-збір коштів може використовуватися для відкриття фізичних бізнесів, таких як кав'ярні, магазини чи навчальні студії.

Платформні бізнес-моделі активно інтегрують O2O, оскільки маркетплейси допомагають малим підприємствам залучати клієнтів до їхніх фізичних точок обслуговування. Завдяки цьому O2O виступає своєрідним мостом між цифровими та традиційними ринками, забезпечуючи взаємодію між онлайн-рекламою, маркетингом та електронною комерцією і фізичними покупками або послугами. Ця модель особливо актуальна для B2C-сектору, але також використовується в B2B і G2C, коли цифрові платформи стають інструментом для замовлення послуг, що надаються офлайн. Завдяки універсальності та широкому охопленню O2O продовжує відігравати ключову роль у трансформації бізнес-моделей у цифрову епоху.

1.8. Вплив цифровізації на традиційні ринки

Цифровізація кардинально змінює традиційні ринки, змушуючи компанії адаптувати свої бізнес-моделі, розширювати присутність в онлайні та

впроваджувати нові технології для підвищення ефективності. Бізнеси, які раніше працювали виключно в офлайн-середовищі, активно інтегрують електронну комерцію, цифровий маркетинг та омніканальні стратегії, що поєднують фізичні та віртуальні точки взаємодії зі споживачами. Зміни зачіпають не лише способи продажу, а й усі бізнес-процеси, включаючи автоматизацію логістики, управління запасами та обслуговування клієнтів. Використання штучного інтелекту, хмарних технологій та роботизації дозволяє компаніям оптимізувати витрати, прискорювати операційні процеси та забезпечувати більш персоналізований підхід до клієнтів. Основні напрями впливу цифрових технологій на традиційні ринки наведено на рис. 1.6.

Зміна бізнес-моделей	• Традиційні компанії змушені адаптуватися до цифрових реалій, впроваджуючи онлайн-продажі, електронну комерцію та цифровий маркетинг. • Розвиток омніканального підходу (поєднання фізичних та цифрових точок взаємодії).
Автоматизація процесів	• Використання штучного інтелекту, хмарних технологій та роботизації для підвищення ефективності бізнесу. • Оптимізація логістики, управління запасами та обслуговування клієнтів.
Підвищення конкуренції	• Вихід на ринок нових цифрових гравців, які працюють за низьковитратними бізнес-моделями. • Глобалізація, що дозволяє компаніям охоплювати міжнародних споживачів.
Зміна споживчої поведінки	• Зростання попиту на зручні, швидкі та персоналізовані сервіси. • Розширення можливостей вибору та доступу до інформації про товари та послуги.
Регуляторні виклики	• Держави та міжнародні організації розробляють нові закони для захисту даних, електронної комерції та кібербезпеки. • Зростає необхідність у нових механізмах податкового регулювання цифрових компаній.

Рис. 1.6. - Основні напрями впливу цифрових технологій на традиційні ринки
Складено авторами на основі літературних джерел [11; 15; 16; 19; 38; 36; 38; 47]

Водночас цифровізація сприяє зростанню конкуренції, оскільки на ринку з'являються нові гравці, які працюють за більш гнучкими та маловитратними бізнес-моделями. Завдяки глобалізації цифрові компанії можуть охоплювати клієнтів у будь-якій точці світу, що ускладнює позиціонування традиційних бізнесів, які раніше мали обмежене географічне охоплення. Ці зміни безпосередньо впливають і на поведінку споживачів, які очікують не лише якісних товарів та послуг, а й швидкого, персоналізованого сервісу. Доступ до великого обсягу інформації про продукти, відгуки інших користувачів та широкий вибір у різних цифрових каналах дозволяють споживачам приймати більш усвідомлені рішення, що підвищує конкуренцію між брендами.

Однак стрімка цифровізація ринків викликає й низку регуляторних викликів. Держави та міжнародні організації активно працюють над новими законами щодо захисту персональних даних, електронної комерції та кібербезпеки, адже зростання обсягу цифрових транзакцій потребує посиленого контролю. Крім того, з'являється необхідність розробки нових механізмів податкового регулювання цифрових компаній, які ведуть діяльність у кількох країнах, що створює додаткові виклики для урядів та міжнародних економічних структур. Таким чином, цифровізація традиційних ринків відкриває значні можливості для бізнесу, споживачів та економіки загалом, проте одночасно створює нові виклики, що потребують адаптації та розвитку сучасних регуляторних підходів.

Таким чином, цифровізація докорінно змінює структуру традиційних ринків, створюючи нові можливості для бізнесу та виклики для компаній, що працюють за старими моделями. Адаптація до цифрових змін стає ключовим фактором успішності в сучасній економіці.

1.9. Основні тенденції цифрового ринку

Цифровий ринок непинно розширюється, зазнаючи впливу технологічного прогресу, змін у поведінці споживачів та глобальних економічних тенденцій (рис. 1.7.). Одним із ключових напрямів розвитку є активне впровадження штучного інтелекту, який дозволяє автоматизувати обслуговування клієнтів, персоналізувати контент і покращувати ефективність бізнес-процесів. Завдяки машинному навчанню та аналізу великих масивів даних компанії можуть точніше прогнозувати потреби клієнтів, оптимізувати

маркетингові стратегії та підвищувати загальну продуктивність. Паралельно з цим великі дані стають незамінним інструментом для аналізу споживчої поведінки, створення ефективних бізнес-моделей та підвищення безпеки інформаційних систем. Посилюється значення кібербезпеки, адже зростає обсяг цифрових операцій, що потребують надійного захисту персональних та корпоративних даних.

Фінансові технології також зазнають суттєвих трансформацій, включаючи впровадження цифрових валют, блокчейн-рішень та смарт-контрактів, які роблять фінансові транзакції більш швидкими, прозорими та захищеними. Зростає популярність безконтактних платежів та мобільного банкінгу, що значно полегшує фінансову взаємодію між користувачами та бізнесами. Водночас великі цифрові платформи формують розширені екосистеми, інтегруючи різноманітні сервіси в єдиний цифровий простір, що спрощує користувацький досвід та підвищує ефективність бізнес-операцій.



Рис. 1.7. - Основні тенденції розвитку цифрового ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [10; 14; 15; 18; 37; 35; 37;

Електронна комерція продовжує домінувати в цифровій економіці, стимулюючи перехід роздрібно́ї торгівлі в онлайн-формат. Використання доповненої та віртуальної реальності змінює підхід до онлайн-шопінгу, надаючи споживачам змогу краще ознайомлюватися з товарами перед покупкою. Паралельно з цим розвивається Інтернет речей, що сприяє інтеграції розумних пристроїв у бізнес-процеси, моніторингу та управлінню виробничими системами, а також покращенню якості обслуговування клієнтів.

Сучасний цифровий ринок також усе більше орієнтується на екологічну стійкість та етичність використання технологій. Компанії впроваджують рішення, що зменшують викиди вуглецю, оптимізують енергоспоживання та розробляють ініціативи, спрямовані на підвищення соціальної відповідальності бізнесу. Паралельно з цим зростає увага до захисту цифрових прав користувачів та посилюється регуляторний контроль над цифровими платформами. Законодавчі ініціативи, такі як GDPR та CCPA, регулюють використання персональних даних, встановлюючи нові стандарти прозорості та безпеки в цифровому середовищі. Запровадження нових норм спрямоване на боротьбу з монополізацією, недобросовісними практиками та зловживанням даними, що визначатиме подальший розвиток цифрової економіки у найближчі роки.

Ці тенденції впливають на всі аспекти цифрового ринку, визначаючи його подальший розвиток та змінюючи способи ведення бізнесу. Компаніям та споживачам важливо адаптуватися до цих змін, щоб залишатися конкурентоспроможними в умовах цифрової трансформації.

Тема 2. Технологічні основи цифрового ринку

- 2.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Технологічні основи цифрового ринку».
- 2.2. Інтернет та його роль в цифрових ринках.
- 2.3. Хмарні технології: вплив на структуру ринку.
- 2.4. Штучний інтелект та великі дані. Використання даних для персоналізації та прогнозів.
- 2.5. Блокчейн та криптовалюти: нові виклики для цифрового ринку.
- 2.6. Вплив мобільних технологій на цифровий ринок.

2.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Технологічні основи цифрового ринку»

Технологічні основи цифрового ринку – це комплекс інфраструктурних, програмних та мережевих рішень, що забезпечують функціонування цифрової економіки. Вони включають хмарні технології, блокчейн, штучний інтелект, великі дані, мобільні платформи та 5G, що дозволяють бізнесу масштабуватись, автоматизувати процеси та підвищувати ефективність. Ці технології визначають конкурентоспроможність компаній, впливають на споживчі поведінкові моделі та створюють нові ринки та бізнес-моделі. Без розвитку технологічної основи цифрового ринку неможливе подальше вдосконалення електронної комерції, фінансових сервісів, цифрової реклами та аналітики. Тому впровадження нових технологічних рішень є ключовим фактором успішної цифрової трансформації та розвитку сучасного бізнес-середовища.

Проблемам технологічних основ цифрового ринку присвячено багато досліджень вітчизняних та закордонних вчених. Найактуальнішими, на даний час, є роботи Лисюк В. М., Шлафман Н. Л. та Бондаренко О. В. [18, с. 127–129], Могилевська О., Бородіна, А. та Кобелев В. [10, с. 42–48], Назарова В.С. [23, с. 230–235], Осокіна А. В. та Леоненко О. В. [27], Підвисоцький Є. І. та Панченко А. В. [29], Шиш А. М. [44], Шульга О. А. [45, с. 66–71], Ескандарзаде А. [48, с. 76-90],

Лисюк В. М., Шлафман Н. Л. та Бондаренко О. В. в роботі "Технологічні основи розвитку ринкової логістики" [18, с. 127–129] розглядають роль технологічних інновацій у сфері логістики та їх вплив на конкурентоспроможність компаній у глобальному ринку. Автори акцентують увагу на тому, що логістика є

ключовим фактором успішного функціонування ринкових систем, оскільки дозволяє прискорити товарообіг, знизити витрати та розширити ринки збуту. Дослідження охоплює сучасні технології логістики, включаючи автоматизацію складських процесів, використання штучного інтелекту, хмарних сервісів та блокчейн-рішень для відстеження поставок. Окремо аналізуються три групи логістичних технологій: спрямовані на скорочення витрат, розширення географічних меж та зменшення часу доставки товарів. Важливим аспектом є розвиток концепції "Індустрія 4.0", яка сприяє цифровій трансформації логістичних процесів, інтеграції кіберфізичних систем та автоматизації управління ланцюгами постачання. Стаття підкреслює необхідність інновацій у логістиці для підтримки економічного зростання, адаптації компаній до сучасних ринкових умов та підвищення їхньої конкурентоспроможності.

Могилевська О., Бородіна, А. та Кобелєв В. в роботі «Блокчейн у циркулярній економіці» [21, с. 42–48] досліджують роль технології блокчейну у забезпеченні сталого розвитку та ефективного використання ресурсів. Автори аналізують, як децентралізовані реєстри можуть сприяти прозорості ланцюгів постачання, автоматизації управління матеріальними потоками та стимулюванню відповідального споживання. У роботі розглядаються переваги блокчейн-технологій у зниженні витрат, покращенні відстеження продукції та забезпеченні відповідності екологічним стандартам.

Також досліджуються виклики, пов'язані з високою енергозатратністю та відсутністю узгоджених нормативних рамок. Важлива увага приділяється перспективам впровадження блокчейну в Україні для розвитку ринку вторинних ресурсів та залучення інвестицій у екологічні інновації.

Назаров В.С. в статті «Застосування технології блокчейн у підвищенні якості і стимулюванні системного зростання у сучасній економіці» [23, с. 230–235] досліджує вплив технології блокчейн на сучасну економіку, підкреслюючи її роль у підвищенні якості економічних процесів та стимулюванні системного зростання. В умовах глобалізації та швидкого розвитку цифрових ринків блокчейн стає важливим інструментом для децентралізації, забезпечення безпеки угод і створення нових фінансових можливостей.

Автор аналізує переваги цієї технології, такі як прозорість, зниження витрат на посередників, надійність даних і автоматизація процесів через смарт-контракти. Розглядаються перспективи використання блокчейну у фінансовому секторі, логістиці, управлінні активами та електронному урядуванні. Також зазначається,

що великі корпорації, зокрема Meta, Adobe, Visa і Walmart, активно впроваджують блокчейн-рішення. Водночас стаття наголошує на викликах, серед яких необхідність державного регулювання, питання масштабованості технології та високі енергетичні витрати. Автор робить висновок про стратегічну важливість подальшого розвитку блокчейну та необхідність досліджень для його ефективного впровадження в економіку.

Осокіна А. В. та Леоненко О. В. в статті «Цифрова трансформація процесів на основі впровадження технологій штучного інтелекту» [27] досліджують роль штучного інтелекту (AI) у зміні бізнес-моделей та оптимізації підприємств. Автори аналізують, як AI автоматизує бізнес-процеси, покращує виробництво, персоналізує взаємодію з клієнтами та сприяє ефективнішому прийняттю рішень. Особливу увагу приділено викликам впровадження AI, таким як дефіцит кваліфікованих кадрів, кібербезпека, етичні аспекти та інтеграція AI у наявні процеси. У статті також розглядаються перспективи використання AI у маркетингу, фінансах, логістиці та обслуговуванні клієнтів, а також формулюються рекомендації для компаній, що прагнуть успішно впровадити ці технології.

Робота Підвисоцького Є. І. та Панченко А. В. «Використання технології блокчейн для стабілізації банківської системи України» [29], присвячена аналізу використання технології блокчейн для стабілізації банківської системи України в умовах війни. У ній розглядаються ключові виклики, з якими стикається банківський сектор країни, включаючи зниження економічної активності, валютні обмеження, зростання проблемної заборгованості та посилення кіберзагроз. Автори аналізують традиційні методи стабілізації банківської системи та вказують на їхню обмежену ефективність у довгостроковій перспективі. Запропоновано використання блокчейн-технологій, зокрема смарт-контрактів, для підвищення рівня довіри до банківських операцій, автоматизації процесів, зниження витрат і розширення можливостей кредитування.

Дослідження також підкреслює переваги блокчейну, такі як прозорість, безпека та децентралізація, але водночас звертає увагу на потенційні ризики, включаючи необхідність висококваліфікованих кадрів та загрози кібербезпеки. У підсумку, стаття обґрунтовує необхідність впровадження блокчейну як інноваційного рішення для зміцнення банківської системи України.

Стаття Шиш А. М. «Хмарні технології у бухгалтерському обліку та фінансовому аналізі в Україні: аналіз відмінностей та стратегії адаптації до місцевого контексту» [44] присвячена впровадженню хмарних технологій у

бухгалтерський облік і фінансовий аналіз в Україні. Автор аналізує, як цифрові інновації впливають на традиційні підходи до бухгалтерського обліку, підкреслюючи ключові переваги, такі як підвищення ефективності, масштабованість і доступність.

Дослідження охоплює потенційні виклики та ризики, включаючи питання безпеки даних, відповідності місцевому законодавству та адаптацію до специфіки українського бізнес-середовища. Особлива увага приділяється розробці стратегій адаптації хмарних технологій з урахуванням місцевого контексту. У висновках наголошується на необхідності комплексного підходу до інтеграції хмарних рішень, розвитку інформаційної безпеки та навчання персоналу.

Результати дослідження демонструють, що ефективне використання хмарних технологій може значно покращити бухгалтерські процеси та фінансовий аналіз в Україні.

2.2. Інтернет та його роль в цифрових ринках

Інтернет є фундаментальною основою цифрового ринку, забезпечуючи доступ до інформації, зв'язок між учасниками ринку та механізми електронної комерції. Він створив глобальну інфраструктуру для економічної діяльності, яка змінила традиційні бізнес-моделі та відкрила нові можливості для підприємств і споживачів.

Інтернет з'єднує мільярди користувачів та компаній у всьому світі, сприяючи транскордонній торгівлі та економічній співпраці.

Це середовище стало основою для розвитку маркетингів, що дозволяють продавати товари та послуги без фізичної присутності, а також сприяє впровадженню онлайн-платежів, спрощуючи фінансові транзакції. Розвиток хмарних технологій дозволяє компаніям зберігати та обробляти дані без фізичних серверів, а CRM-системи допомагають ефективно керувати взаємодією з клієнтами (рис. 2.1).

Завдяки Інтернету з'явилися нові форми цифрового маркетингу та реклами, що включають таргетовані кампанії, SEO-просування та використання штучного інтелекту для персоналізованої реклами.

Водночас розвиток FinTech-рішень, таких як PayPal, Stripe, Revolut і криптовалюти, зробив можливими швидкі та безпечні фінансові операції на глобальному рівні. Однак із поширенням цифрової економіки зростає роль кібербезпеки, оскільки необхідно захищати персональні дані та фінансові транзакції, що регулюється стандартами GDPR, PCI DSS та іншими нормативними актами.

Глобальна взаємодія та комунікація	• Інтернет з'єднує мільярди користувачів та підприємств у всьому світі. • Дає можливість здійснювати транскордонну торгівлю та співпрацю.
Електронна комерція	• Завдяки Інтернету розвинулися маркетплейси (Amazon, Alibaba, eBay). • Дозволяє продавати товари та послуги без фізичної присутності в магазині. • Впровадження онлайн-платежів, що спрощує фінансові транзакції.
Автоматизація бізнес - процесів	• Хмарні технології (Google Cloud, AWS) дозволяють компаніям зберігати та обробляти дані без фізичних серверів. • Використання CRM-систем для управління взаємодією з клієнтами.
Цифровий маркетинг і реклама	• Інтернет надає платформу для реклами (Google Ads, Facebook Ads, SEO- просування). • Використання великих даних (Big Data) та AI для персоналізованої реклами.
Фінансові технології та цифрові платежі	• Інтернет сприяв розвитку FinTech (PayPal, Stripe, Revolut, криптовалюти). • Дозволяє здійснювати швидкі та безпечні транзакції по всьому світу.
Безпека та регулювання	• Зростає роль кібербезпеки через необхідність захисту персональних даних та транзакцій. • Регулювання цифрових ринків через GDPR, PCI DSS та інші стандарти.

Рис. 2.1 - Основні функції Інтернету в цифрових ринках

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Вплив Інтернету на бізнес-моделі є значним (рис. 2.2). Для компаній, що працюють у B2B-секторі, він відкриває можливості онлайн-торгівлі через маркетплейси та CRM-системи. У сегменті B2C він сприяв розвитку електронної комерції, мобільних додатків та онлайн-продажів, а у C2C-секторі дав змогу створювати платформи для обміну товарами та послугами, такі як OLX, eBay чи BlaBlaCar.

Державні послуги також інтегруються в цифровий простір через B2G-платформи для закупівель та G2C-системи для надання адміністративних послуг громадянам.



Рис. 2.2 - Вплив Інтернету на бізнес-моделі

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Перспективи розвитку Інтернету у цифрових ринках охоплюють децентралізацію за рахунок Web3 та блокчейну, що сприятиме фінансовій безпеці та управлінню цифровими активами. Запровадження 5G та IoT забезпечить швидший мобільний Інтернет і інтеграцію «розумних» пристроїв у бізнес-процеси. Використання штучного інтелекту вдосконалисть автоматизацію комунікацій, персоналізацію реклами та прогнозування ринкових трендів. Інтернет залишається ключовим рушієм цифрової економіки, змінюючи ринкові механізми, споживчу поведінку та конкурентні стратегії бізнесу в сучасному глобалізованому світі.

Інтернет є основним драйвером розвитку цифрової економіки, створюючи нові ринки, формуючи поведінку споживачів та визначаючи конкурентні стратегії бізнесу в сучасному світі.

2.3. Хмарні технології: вплив на структуру ринку

Хмарні технології (cloud computing) суттєво змінили структуру ринків, спростивши доступ до обчислювальних ресурсів, підвищивши ефективність бізнес-процесів і сприяючи появі нових бізнес-моделей. Вони трансформували традиційну ІТ-інфраструктуру, що вимагала значних інвестицій у фізичні сервери та програмне забезпечення, у більш гнучку модель, засновану на концепціях інфраструктури як послуги (IaaS), платформи як послуги (PaaS) і програмного забезпечення як послуги

(SaaS). Це дозволило малим і середнім підприємствам отримати доступ до потужних цифрових рішень без необхідності утримання власних серверних центрів. Завдяки SaaS-моделі навіть невеликі компанії можуть використовувати ті самі програмні продукти, що й великі корпорації, такі як Microsoft 365 або Salesforce, а глобальна доступність хмарних сервісів відкриває можливості для масштабування бізнесу без територіальних обмежень.

Водночас хмарний сектор характеризується централізацією, адже більшу частку ринку контролюють технологічні гіганти, зокрема Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud та IBM Cloud. Це створює залежність менших компаній від інфраструктури великих постачальників, що посилює тенденцію до олігополії.

Крім того, великі корпорації встановлюють стандарти безпеки, продуктивності та сумісності програмного забезпечення, що впливає на умови конкуренції. Одним із ключових зрушень, спричинених хмарними технологіями, є зміна моделі власності на ІТ-ресурси та структури витрат: компанії відходять від традиційних капітальних інвестицій (CAPEX) на користь операційних витрат (OPEX), оплачуючи ресурси відповідно до фактичного використання.

Такий підхід значно зменшує фінансове навантаження на стартапи та підприємства, а моделі підписки або Pay-as-you-go забезпечують гнучкість управління витратами. Децентралізовані хмарні сервіси на основі блокчейну змінюють підхід до зберігання даних, знижуючи ризики централізації та підвищуючи безпеку інформації (рис. 2.3).

Розвиток хмарних технологій стимулював появу нових бізнес-моделей, серед яких найбільш значущими стали PaaS, SaaS, IaaS і блокчейн-хмари (рис. 2.4). Платформи як послуга (PaaS) дозволяють компаніям розробляти програмне забезпечення в хмарному середовищі без необхідності утримання власних серверів, що реалізується через такі сервіси, як Google Cloud Platform, Microsoft Azure або AWS Lambda. Програмне забезпечення як послуга (SaaS) змінило традиційну модель придбання програмних продуктів: замість одноразових витрат на покупку компанії отримують доступ до сучасних ІТ-рішень за підпискою, як-от Salesforce для управління клієнтськими відносинами, Adobe Creative Cloud для створення контенту чи Zoom для відеоконференцій. Інфраструктура як послуга (IaaS) забезпечує підприємства віртуальними серверами та мережевими ресурсами, що замінюють потребу в фізичних дата-центрах, що підтверджують сервіси Amazon EC2, DigitalOcean та IBM Cloud.



Рис. 2.3 - Зміни в ринковій структурі, викликані хмарними технологіями

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Окремий напрямок становлять блокчейн-хмари та децентралізовані хмарні сервіси, які мінімізують ризики централізації даних і пропонують розподілену архітектуру зберігання, як у Filecoin, Storj чи Sia. Хмарні технології не лише оптимізували витрати та гнучкість компаній, а й відкрили нові можливості для розвитку цифрової економіки, сприяючи децентралізації, автоматизації бізнес-процесів та створенню інноваційних бізнес-моделей.

Хмарні технології здійснюють значний вплив на різні сегменти ринку (рис. 2.5), змінюючи підходи до ведення бізнесу, державного управління та споживання цифрових послуг. У корпоративному секторі вони відкривають можливості для значного скорочення витрат на утримання ІТ-інфраструктури, підвищують гнучкість бізнес-процесів і дозволяють компаніям масштабувати свої операції без потреби у великих капіталовкладеннях. Завдяки впровадженню штучного інтелекту та технологій Big Data хмарні сервіси покращують аналітику, забезпечують

персоналізовані сервіси для клієнтів та оптимізують процеси управління великими обсягами даних.

Платформи як послуга (PaaS)	• Компанії використовують хмарні середовища для розробки програмного забезпечення без необхідності підтримки власних серверів. • Приклади: Google Cloud Platform (GCP), Microsoft Azure, AWS Lambda.
Програмне забезпечення як послуга (SaaS)	• Замість покупки дорогих програм компанії підписуються на хмарні рішення. • Приклади: Salesforce (CRM), Adobe Creative Cloud, Slack, Zoom.
Інфраструктура як послуга (IaaS)	• Підприємства орендують віртуальні сервери та мережеві ресурси, замість підтримки фізичних дата-центрів. • Приклади: Amazon EC2, DigitalOcean, IBM Cloud.
Блокчейн-хмари та децентралізовані хмарні сервіси	• Новий рівень розподілених обчислень, що зменшує ризики централізації даних. • Приклади: Filecoin, Storj, Sia.

Рис. 2.4. - Нові бізнес-моделі, які з'явилися завдяки хмарним технологіям
Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Малий і середній бізнес також отримав доступ до потужних цифрових рішень, які раніше були доступні лише корпораціям. Завдяки SaaS-платформам підприємці можуть автоматизувати маркетинг, бухгалтерію, продажі та управління взаємодією з клієнтами без необхідності розгорнути власну ІТ-інфраструктуру. Це дає змогу значно скоротити витрати та зосередитися на розвитку основних бізнес-напрямків.

Державний сектор активно впроваджує хмарні технології для оптимізації управлінських процесів і забезпечення прозорості. Електронне врядування використовує хмарні дата-центри для зберігання реєстрів громадян, управління державними сервісами та створення онлайн-платформ для надання адміністративних послуг. Особливу увагу приділяють питанням кібербезпеки та розвитку національних

хмарних інфраструктур, які гарантують безпеку персональних даних і захист державних інформаційних ресурсів.



Рис. 2.5. - Вплив хмарних технологій на різні сегменти ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Для кінцевих споживачів хмарні технології стали частиною повсякденного життя, надаючи можливість зберігати дані у хмарних сховищах, таких як Google Drive і Dropbox, та споживати цифровий контент за підписковою моделлю, як-от Netflix або Spotify. Це сприяє переходу до нової моделі споживання, де користувачі отримують доступ до цифрових продуктів у форматі сервісу, а не як власність.

Незважаючи на численні переваги, хмарні технології мають і свої виклики (рис. 2.6). Одним із найсерйозніших є монополізація ринку, оскільки ключові хмарні сервіси контролюють кілька великих корпорацій, таких як AWS, Microsoft Azure і Google Cloud. Це створює залежність малих компаній від великих гравців та ризик зловживання домінантним становищем. Висока централізація також підвищує ризики

кібербезпеки, адже централізоване зберігання даних збільшує ймовірність масових витоків інформації та залежність від політики постачальників послуг.



Рис. 2.5. – Виклики та ризики хмарних технологій

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Окремим викликом є регулювання хмарних сервісів, оскільки різні країни впроваджують нові закони, що регулюють зберігання та обробку даних. Такі ініціативи, як GDPR у Європі та закони про цифрові послуги, вимагають від компаній адаптації до місцевого законодавства та забезпечення відповідності вимогам щодо локалізації даних.

Ще одним важливим питанням є екологічний вплив хмарних технологій. Дата-центри споживають величезну кількість електроенергії, що збільшує вуглецевий слід цифрової економіки. Компанії прагнуть мінімізувати негативний вплив, впроваджуючи використання відновлюваних джерел енергії та розробляючи ефективні системи управління енергоспоживанням на основі штучного інтелекту.

Перспективи розвитку хмарних технологій спрямовані на подальшу децентралізацію та інтеграцію передових технологій. Одним із ключових напрямів є використання блокчейну для створення децентралізованих хмарних сервісів, що зменшить залежність від великих корпорацій та підвищить рівень безпеки та прозорості. Інтеграція штучного інтелекту в хмарні сервіси відкриє можливості для автоматизації управління ресурсами та глибшої персоналізації SaaS-рішень.

Розвиток периферійних обчислень (Edge Computing) дозволить значно зменшити затримку у передачі даних та підвищити ефективність обробки великих обсягів інформації в реальному часі, що особливо важливо для IoT-рішень та розумних міст. Екологічні ініціативи в межах Green Cloud Computing спрямовані на використання відновлюваної енергії в дата-центрах та застосування енергоефективних алгоритмів оптимізації енергоспоживання.

Загалом хмарні технології продовжують трансформувати цифрову економіку, змінюючи підходи до бізнесу, державного управління та споживання інформації. Їхній подальший розвиток залежатиме від поєднання технологічних інновацій, державного регулювання та екологічних трендів, що формуватимуть майбутнє глобального цифрового простору.

Отже, хмарні технології докорінно змінили структуру ринку, спростивши доступ до цифрових послуг, трансформували бізнес-моделі та сприявши зниженню витрат для компаній усіх рівнів. Водночас, централізація ринку, ризики безпеки та регуляторні виклики залишаються ключовими факторами, що впливають на його подальший розвиток.

Хмарні технології продовжуватимуть еволюціонувати, інтегруючи AI, Web3, Edge Computing та зелені технології, що визначатиме майбутнє цифрової економіки.

2.4. Штучний інтелект та великі дані в контексті їх впливу на цифрові ринки. Використання даних для персоналізації та прогнозів

Штучний інтелект та великі дані відіграють ключову роль у трансформації цифрових ринків, забезпечуючи аналіз величезних масивів інформації, автоматизацію бізнес-процесів і створення персоналізованих сервісів. Штучний інтелект базується на алгоритмах машинного навчання, які імітують людські когнітивні функції, дозволяючи системам аналізувати дані, прогнозувати поведінку користувачів і приймати оптимальні рішення. Основні напрями розвитку AI включають машинне навчання, обробку природної мови, комп'ютерний зір і

генеративні моделі, що використовуються у різних сферах: від розпізнавання облич до створення контенту. Паралельно, великі дані є інструментом для глибокого аналізу ринкових тенденцій, споживчої поведінки та ефективного прийняття рішень у бізнесі. Вони характеризуються значними обсягами інформації, високою швидкістю обробки та різноманітністю форматів, що дозволяє підприємствам отримувати цінну аналітику в реальному часі (рис. 2.6.).



Рис. 2.6. – Вплив AI та Big Data на цифрові ринки

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Ці технології кардинально змінили підхід до персоналізації продуктів та послуг. Алгоритми аналізують поведінкові патерни користувачів, відстежуючи їхні кліки, пошукові запити та покупки, що дозволяє формувати індивідуальні рекомендації у сферах електронної комерції, стрімінгових сервісів і цифрової реклами. Завдяки цьому сервіси, як-от Amazon, YouTube, Netflix чи Google Ads, можуть налаштовувати контент та оголошення відповідно до інтересів користувачів. AI також активно використовується у прогнозуванні попиту та ринкової аналітики, що дозволяє компаніям аналізувати історичні дані, передбачати майбутні тенденції та оптимізувати ціноутворення та виробництво. У фінансовій сфері AI застосовується

для аналізу біржових даних, а в ритейлі – для прогнозування попиту на товари, що допомагає компаніям швидше адаптуватися до змін споживчих уподобань.

Автоматизація бізнес-процесів стала ще однією важливою зміною, яку забезпечує AI. Чат-боти значно спростили обслуговування клієнтів, замінюючи операторів кол-центрів, тоді як алгоритми обробки даних автоматизують складні завдання у банківській, юридичній та страховій сферах. Наприклад, фінансові установи використовують AI для аналізу кредитних заявок, виявлення підозрілих транзакцій та управління ризиками. Також великі компанії застосовують штучний інтелект для оптимізації логістики, аналізуючи маршрути доставки, прогножуючи залишки товарів і забезпечуючи ефективне управління складськими запасами. У таких компаніях, як Amazon, FedEx і Walmart, алгоритми AI значно скорочують витрати та покращують якість обслуговування клієнтів.

Крім цього, AI відіграє важливу роль у сфері кібербезпеки, забезпечуючи моніторинг підозрілих активностей і запобігання фінансовим махінаціям. Банки, криптовалютні біржі та антивірусні компанії активно використовують алгоритми машинного навчання для ідентифікації аномальних транзакцій та захисту даних від кібератак. Однак широке застосування AI та Big Data несе і певні виклики (рис. 2.7.). Головною проблемою є конфіденційність персональних даних, оскільки їх масовий збір і зберігання підвищують ризики витоку інформації. Такі законодавчі акти, як GDPR та CCPA, вимагають посиленого захисту персональних даних, що змушує компанії вдосконалювати свої системи безпеки.

Ще однією проблемою є алгоритмічна упередженість, оскільки AI-моделі можуть формувати дискримінаційні рішення через викривлені або недостатньо репрезентативні дані. Це може впливати на банківський скоринг, відбір кандидатів на роботу та навіть медичну діагностику. Крім того, технологічний ринок AI контролюється кількома великими корпораціями, такими як Google, Amazon і Meta, що створює ризики монополізації та обмежує доступ до передових рішень для малих і середніх підприємств.

Перспективи розвитку штучного інтелекту та великих даних спрямовані на децентралізацію та підвищення прозорості алгоритмів. Одним із ключових трендів є створення відкритих AI-моделей, які дозволять зменшити залежність від великих корпорацій. Для захисту персональних даних компанії розробляють технології Federated Learning, що мінімізують необхідність передачі інформації, а розширення Explainable AI допоможе зробити рішення AI більш зрозумілими та прозорими. У перспективі квантові обчислення можуть ще більше розширити можливості аналізу

великих даних, дозволяючи компаніям обробляти величезні інформаційні масиви з безпрецедентною швидкістю.

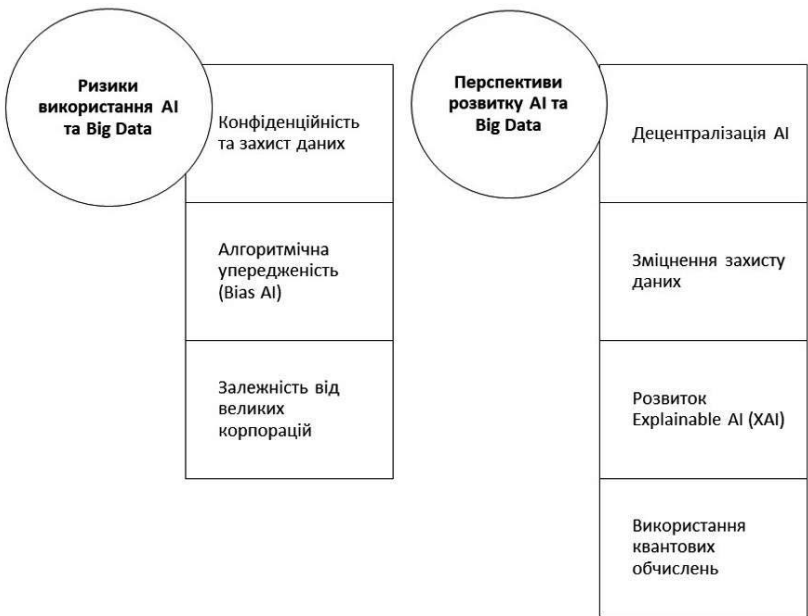


Рис. 2.7. – Ризики та перспективи використання AI та Big Data

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Загалом штучний інтелект і великі дані продовжують трансформувати цифрові ринки, забезпечуючи нові рівні персоналізації, ефективності та автоматизації. Вони змінюють бізнес-моделі, відкриваючи нові можливості для компаній та оптимізуючи процеси на глобальному рівні.

Однак ці зміни супроводжуються викликами у сфері регулювання, безпеки та прозорості алгоритмів. Подальший розвиток AI і Big Data залежатиме від впровадження етичних стандартів, посилення захисту даних і створення технологій, які забезпечать рівний доступ до передових рішень для всіх учасників ринку. Це дає змогу стверджувати, що у майбутньому ці технології стануть ще більш невід’ємною частиною цифрової економіки, розширюючи можливості бізнесу та створюючи нові інноваційні рішення.

2.5. Блокчейн та криптовалюти: нові виклики для цифрового ринку

Блокчейн та криптовалюти є одними з найреволюційніших технологій цифрового ринку, що докорінно змінюють традиційні фінансові моделі, відкривають можливості децентралізованих рішень і створюють нові виклики для бізнесу, державного регулювання та кібербезпеки. Блокчейн відіграє значну роль у цифровому ринку, впливаючи як на бізнес, так і на державний сектор (рис. 2.8.). У бізнесі блокчейн оптимізує логістику, фінансові операції та управління даними, підвищуючи прозорість і безпеку транзакцій. Державний сектор може використовувати технологію для виборів, реєстрації прав та цифрової ідентифікації. Проте основні виклики – масштабованість, регулювання, безпека та енергоспоживання – можуть гальмувати впровадження технології.



Рис. 2.8. – Блокчейн для бізнесу та державного сектору: перспективи та виклики

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Блокчейн є децентралізованою системою запису даних, що базується на технології розподіленого реєстру. Відсутність єдиного контролюючого органу, незмінність записів і прозорість усіх операцій роблять цю технологію ефективною для різних сфер, включаючи фінанси, логістику та управління персональними

даними. Існують різні типи блокчейнів: публічні, такі як Bitcoin та Ethereum, відкриті для всіх учасників; приватні, що використовуються у корпоративних та державних системах, гібридні, які поєднують переваги обох моделей, консорціумні - блокчейни, де управління здійснюється групою організацій, а не однією особою. Вони поєднують елементи приватних і публічних блокчейнів, забезпечуючи підвищену безпеку та ефективність.

Криптовалюти, що працюють на основі блокчейну, є цифровими активами, які використовують криптографічні методи для забезпечення безпеки фінансових операцій. Найбільш відомими є Bitcoin, що виконує роль цифрового аналога золота, Ethereum, що підтримує розумні контракти, та стейблкоїни, які прив'язані до традиційних валют для зменшення волатильності. Держави також експериментують з випуском цифрових валют центральних банків (CBDC), що мають потенціал стати альтернативою традиційним грошовим системам. Впровадження блокчейну сприяє децентралізації фінансових ринків, де з'являються нові моделі, такі як DeFi (Decentralized Finance), які дозволяють здійснювати фінансові операції без посередників. Децентралізовані платформи дають змогу отримувати кредити, зберігати активи та здійснювати транзакції без залучення банківських установ, що створює нові можливості для користувачів, але водночас несе загрози у вигляді шахрайства, хакерських атак та відсутності гарантій повернення коштів (рис. 2.9.).

Токенізація активів на базі блокчейну змінює підходи до інвестування та управління майном. Завдяки токенизації можна випускати цифрові активи, що представляють реальні цінності, такі як нерухомість, предмети мистецтва або частки у компаніях. Особливу популярність набули NFT (невзаємозамінні токени), які дозволяють підтверджувати унікальність цифрового контенту та забезпечувати авторські права. Однак питання регулювання таких активів та їхнього юридичного статусу досі залишаються відкритими, що створює ризики для інвесторів та митців. Децентралізовані автономні організації (DAO) формують нову концепцію управління спільнотами, де рішення ухвалюються без централізованого керівництва, що піднімає питання відповідальності та юридичних норм.

Блокчейн також активно використовується у сфері логістики, забезпечуючи прозорість ланцюгів постачання. Компанії можуть відстежувати переміщення товарів у режимі реального часу, запобігати шахрайству та гарантувати автентичність продукції. У харчовій промисловості, фармацевтиці та автомобільному виробництві блокчейн допомагає уникнути підробок та неякісної продукції, але інтеграція цієї технології з існуючими системами потребує значних ресурсів і часу. Окрім цього,

блокчейн використовується для захисту персональних даних, забезпечуючи створення децентралізованих ідентифікацій, що дозволяють користувачам контролювати власну інформацію без посередників.

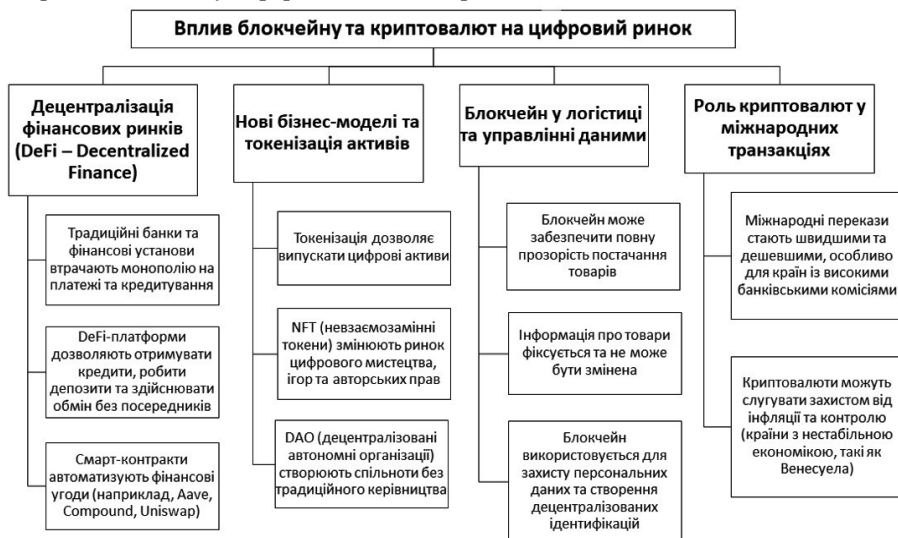


Рис. 2.9. – Вплив блокчейну та криптовалют на цифровий ринок

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Криптовалюти значно змінюють міжнародні транзакції, роблячи перекази швидшими та дешевшими, особливо для країн із високими банківськими комісіями або нестабільними економіками. Вони можуть використовуватися як засіб захисту від інфляції, але їхня волатильність створює фінансові ризики для користувачів. Однією з головних проблем є також можливість використання криптовалют у нелегальних фінансових операціях, що викликає занепокоєння урядів та регуляторів.

Отже, для подальшого розвитку цифрового ринку важливо подолати обмеження блокчейну біткоїна. Основні шляхи подолання цих обмежень наведено на рисунку 2.10.

Як бачимо, основні виклики – масштабованість (затримки, високі комісії), енергоспоживання (витрати на PoW), функціональні обмеження (біткоїн спочатку розроблявся лише як платіжний засіб) та децентралізація в умовах регулювання. Відповіддю на ці проблеми стали Lightning Network (для швидших транзакцій), Proof

of Stake (PoS) (енергоефективний консенсус), а також Ethereum з його смарт-контрактами та dApps, що значно розширили можливості блокчейну для бізнесу та цифрової економіки.

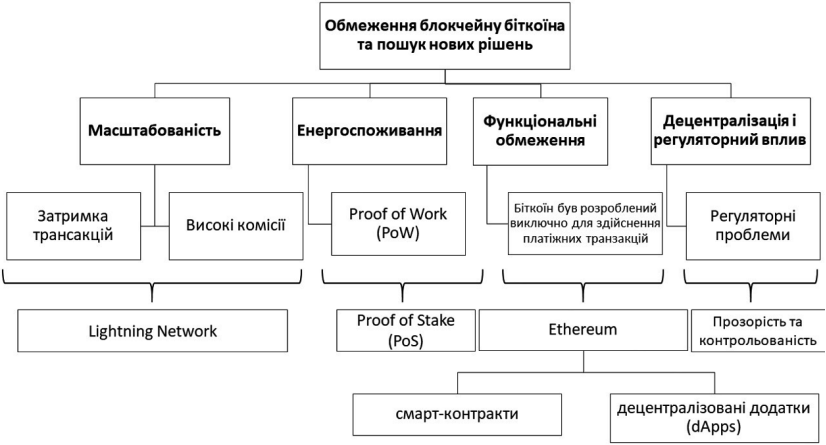


Рис. 2.10. – Обмеження блокчейну біткоїна та пошук нових рішень

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Регулювання криптовалютного ринку стає все більш актуальним, адже держави прагнуть контролювати фінансові потоки та запобігати відмиванню грошей. Впровадження вимог щодо ідентифікації користувачів (KYC) та протидії фінансовим злочинам (AML) дозволяє забезпечити прозорість криптовалютних транзакцій, але водночас обмежує децентралізовану природу цієї технології. Деякі країни, такі як Сальвадор, вже офіційно визнали Bitcoin як національну валюту, тоді як інші намагаються інтегрувати власні цифрові валюти центральних банків для створення контрольованих фінансових систем.

Окремим викликом для блокчейну є його енергоспоживання. Алгоритми Proof-of-Work, що використовуються для майнінгу Bitcoin, потребують величезних обчислювальних ресурсів, що спричиняє негативний вплив на екологію. Перехід до альтернативних алгоритмів, таких як Proof-of-Stake, як це реалізовано в Ethereum 2.0, дозволяє зменшити споживання енергії та зробити технологію більш екологічною. Уряди та компанії також досліджують можливості використання відновлюваних джерел енергії для підтримки блокчейн-інфраструктури.

Блокчейн має потенціал для впровадження у державному управлінні, що може суттєво підвищити прозорість бюрократичних процесів. Технологія може використовуватися для електронного голосування, створення децентралізованих земельних реєстрів та цифрових ідентифікаційних документів. Це дозволить зменшити рівень корупції та спростити взаємодію громадян із державними структурами. Однак повсюдне впровадження блокчейну в урядові процеси потребує ретельної розробки стандартів безпеки та адаптації до існуючих правових норм.

Блокчейн та криптовалюти мають величезний потенціал для змін у фінансовій та технологічній сферах, проте їх подальший розвиток залежатиме від регуляторних підходів, рівня довіри користувачів і технологічних інновацій. Вони відкривають нові можливості для фінансової інклюзії, знижують залежність від традиційних посередників і підвищують прозорість економічних процесів. Однак питання безпеки, легітимності та енергетичних витрат залишаються важливими темами для дискусій. Подальша еволюція цих технологій визначатиме, наскільки широко вони будуть інтегровані у глобальну економіку і які нові виклики вони принесуть у найближчому майбутньому.

2.6. Вплив мобільних технологій на цифровий ринок

Мобільні технології стали ключовим драйвером трансформації цифрового ринку, забезпечуючи швидкий доступ до послуг, автоматизацію бізнес-процесів і персоналізацію контенту. Розвиток смартфонів, мобільного Інтернету, мобільних додатків та технологій п'ятого покоління відкриває нові можливості для компаній, змінює взаємодію між споживачами та брендами і формує новий тип цифрової економіки. Стрімке зростання мобільного Інтернету спричинило зміну споживчих звичок: на мобільні пристрої припадає понад 75% усього глобального інтернет-трафіку, а 4G та 5G підвищили швидкість і стабільність підключень, що сприяє зростанню мобільної комерції. Сучасні маркетплейси та електронні торговельні майданчики дедалі більше орієнтуються на мобільні версії своїх платформ, оскільки споживачі здійснюють покупки безпосередньо зі смартфонів (рис. 2.11).

Значну роль у цифровому ринку відіграє екосистема мобільних додатків, що породжує нові бізнес-моделі та створює конкурентні переваги для компаній. Платформи App Store та Google Play сприяють децентралізації цифрового ринку, дозволяючи незалежним розробникам випускати програми та сервіси без фізичних точок продажу. Гейміфікація у мобільних додатках збільшує рівень залученості

користувачів, а технології штучного інтелекту та великих даних забезпечують персоналізований контент. Технології 5G додатково розширюють можливості цифрових ринків, пропонуючи швидкість передачі даних до 10 Гбіт/с, що відкриває перспективи для масового розвитку доповненої та віртуальної реальності, потокових сервісів і Інтернету речей.



Рис. 2.11. – Вплив мобільних технологій на різні сегменти цифрового ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [18; 21; 23; 27; 29; 44; 45; 48]

Мобільні технології впливають на всі сегменти цифрового ринку, насамперед на електронну комерцію. Більшість покупок сьогодні здійснюється через смартфони, а розвиток мобільних платіжних систем, таких як Apple Pay, Google Pay і PayPal, спрощує фінансові операції. Інтеграція мобільної комерції із соціальними мережами дозволяє здійснювати покупки безпосередньо через Instagram Shopping або Facebook Marketplace, що робить процес купівлі ще швидшим та зручнішим. Банківський сектор також зазнав значних змін завдяки FinTech-додаткам, які усунули необхідність у фізичних відділеннях, а мобільні криптогаманці зробили цифрові активи більш доступними для широкого загалу. Використання AI-асистентів у фінансових додатках

дозволяє користувачам отримувати детальний аналіз витрат у реальному часі, що сприяє більш ефективному управлінню особистими фінансами.

Розвиток мобільних технологій сприяв зростанню впливу соціальних мереж, оскільки 80% їхньої активності припадає на мобільні пристрої. Штучний інтелект аналізує поведінку користувачів, налаштовуючи персоналізований контент, що забезпечує максимальну залученість. Відеоконтент став домінуючим у мобільному сегменті: TikTok, Instagram Reels та YouTube Shorts формують новий формат цифрових розваг, де короткі відео стають головним інструментом комунікації. Поява аудіо-мереж, таких як Clubhouse, показала, що мобільні технології можуть створювати нові формати соціальної взаємодії, орієнтовані на спілкування в режимі реального часу.

Логістика та транспорт також отримали нові можливості завдяки мобільним технологіям. Сервіси, такі як Uber, Bolt та Glovo, використовують GPS та алгоритми штучного інтелекту для оптимізації маршрутів доставки та розрахунку часу перевезень. Інтернет речей у логістиці дозволяє компаніям відстежувати постачання в режимі реального часу, автоматично оптимізувати складські запаси та мінімізувати втрати. Прогнозування трафіку за допомогою AI дозволяє розраховувати найефективніші маршрути, зменшуючи затори та скорочуючи витрати на логістику.

Галузь мобільних ігор також переживає стрімкий розвиток, перевершуючи за обсягами прибутку ринок ПК та консолей. Інтеграція доповненої реальності, як у випадку Pokémon Go, відкрила новий формат взаємодії між користувачами та віртуальним світом. Мобільні метавсесвіти, які розробляють компанії Meta та Apple, дозволяють об'єднати віртуальну реальність із мобільним середовищем, створюючи нові бізнес-можливості та канали комунікації.

Мобільні технології дали поштовх появі нових бізнес-моделей, серед яких найпопулярнішими стали freemium, on-demand сервіси, мобільна реклама та підпискові моделі монетизації. Додатки на основі freemium дозволяють користувачам безкоштовно завантажувати продукт, але пропонують додаткові функції за окрему плату. Сервіси на вимогу, такі як Uber та Netflix, створюють новий рівень гнучкості у доступі до послуг, а реклама в мобільних додатках забезпечує стабільні прибутки для розробників. Фінансові сервіси, що працюють через мобільні платформи, поступово витісняють традиційні банки, роблячи криптовалюту та мобільні платежі звичними у повсякденному житті.

Проте розвиток мобільних технологій супроводжується серйозними викликами, зокрема проблемами конфіденційності даних. Використання

персональної інформації без згоди користувачів викликає численні суперечки, а загрози кібербезпеки, такі як мобільні віруси та хакерські атаки, потребують постійного вдосконалення систем захисту. Конкуренція між платформами App Store та Google Play загострюється через високі комісії для розробників та судові суперечки між компаніями. Крім того, перевантаженість ринку мобільними додатками призводить до ситуації, коли пропозиція значно перевищує попит, а конкуренція між мобільними сервісами стає дедалі жорсткішою.

У майбутньому мобільні технології продовжуватимуть розвиватися, сприяючи масовому впровадженню 5G, що покращить швидкість передачі даних та розширить можливості Інтернету речей. Важливу роль відіграватимуть мобільні метавсесвіти, VR- та AR-технології, що відкриють нові формати цифрового спілкування. Інтеграція штучного інтелекту сприятиме персоналізації реклами та розвитку голосових асистентів, а використання блокчейну та Web3 забезпечить децентралізацію мобільних платформ.

Мобільні технології докорінно змінили цифровий ринок, створивши нові бізнес-моделі, збільшивши швидкість взаємодії з клієнтами та відкривши нові можливості для глобальної цифрової економіки. Мобільна комерція стала пріоритетом для бізнесу, а FinTech та криптовалюти стають нормою для фінансових операцій. Проте питання конфіденційності, регулювання мобільного ринку та кібербезпеки залишаються ключовими викликами, які визначатимуть майбутній розвиток мобільних технологій.

Тема 3. Трансформація бізнес-моделей цифрових ринків

- 3.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Трансформація бізнес-моделей цифрових ринків»
- 3.2. Бізнес-моделі до цифрової трансформації ринків
- 3.3. Вплив цифровізації на бізнес-моделі традиційних ринків
- 3.4. Аналіз платформних бізнес-моделей. Моделі Uber, Amazon, Facebook
- 3.5. Роль екосистем в цифровому ринку
- 3.6. Цифрові маркетплейси: структура та особливості
- 3.7. Конструкція бізнес-моделі на прикладі цифрових гігантів
- 3.8. Стартапи і цифрові інновації

3.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Трансформація бізнес-моделей цифрових ринків»

Трансформація бізнес-моделей цифрових ринків є важливим напрямом досліджень, оскільки цифрова економіка стрімко розвивається, змінюючи традиційні підходи до створення, розповсюдження та монетизації продуктів і послуг. Аналіз структури та механізмів роботи цифрових платформ дозволяє зрозуміти, як компанії використовують технології, дані та екосистемні зв'язки для масштабування бізнесу. Вивчення цього процесу дає змогу виявити ефективні стратегії розвитку, оцінити ризики монополізації, вплив регулювання та перспективи впровадження Web3, AI та блокчейн-рішень. Розуміння цих процесів допомагає бізнесу адаптуватися до змін, розвивати інноваційні моделі та підвищувати конкурентоспроможність у глобальному цифровому середовищі.

Проблемам трансформації бізнес-моделей цифрових ринків присвячено багато досліджень вітчизняних та закордонних вчених: Бондар Ю. А. [3, с. 20 - 23], А. Г. Семенов О.І. Трохимець та В. В. Томарева-Патлахова [33, с. 94-98], О. О. Олейник [24, с. 139-146], В. Жуковська та В. Климанський [10], Г. Осокін [26], К. Величко та Е. Цибульська [4], Шабнама Тахірі [49].

Ю. А. Бондар роботу «Вплив цифровізації на економіку та систему освіти: зарубіжний досвід» [3, с. 20 - 23] присвячує сучасним тенденціям цифрового маркетингу, його перевагам та викликам для бізнесу. Автори аналізують ключові інструменти цифрового маркетингу, такі як пошукова оптимізація (SEO), маркетинг у соціальних мережах (SMM), контент-маркетинг і маркетинг

електронною поштою, а також їхній вплив на поведінку споживачів та ефективність маркетингових стратегій. Особливу увагу приділено викликам, серед яких конкуренція, конфіденційність даних та швидкий технологічний розвиток. Дослідження підкреслює важливість стратегічного використання цифрових інструментів для підвищення конкурентоспроможності, збільшення продажів та покращення сприйняття бренду. Також розглядаються перспективи застосування штучного інтелекту у маркетингових процесах, що може суттєво вплинути на майбутній розвиток галузі.

А.Г. Семенов О.І. Трохимець та В.В. Томарева-Патлахова в роботі «Інституціоналізація цифрових трансформацій та зміна бізнес-моделей в контексті розвитку цифрової економіки» [33, с. 94-98], аналізують трансформації бізнес-моделей під впливом цифровізації та визначають основні напрями інституціонального розвитку цифрової економіки. Розглядаються чинники, що гальмують цифрову трансформацію, зокрема інфраструктурні та регуляторні бар'єри, а також пропонуються шляхи подолання цих проблем. Особлива увага приділяється концепції цифрових платформ, що формують нові бізнес-моделі через інтеграцію інформаційно-комунікаційних технологій та створення екосистеми взаємодії між учасниками ринку. Запропонований комплексний підхід до інституціонального розвитку включає оновлення регуляторної політики, стимулювання цифрових інновацій та підтримку наукових досліджень, що сприятиме оптимізації розвитку цифрової економіки та підвищенню конкурентоспроможності на міжнародному рівні.

О. О. Олейник в статті «Роль бізнес-моделей в забезпеченні стійкості бізнес-середовища країни» [24, с. 139-146] досліджує роль бізнес-моделей у забезпеченні стійкості бізнес-середовища країни, аналізуючи їхній взаємозв'язок із інформаційними технологіями та інноваціями. Використовуючи методи кореляційного аналізу та економіко-математичного моделювання, автор підтверджує значний вплив цифрових рішень на стабільність бізнес-екосистеми. Доведено, що ефективне впровадження бізнес-моделей на основі ІКТ сприяє стійкості компаній, підвищенню їх конкурентоспроможності та здатності адаптуватися до сучасних викликів. Стаття також підкреслює важливість стратегічного управління бізнес-моделями для забезпечення довготривалого розвитку економіки країни.

В.М. Жуковська та В.І. Климанський в роботі «Трансформація бізнес-процесів на підприємстві електронної торгівлі: вплив цифрових технологій» [10],

розглядають трансформацію бізнес-процесів підприємств електронної торгівлі під впливом цифрових технологій. Автори аналізують сучасні підходи до управління бізнес-процесами, зокрема класифікацію за рівнем автоматизації, функціональними особливостями та стадіями життєвого циклу товару. Досліджується роль штучного інтелекту та глобалізації у зміні управлінських практик в електронній комерції. На основі компаративного аналізу пропонуються нові критерії класифікації бізнес-процесів, які допомагають підприємствам адаптуватися до цифрової економіки. Результати дослідження можуть бути використані для підвищення ефективності бізнесу та його конкурентоспроможності.

Г. Осокін [26] досліджує вплив цифровізації на структуру та функціонування ланцюгів постачання, а також її роль у трансформації традиційних бізнес-моделей. Аналізуються технології Інтернету речей, штучного інтелекту та великих даних, які змінюють взаємодію компаній із постачальниками та клієнтами. Розглядаються переваги цифрових інструментів, такі як підвищення ефективності, прозорості та гнучкості, що сприяють адаптації бізнес-моделей до динамічного ринкового середовища. Також окреслено виклики та ризики інтеграції цифрових технологій, зокрема питання безпеки даних, інфраструктурні проблеми та необхідність інвестицій. У висновках наголошується, що стратегічний підхід до цифровізації ланцюгів постачання забезпечує конкурентні переваги та стійкість бізнесу в умовах глобального ринку.

К. Ю. Величко та Е. І. Цибульська в роботі «Трансформація бізнес-моделей компаній: сучасні виклики та перспективи у цифровій економіці» [4] досліджують трансформацію бізнес-моделей компаній у цифровій економіці, аналізуючи сучасні виклики та перспективи їх розвитку. Розглядається вплив цифрових технологій на бізнес-процеси, адаптація традиційних моделей до нових умов, а також переваги платформних рішень. Автори аналізують наукові підходи до бізнес-моделей, оцінюють їх ефективність у цифровому середовищі та досліджують вплив цифрової трансформації на ринкову капіталізацію компаній. У статті також представлено порівняння традиційних і цифрових бізнес-моделей, їхні ключові особливості та можливості адаптації до динамічних змін ринку.

Шабнам Тахірі в роботі «Вплив цифровізації на бізнес-моделі компаній. Можливості та обмеження для цифрового лідера» [49], досліджує вплив цифровізації на бізнес-моделі компаній, зокрема роль цифрового лідера в процесі

інновацій, трансформації та адаптації бізнесу до нових технологічних можливостей, використовуючи подвійний огляд літератури з бази даних Scopus.

Отже, з розглянутої літератури можна зробити висновок, що цифрова трансформація кардинально змінює бізнес-моделі компаній, змушуючи їх адаптуватися до нових технологічних умов і переглядати свої стратегічні підходи. Основну роль у цьому процесі відіграють цифрові платформи, штучний інтелект, блокчейн та інші інноваційні рішення, які сприяють ефективності, масштабуванню та автоматизації бізнесу. Водночас компанії стикаються з викликами монополізації ринку, регуляторних обмежень та необхідності постійного вдосконалення своїх моделей для збереження конкурентних переваг.

3.2. Бізнес-моделі до цифрової трансформації ринків

Традиційні ринки, що існували до цифрової трансформації, мають свої перевірені бізнес-моделі, які забезпечують ефективність продажів, виробництва та надання послуг. Вони базуються на фізичних точках продажу, особистих взаємовідносинах, традиційних каналах дистрибуції та матеріальних активах (табл. 1.3).

Таблиця 3.1

Основні бізнес-моделі традиційних ринків

Модель 1	Суть 2	Приклад 3	Джерело доходу 4	Взаємодія 5
Роздрібна модель (Retail Model)	Продаж товарів безпосередньо кінцевому споживачеві через фізичні магазини	Супермаркети, торговельні центри, маленькі крамниці (Walmart, Metro, локальні магазини)	Продаж товарів кінцевим споживачам	B2C (Business-to-Consumer)
Оптова модель (Wholesale Model)	Закупівля товарів у великих обсягах у виробників з подальшим продажем роздрібним точкам або іншим бізнесам	Дистриб'ютори (Metro Cash & Carry, Makro, оптові бази)	Продаж великих партій товару з націнкою	B2B (Business-to-Business)

Закінчення таблиці 3.1

1	2	3	4	5
Франчайзингова модель (Franchise Model)	Власник бренду передає право на використання бізнес-моделі та товарного знаку іншій компанії	McDonald's, Starbucks, Subway	Ліцензійні платежі (роялті) від франчайзі	B2B (Franchisor-Franchisee)
Виробнича модель (Manufacturing Model)	Виробництво товарів для подальшого продажу через оптових або роздрібних посередників	Автомобільні компанії (Toyota, Ford), текстильні фабрики	Продаж готової продукції дистриб'юторам або напряму клієнтам	B2B або B2C (залежно від наявності власного роздрібного каналу)
Дистриб'юторська модель (Distribution Model)	Закупівля товарів у виробників та постачання їх у роздрібні мережі або бізнес-клієнтам	Автодилери, фармацевтичні компанії, FMCG (Fast Moving Consumer Goods) дистриб'ютори	Маржинальна націнка на продукцію	B2B або B2C
Агентська модель (Agency Model)	Посередництво між продавцем і покупцем із отриманням комісії від угоди.	Нерухомість (агентства з продажу житла), страхові брокери, туристичні агенції	Комісійні за кожну угоду	B2B або B2C
Абонентська (підпискова) модель (Subscription Model)	Клієнти оплачують регулярну підписку на товари або послуги	Газети, журнали, тренажерні зали	Регулярні платежі	B2C або B2B
Комісійна модель (Commission-Based Model)	Посередник отримує комісію від транзакції між покупцем і продавцем	Аукціони, платіжні системи (банки, фінансові посередники)	Відсоток від кожної транзакції	B2B, B2C
Модель оренди (Leasing Model)	Надання товарів або послуг у тимчасове користування за плату	Оренда автомобілів (Hertz, Sixt), нерухомість	Оплата за оренду	B2B або B2C
Державна модель (Public Sector Model)	Надання державою послуг населенню або бізнесу	Ліцензування, державні тендери, держсектор	Податки, збори	G2C, G2B, G2G

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Бізнес-моделі традиційних ринків орієнтовані на фізичну присутність, особистий контакт, паперову документацію та відносно повільні транзакції. У сучасних умовах ці моделі часто адаптуються до цифрової економіки шляхом інтеграції онлайн-каналів, CRM-систем, автоматизації логістики та електронної комерції (e-commerce).

3.3. Вплив цифровізації на бізнес-моделі традиційних ринків

Цифровізація докорінно змінює традиційні бізнес-моделі, оптимізуючи процеси, підвищуючи ефективність, створюючи нові можливості для взаємодії з клієнтами та змінюючи конкурентне середовище. Основні напрями впливу цифрових технологій на традиційні бізнес-моделі включають (табл. 1.2).

Отже, сучасна економіка стрімко переходить до платформної моделі, що змушує традиційні бізнеси адаптуватися до нових реалій, інтегруючись у цифрові екосистеми та маркетплейси. Це сприяє масштабуванню послуг та оптимізації взаємодії між споживачами та постачальниками. Автоматизація та персоналізація, засновані на технологіях штучного інтелекту, великих даних та Інтернету речей, дозволяють компаніям краще розуміти поведінку клієнтів і створювати індивідуальні пропозиції. Водночас роль посередників поступово зменшується завдяки впровадженню блокчейну, децентралізованих платформ та механізмів самостійного управління споживачами, що докорінно змінює традиційні агентські та дистриб'юторські моделі.

Таблиця 3.2

Трансформація традиційних бізнес-моделей під впливом цифровізації

Традиційна модель	Зміни під впливом цифровізації	Цифрова модель	Приклад
1	2	3	4
Роздрібна модель (Retail Model)	- Онлайн-магазини доповнюють фізичні точки продажу (Click-and-Collect, O2O – Online-to-Offline). - Використання Big Data та AI для персоналізації покупок. - Віртуальні примірочні (AR/VR) змінюють досвід покупців. - Автоматизація складської логістики через IoT.	Омніканальна торгівля (Omnichannel Commerce)	Walmart поєднує офлайн-магазини з мобільними додатками та онлайн-доставкою, дозволяючи покупцям обирати гібридний підхід до покупок

Продовження таблиці 3.2

1	2	3	4
Оптова модель (Wholesale)	- Автоматизація логістики через AI та IoT. - Онлайн-дистриб'ютори (B2B e-commerce платформи) замінюють традиційних посередників. - Цифрові платформи дозволяють працювати напряму з виробниками (AliExpress, Alibaba).	Платформи цифрового дистриб'ютора	Alibaba створила глобальну платформу B2B, яка об'єднує виробників та оптових покупців без зайвих посередників
Франчайзингова модель (Franchise)	- Використання CRM-систем та хмарних сервісів для координації франчайзі. - Віддалене управління та аналіз даних про продажі у реальному часі. - Використання маркетингових стратегій для масштабування бренду.	Децентралізоване управління через CRM	McDonald's впроваджує цифрове меню, мобільні додатки для замовлень та AI-аналітику для контролю франчайзингових точок
Виробнича модель (Manufacturing)	- Впровадження роботизованого виробництва та IoT. - Аналіз великих даних для прогнозування попиту. - Зменшення потреби у людських ресурсах, автоматизація ланцюгів постачання.	Індустрія 4.0 (Smart Manufacturing)	Tesla використовує цифрове моделювання виробництва, постійне оновлення ПЗ автомобілів та гнучкі виробничі процеси
Дистриб'юторська модель	- Дистриб'ютори перетворюються на цифрові агрегатори послуг. - Замість фізичних складів – онлайн-платформи для пошуку постачальників та клієнтів. - Автоматизація постачання та логістики через блокчейн.	Модель платформи-посередника	Amazon розширює логістичні послуги, використовуючи алгоритми для оптимізації доставки
Агентська модель	- Перехід від агентів до алгоритмічного підбору пропозицій. - Онлайн-платформи дозволяють клієнтам напряму взаємодіяти із послугами (нерухомість, страхування, подорожі). - Використання AI-ботів для консультацій та підбору пропозицій.	Автоматизовані цифрові посередники	Booking.com замінив традиційних туристичних агентів онлайн-бронюванням готелів

Закінчення таблиці 3.2

1	2	3	4
Абонентська модель	- Використання аналітики поведінки клієнтів для рекомендацій. - Динамічне ціноутворення за рахунок AI та машинного навчання. - Доставка товарів за підпискою (наприклад, продукти харчування)	Підпискові сервіси з персоналізацією	Netflix аналізує перегляди та використовує AI для персоналізації рекомендацій, зберігаючи підписників
Комісійна модель	- Автоматизація фінансових транзакцій за допомогою криптовалют та смарт-контрактів. - Зменшення потреби у традиційних банках. - Використання AI-фінансових радників для підбору вигідних угод.	Цифрові платежі та блокчейн	PayPal та Revolut оцифрували фінансові послуги, скоротивши витрати на посередників
Модель оренди	- Виникнення P2P платформ для короткострокової оренди. - Автоматизоване бронювання, безконтактні платежі. - Динамічне ціноутворення в залежності від попиту.	Економіка спільного використання (Sharing Economy)	Airbnb дозволяє користувачам напряму здавати житло в оренду без посередників
Державна модель	- Онлайн-доступ до державних послуг через G2C-платформи. - Впровадження цифрових ідентифікаційних систем (Дія, e-Residency). - Автоматизація державних закупівель.	Електронне врядування (E-Government)	В Україні "Дія" стала платформою для отримання цифрових державних послуг без фізичних відвідувань

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Крім приватного сектору, цифровізація активно трансформує державне управління, сприяючи розвитку електронного врядування, автоматизації публічних послуг і переходу до цифрових реєстрів. Усе це змінює не лише окремі бізнес-моделі, а й саму структуру ринку, роблячи його динамічнішим, ефективнішим і більш персоналізованим, що відкриває нові можливості для компаній та споживачів.

3.4. Аналіз платформних бізнес-моделей. Моделі Uber, Amazon, Facebook

Платформні бізнес-моделі є ключовим рушієм сучасної цифрової економіки, оскільки вони ефективно поєднують різні категорії користувачів, створюють нові ринки та оптимізують процеси монетизації взаємодії. Розглянемо найуспішніші компанії, що мають платформні бізнес-моделі (табли. 3.3).

Таблиця 3.3

Порівняльна характеристика найуспішніших платформ

Компанія	Модель	Джерело доходу	Основні переваги	Виклики
Uber	Платформа-агрегатор	Комісія з поїздок	Швидке масштабування, мінімізація витрат	Регуляторні обмеження, залежність від водіїв
Amazon	E-commerce маркетплейс + хмарні сервіси	Комісія з продажів, підписки, AWS	Логістика, диверсифікація доходів	Антимонопольні розслідування, конкуренція
Facebook	Соціальна мережа	Реклама, аналітика, бізнес-інструменти	Велика аудиторія, точний таргетинг	Конфіденційність даних, залежність від реклами

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Бізнес-модель Uber. Однією з найуспішніших платформ є Uber, що працює у сфері транспортних послуг за моделлю агрегатора. Основна концепція Uber полягає в економіці спільного використання, коли компанія не володіє транспортними засобами, а виступає посередником між водіями та пасажирами, забезпечуючи їхнє зручне з'єднання через мобільну платформу. Це створює двосторонній ринок, де алгоритмічне ціноутворення визначає вартість поїздок залежно від попиту та пропозиції. Така система дає змогу Uber глобально масштабувати свою діяльність, охоплюючи понад 70 країн, не витрачаючи ресурси на утримання власного автопарку. Основний механізм монетизації реалізується через комісійні збори, що становлять від 15% до 30% вартості кожної поїздки, а також через динамічну модель On-Demand, яка забезпечує негайний доступ до послуг перевезення. Однією з ключових переваг цієї моделі є її гнучкість для користувачів, що дозволяє швидко масштабувати бізнес без значних

капіталовкладень. Водночас така система має і свої недоліки, серед яких залежність компанії від водіїв як незалежних підрядників, що може спричиняти нестабільність сервісу. Окрім цього, Uber стикається з проблемами регулювання у різних країнах, що іноді обмежує його діяльність або вимагає адаптації бізнес-моделі. Додатковим викликом є висока конкуренція, оскільки на ринку працюють альтернативні сервіси, такі як Lyft, Bolt та Didi, що змушує компанію постійно вдосконалювати свої алгоритми, розширювати спектр послуг та впроваджувати нові рішення для залучення користувачів.

Перспективи розвитку транспортної платформи передбачають інтеграцію автономного транспорту, що дозволить впровадити роботаксі та зменшити залежність від водіїв. Крім того, компанія активно розширюється у сфері доставки їжі, що вже реалізується через Uber Eats, створюючи додаткові канали монетизації. Важливим напрямом є використання штучного інтелекту для прогнозування попиту, що дозволяє оптимізувати роботу сервісу та забезпечити більш ефективний розподіл транспортних засобів у містах.

Бізнес-модель Amazon. Ще одним яскравим прикладом платформної бізнес-моделі є Amazon, який поєднує маркетплейс та логістику, створюючи унікальну екосистему e-commerce. Його бізнес-модель є гібридною, оскільки Amazon одночасно виступає як роздрібний продавець, що реалізує власні товари, і як платформа для сторонніх продавців. Унікальність цієї системи полягає в інтеграції різних напрямів, включаючи електронну комерцію, хмарні сервіси Amazon Web Services (AWS) та ефективні логістичні рішення, такі як Fulfillment by Amazon (FBA), що спрощує процеси зберігання, обробки та доставки замовлень. Глобальний маркетплейс надає можливість мільйонам продавців працювати через єдину платформу, тоді як розширена логістична мережа дозволяє контролювати всі етапи постачання товарів, забезпечуючи швидку та надійну доставку клієнтам. Компанія також активно розвиває власні бренди, такі як Amazon Basics, Kindle і Echo, що зміцнює її позиції на ринку. Додатковим джерелом прибутку є хмарні сервіси AWS, які генерують значну частку доходу компанії. Монетизація бізнесу відбувається за рахунок комісій з продажів на платформі, підписки Amazon Prime, що забезпечує лояльність клієнтів, а також рекламних послуг для продавців.

Основними перевагами моделі є висока довіра споживачів, що стимулює повторні покупки, контроль над усіма ланками ланцюга постачання, що підвищує операційну ефективність, а також диверсифікація доходів, яка дозволяє компенсувати можливі ризики в окремих сегментах бізнесу. Проте Amazon

стикається з жорсткою конкуренцією з боку інших маркетплейсів, таких як Alibaba та Walmart, що змушує компанію постійно вдосконалювати свої послуги. Додатковими викликами є антимонопольні розслідування через домінування на ринку, а також тиск на сторонніх продавців, які залежать від політики та комісій Amazon. У перспективі компанія активно працює над впровадженням дронів та роботизованих рішень для автоматизації доставки, розширює свою глобальну логістичну мережу, а також продовжує розвивати AWS як ключовий напрям своєї діяльності, що забезпечує стабільне зростання прибутку.

Facebook (Meta) реалізує бізнес-модель соціальної платформи, яка базується на рекламній монетизації, дозволяючи користувачам безкоштовно користуватися сервісами, а рекламодавцям – ефективно таргетувати свою аудиторію. Основною стратегією компанії є створення масштабної екосистеми, що включає Facebook, Instagram, WhatsApp і Messenger, які разом забезпечують максимальне охоплення та інтеграцію різних видів комунікацій і контенту. Ключовим елементом є збирання та аналіз даних про користувачів, що дозволяє платформі надавати високоточну рекламу, адаптовану до інтересів і поведінки кожного користувача. Завдяки цьому компанія залучає значні рекламні бюджети та створює ефективний механізм монетизації через бізнес-інструменти Meta Business Suite, а також покупки в додатках.

Головною перевагою моделі є величезна користувацька база, що налічує близько 2,9 мільярда активних користувачів, що робить платформу привабливою для рекламодавців. Крім того, Facebook має розвинений механізм таргетингу, що дозволяє досягати високої ефективності рекламних кампаній. Синергія між соціальними платформами Meta дає змогу користувачам безперешкодно взаємодіяти, споживаючи контент і комунікуючи в межах єдиної цифрової екосистеми. Однак бізнес-модель Facebook має певні вразливості. Основним викликом є повна залежність компанії від рекламних доходів, які становлять близько 98% її загального прибутку. Це робить компанію вразливою до змін у регулюванні цифрової реклами та політик конфіденційності. Додатково зростає увага до питань захисту персональних даних користувачів, що може впливати на регуляторні умови та довіру до платформи. Також Facebook стикається із серйозною конкуренцією з боку TikTok та інших соціальних мереж, які пропонують нові формати контенту та змінюють споживчі звички користувачів.

У перспективі компанія активно інвестує у розвиток метавсесвіту, прагнучи створити новий цифровий простір для взаємодії, розваг та економічної активності.

Очікується, що метавсесвіт стане важливим етапом у розвитку компанії, дозволяючи впроваджувати нові бізнес-моделі, зокрема монетизацію через віртуальні активи. Крім того, Facebook розглядає можливість інтеграції блокчейну та технологій Web3, що дозволить посилити децентралізовані цифрові сервіси та створити нові механізми взаємодії між користувачами. Усе це свідчить про те, що компанія продовжує еволюціонувати, шукаючи нові шляхи для монетизації своїх сервісів та адаптації до змін у цифровій економіці.

Отже, Uber, Amazon та Facebook є ключовими гравцями цифрової економіки, що демонструють унікальні бізнес-моделі та активно впливають на глобальні ринки. Uber реалізує ефективну модель послуг на вимогу, забезпечуючи миттєвий доступ до транспортних сервісів. Однак її діяльність значною мірою залежить від регулювання в різних країнах, що може створювати правові обмеження та впливати на темпи розвитку компанії. Amazon виступає як масштабна екосистема електронної комерції, яка не лише забезпечує глобальну платформу для продавців, а й контролює логістичні процеси та активно розвиває хмарні технології через Amazon Web Services. Вона вдало поєднує e-commerce із інноваціями в автоматизації складських процесів і доставки, що дозволяє компанії підтримувати лідерські позиції. Facebook, у свою чергу, є найбільшою рекламною платформою, що ґрунтується на зборі та аналізі персональних даних користувачів. Це забезпечує ефективний таргетинг реклами, але також викликає занепокоєння щодо конфіденційності та регуляторного контролю.

Усі три компанії продовжують трансформуватися, активно використовуючи штучний інтелект, автоматизацію та новітні технології для зміцнення своїх позицій у цифровому просторі. Uber інвестує в автономний транспорт і розширює сферу доставки, що дозволяє зменшити залежність від водіїв. Amazon активно інтегрує роботизовані системи для оптимізації логістики, а також розширює можливості AWS, що є одним із найприбутковіших напрямків компанії. Facebook, у рамках своєї стратегії розвитку метавсесвіту, інвестує у створення віртуальних середовищ, що мають стати основою майбутніх цифрових комунікацій. Компанія також експериментує з Web3 та блокчейн-технологіями, що можуть відкрити нові перспективи для монетизації цифрового контенту та взаємодії користувачів.

Таким чином, ці гіганти цифрового ринку не лише визначають сучасні тенденції розвитку, а й активно формують майбутнє цифрової економіки. Вони адаптуються до змін, впроваджують нові технологічні рішення та шукають

інноваційні підходи до взаємодії з користувачами, що дозволяє їм утримувати лідерські позиції у своїх сегментах.

3.5. Роль екосистем в цифровому ринку

Цифрові екосистеми є складними динамічними платформами, що поєднують бізнеси, споживачів, розробників та постачальників послуг у єдиний цифровий простір. Вони формуються навколо ключового гравця, який може бути платформою, технологічною компанією або інфраструктурним рішенням, що забезпечує взаємозалежність учасників. Основою функціонування цифрових екосистем є інтеграція сервісів, маркетплейсів, API та інструментів монетизації, які створюють єдине середовище для надання послуг та залучення користувачів. Прикладами таких екосистем є Apple, яка поєднує App Store, iCloud, iOS та Apple Pay, Google із екосистемою Android, YouTube, Google Ads та Google Cloud, Amazon, що інтегрує Amazon Web Services, Prime, Marketplace та Kindle, Meta, яка включає Facebook, Instagram, WhatsApp та метавсесвіт, а також Microsoft, що розвиває екосистему Windows, Azure, Xbox, Teams та LinkedIn. Важливість цифрових екосистем полягає у можливості масштабування бізнесу, підвищення рівня залученості користувачів та створення довготривалих конкурентних переваг, що дозволяє компаніям стабільно розвиватися в умовах глобальної цифрової трансформації.

Функціонування цифрових екосистем базується на кількох ключових механізмах, що впливають на цифровий ринок. Одним із найважливіших факторів є мережевий ефект, який означає, що чим більше користувачів приєднується до платформи, тим ціннішою вона стає. Наприклад, чим більше продавців з'являється на Amazon, тим більше покупців залучається, що, своєю чергою, стимулює подальше зростання платформи. Аналогічно Facebook зростає завдяки тому, що збільшення кількості користувачів сприяє створенню більшого обсягу контенту, а Uber, залучаючи більше водіїв, зменшує час очікування, що приваблює більше пасажирів. Інтеграція продуктів і сервісів дозволяє компаніям об'єднувати різні послуги в єдину екосистему, завдяки чому користувачі стають більш залежними від її можливостей та рідше змінюють постачальника. Наприклад, Apple пропонує iPhone, iCloud, MacBook та Apple Watch у комплексі, створюючи інтегровану екосистему, яка ускладнює перехід користувачів до конкурентних платформ. Аналогічно Google створює замкнутий цикл завдяки

взаємодії Android, YouTube, Google Drive та Google Ads, що забезпечує високий рівень утримання користувачів.

Цифрові екосистеми також сприяють створенню багатосторонніх ринків, які об'єднують різні категорії учасників, такі як користувачі, розробники та бізнеси. Такі платформи, як Amazon, поєднують маркетплейс для продавців, потокові сервіси Prime Video та хмарні рішення AWS, тоді як Google Play Store забезпечує взаємодію між розробниками додатків і кінцевими користувачами. Airbnb функціонує як посередник між власниками житла та орендарями, пропонуючи прозору та зручну платформу для короткострокової оренди. Важливим аспектом цифрових екосистем є вплив на споживчу поведінку. Алгоритми аналізують дані користувачів, персоналізують пропозиції та стимулюють постійне використання екосистеми. Наприклад, Amazon Prime пропонує підписку, що включає безкоштовну доставку, доступ до відеосервісів та музичних платформ, а Netflix використовує алгоритми штучного інтелекту для персоналізації рекомендацій, що підвищує рівень утримання користувачів. Google збирає історію пошуку та використовує ці дані для визначення рекламного контенту, який відображається на YouTube та інших сервісах. Завдяки цим механізмам цифрові екосистеми продовжують змінювати цифровий ринок, стимулюючи розвиток нових бізнес-моделей та підвищуючи ефективність взаємодії між компаніями та споживачами.

Бізнес-моделі екосистем у цифрових ринках базуються на різних підходах до монетизації та створення додаткової цінності для користувачів. Однею з найбільш поширених моделей є платформна бізнес-модель, яка зосереджена на агрегуванні послуг та об'єднанні продавців і покупців у єдиному цифровому просторі. Основним джерелом доходу таких платформ є комісійні збори, реклама та підпискові платежі, що дозволяє підтримувати стабільне функціонування екосистеми. Прикладами успішних платформ є Uber, який агрегує транспортні послуги, Airbnb, що забезпечує ринок короткострокової оренди житла, та Amazon Marketplace, який надає можливість для малого та середнього бізнесу продавати товари широкій аудиторії. Ще одним ефективним підходом є підпискова модель, яка базується на регулярних платежах за використання сервісів, що дозволяє компаніям прогнозувати дохід та підтримувати довготривалі відносини з користувачами. Такий формат активно використовується в медіаіндустрії та програмному забезпеченні, де компанії, такі як Netflix, Spotify та Microsoft 365,

пропонують підписковий доступ до своїх послуг, що дає змогу користувачам отримувати контент або програмні продукти на постійній основі.

Окрім традиційних моделей, значне місце у цифрових екосистемах займає монетизація через дані, що передбачає використання аналітики великих масивів інформації для таргетованої реклами та покращення користувацького досвіду. Такий підхід дозволяє платформам, таким як Facebook, Google Ads та TikTok, отримувати значні доходи завдяки ефективному використанню персоналізованої реклами. Водночас стрімко зростає роль моделі SaaS (Software as a Service), що базується на наданні програмного забезпечення через хмарні сервіси. Цей підхід дозволяє компаніям, таким як Salesforce, Dropbox та Adobe Creative Cloud, пропонувати свої продукти без необхідності локального встановлення, що значно спрощує доступ до інструментів та підвищує їхню гнучкість. Однак, попри переваги цифрових екосистем, вони стикаються з низкою викликів, які впливають як на користувачів, так і на регуляторів.

Однією з ключових проблем є монополізація ринку та необхідність антимонопольного регулювання. Великі цифрові екосистеми, такі як Google та Apple, можуть витіснити конкурентів, використовуючи власні платформи для домінування у певних сегментах. Це призводить до судових позовів та нових вимог з боку урядів щодо обмеження антиконкурентної політики, що підтверджується справою Європейського Союзу проти Google через зловживання домінантним становищем у пошукових системах. Ще однією серйозною загрозою є проблеми конфіденційності та безпеки даних. Великі цифрові екосистеми обробляють значні обсяги персональної інформації користувачів, що робить їх мішенню для хакерських атак та витоків даних. Систематичні скандали, пов'язані із Facebook, Google та TikTok, змушують уряди запроваджувати жорсткіші норми щодо захисту інформації, зокрема Загальний регламент про захист даних (GDPR) у Європі. Окрім цього, цифрові екосистеми часто створюють так звані «замкнені системи», які обмежують можливості користувачів змінювати сервіси або встановлювати сторонні додатки. Apple, наприклад, не дозволяє встановлення програм поза межами App Store, що обмежує свободу вибору, а Google контролює рекламний ринок завдяки монополії на пошукові запити, що створює додаткові бар'єри для конкурентів.

Таким чином, цифрові екосистеми є ключовими гравцями на сучасному ринку, проте їхній розвиток супроводжується значними викликами. Вони пропонують нові бізнес-моделі, що базуються на платформах, підписах, аналізі

даних та хмарних сервісах, проте водночас змушені долати регуляторні перешкоди, проблеми безпеки та загрози монополізації. Це робить їх не лише рушіями інновацій, а й об'єктами постійної уваги з боку державних органів та суспільства.

Перспективи розвитку цифрових екосистем охоплюють кілька ключових напрямів, які визначатимуть майбутнє цифрової економіки. Одним із головних трендів є поява децентралізованих екосистем на основі Web3, які дозволять зменшити вплив великих корпорацій на цифровий ринок і створити нові можливості для користувачів. Завдяки блокчейну та смарт-контрактам такі платформи зможуть функціонувати без централізованого управління, що сприятиме підвищенню рівня прозорості та безпеки даних. Важливу роль відіграватиме розвиток штучного інтелекту та автоматизації, що дозволить компаніям більш точно персоналізувати контент і послуги для користувачів. Використання алгоритмів машинного навчання сприятиме покращенню клієнтського досвіду, прогнозуванню попиту та підвищенню ефективності роботи платформ.

Ще одним важливим аспектом майбутнього цифрових екосистем стане їхня інтеграція у метавсесвіт, що відкриє нові можливості для віртуальної взаємодії, комерції та розваг. Такі компанії, як Meta та Apple, вже розробляють технології для створення віртуальних середовищ, у яких користувачі зможуть працювати, навчатися та здійснювати покупки. Це може спричинити появу абсолютно нових форматів цифрового бізнесу, де фізичний та віртуальний світи тісно переплітатимуться. У фінансовій сфері значну роль відіграватиме розвиток блокчейн-технологій, що сприятиме створенню децентралізованих фінансових екосистем. Розширення можливостей DeFi, зростання популярності криптовалют і впровадження цифрових активів дозволять користувачам отримати більше контролю над своїми фінансами, мінімізуючи вплив банків та фінансових посередників.

Цифрові екосистеми вже стали невід'ємною частиною сучасного цифрового ринку, оскільки вони не лише визначають основні бізнес-моделі, а й суттєво змінюють конкурентне середовище та взаємодію між компаніями й користувачами. Вони дозволяють створювати унікальні цифрові сервіси, покращувати користувацький досвід і розширювати можливості комерції та соціальної взаємодії. Однак, попри значні переваги, цифрові екосистеми стикаються з низкою викликів, серед яких найважливішими залишаються питання

монополізації, регуляторних ризиків та конфіденційності даних. Великі цифрові компанії продовжують зміцнювати своє домінування, що викликає критику з боку регуляторів та змушує уряди запроваджувати нові обмеження щодо їхньої діяльності. Водночас проблеми безпеки даних та ризики несанкціонованого доступу до інформації залишаються ключовими факторами, що впливають на довіру користувачів до цифрових платформ.

Майбутнє цифрових екосистем багато в чому залежатиме від інноваційних проривів, ефективного регулювання та впровадження нових технологій. Інтеграція штучного інтелекту, розвиток блокчейну та Web3, створення нових форматів віртуальної взаємодії в метавсесвітах визначатимуть напрями подальшої трансформації цифрового ринку. В умовах стрімких змін та технологічного прогресу цифрові екосистеми залишаються ключовою рушійною силою цифрової економіки, відкриваючи нові можливості для бізнесу, суспільства та індивідуальних користувачів.

3.6. Цифрові маркетплейси: структура та особливості

Цифрові маркетплейси є ключовими елементами сучасної електронної комерції, оскільки вони забезпечують інтеграцію між покупцями та продавцями в єдиному цифровому просторі. Вони працюють за платформною бізнес-моделлю, у якій оператор платформи виконує роль посередника між сторонами, спрощуючи процес купівлі-продажу та забезпечуючи безпечні транзакції. Такі платформи пропонують широкий спектр товарів і послуг, що охоплюють різні сфери діяльності, включаючи електронну комерцію, фінансові сервіси, транспортні послуги та ринок фрілансу. Відомі глобальні маркетплейси, такі як Amazon, eBay, AliExpress, Upwork, Uber і Binance, формують сучасну економіку, змінюючи традиційні моделі ведення бізнесу та споживчої поведінки. Вони дозволяють компаніям та індивідуальним підприємцям зменшити витрати на логістику, складування, транзакції, а також розширити ринок збуту без необхідності фізичної присутності в конкретних регіонах. Завдяки своїй масштабованості цифрові маркетплейси створюють ефективні рішення для підприємств будь-якого рівня, надаючи доступ до глобальної клієнтської бази.

Основна структура цифрових маркетплейсів базується на багатосторонній бізнес-моделі, що включає декілька категорій учасників. Ключовими елементами таких платформ є продавці, які можуть бути як компаніями, так і приватними

особами, що пропонують свої товари або послуги, покупці, які здійснюють покупки, та оператор платформи, який керує всіма процесами, включаючи технічну підтримку, обробку платежів, модерацію контенту та забезпечення довіри між учасниками ринку. Важливу роль відіграють також платіжні системи, що дозволяють здійснювати онлайн-оплати та забезпечують безпеку фінансових транзакцій. Додатково до цього маркетплейси можуть інтегрувати логістичні служби, які займаються доставкою товарів та організацією послуг, наприклад, Amazon Fulfillment, DHL або Uber Freight.

Розглядаючи структуру одного з найуспішніших маркетплейсів, Amazon, можна побачити, як ефективно працює така бізнес-модель. На платформі діють незалежні продавці, які реалізують свої товари, а покупці отримують доступ до широкого асортименту продукції та можуть здійснювати покупки з гарантією безпеки. Оператором виступає сама компанія Amazon, яка встановлює правила торгівлі, контролює рейтинги продавців, обробляє повернення товарів та забезпечує якість сервісу. Платіжні операції здійснюються через Amazon Pay, що спрощує фінансові транзакції та підвищує рівень довіри до платформи. Логістична система Amazon Fulfillment дозволяє компанії ефективно керувати доставкою товарів, використовуючи власні склади та партнерські служби доставки. Таким чином, цифрові маркетплейси створюють комплексну екосистему, що забезпечує зручність для користувачів, розширює можливості для бізнесу та змінює традиційні механізми функціонування ринку.

Цифрові маркетплейси поділяються на різні типи залежно від особливостей взаємодії учасників, видів пропонованих товарів чи послуг, а також механізмів монетизації (рис. 3.1.).

Один із ключових підходів до класифікації маркетплейсів базується на типі взаємодії між учасниками. У сегменті B2B (Business-to-Business) працюють платформи, призначені для співпраці між компаніями, які обмінюються товарами, матеріалами чи послугами. Яскравими прикладами таких платформ є Alibaba та ThomasNet, що забезпечують масові закупівлі, постачання та виробничі угоди. У сегменті B2C (Business-to-Consumer) маркетплейси орієнтовані на кінцевих споживачів, пропонуючи широкий вибір товарів через онлайн-магазини, такі як Amazon або eBay. Категорія C2C (Consumer-to-Consumer) передбачає взаємодію між фізичними особами, які можуть продавати або обмінювати товари через маркетплейси на зразок OLX, Etsy чи Facebook Marketplace. Водночас існує й сегмент B2G (Business-to-Government), де державні установи здійснюють

закупівлі через цифрові платформи, що забезпечує прозорість тендерних процесів і спрощує взаємодію бізнесу з урядовими структурами.



Рис. 3.1. – Класифікації цифрових маркетплейсів

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Окрім типу взаємодії, маркетплейси класифікують за категоріями товарів або послуг, які вони пропонують. Товарні маркетплейси, такі як AliExpress чи Rozetka, орієнтовані на продаж фізичних товарів, забезпечуючи глобальний або локальний роздрібний продаж. Послугові маркетплейси спеціалізуються на наданні різноманітних послуг, об'єднуючи виконавців та замовників на платформах, як-от Airbnb, Upwork чи Fiverr. Фінансові маркетплейси включають сервіси онлайн-банкінгу, кредитування та обміну цифрових активів, серед яких

особливо популярними є Revolut і Binance. Деякі платформи поєднують кілька типів взаємодії, утворюючи гібридні маркетплейси, які пропонують одночасно товари та послуги, як, наприклад, Amazon або OLX, де користувачі можуть купувати як продукти, так і замовляти послуги.

Монетизація цифрових маркетплейсів також є важливим критерієм їх класифікації. Одним із найпоширеніших способів отримання прибутку є комісійна модель, коли платформа отримує відсоток від кожної здійсненої угоди. Ця схема застосовується такими платформами, як eBay або Uber, де комісія залежить від вартості товару чи послуги. Інший підхід – підпискова модель, коли користувачі сплачують регулярну плату за доступ до преміум-функцій або розширених можливостей платформи. Наприклад, Amazon Prime пропонує користувачам швидшу доставку та доступ до ексклюзивного контенту, а LinkedIn Premium відкриває додаткові можливості для професійного нетворкінгу та рекрутингу. Деякі маркетплейси використовують рекламну модель, коли дохід формується за рахунок платної реклами, розміщеної продавцями або партнерами. Це підхід, що реалізується, зокрема, на Facebook Marketplace, де компанії можуть просувати свої товари за допомогою платних оголошень. Таким чином, цифрові маркетплейси відрізняються за своєю структурою, бізнес-моделями та способами монетизації, що дозволяє їм адаптуватися до різних потреб ринку та залучати широку аудиторію користувачів.

Сучасні цифрові маркетплейси мають цілий ряд особливостей (рис. 3.2.).

Вони відзначаються високим рівнем автоматизації, що дозволяє ефективно обробляти великі обсяги даних, оптимізувати логістику та персоналізувати досвід користувачів. Алгоритми штучного інтелекту відіграють ключову роль у функціонуванні платформ, адже вони забезпечують точний пошук товарів, оптимізують рекламні кампанії та аналізують ринкові тенденції. Наприклад, динамічне ціноутворення на платформах на кшталт Airbnb чи Uber автоматично коригує вартість послуг залежно від попиту, що дозволяє забезпечити максимальну ефективність продажів. Водночас чат-боти та автоматизована онлайн-підтримка поступово замінюють традиційні кол-центри, підвищуючи швидкість обслуговування клієнтів та зменшуючи витрати компаній.

Великі дані також відіграють значну роль у персоналізації сервісів цифрових маркетплейсів. Аналізуючи поведінку користувачів, зокрема їхні кліки, історію покупок та пошукові запити, платформи можуть надавати персоналізовані рекомендації та пропонувати релевантну рекламу. Наприклад, Amazon аналізує

попередні покупки та пошукові запити для створення персоналізованих товарних рекомендацій, а Netflix використовує алгоритми машинного навчання для формування унікальних підбірок контенту для кожного користувача. Такий підхід значно підвищує рівень залученості споживачів та збільшує конверсію продажів.



Рис. 3.2. – Особливості роботи цифрових маркетплейсів

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Логістичні рішення відіграють ключову роль у роботі маркетплейсів, оскільки ефективна доставка товарів безпосередньо впливає на рівень задоволеності клієнтів. Платформи активно інтегрують сучасні технології управління ланцюгами постачання, зокрема хмарні системи управління складом (Warehouse Management Systems – WMS), що дозволяють автоматизувати облік товарів і мінімізувати затримки в доставці. Деякі маркетплейси, такі як Amazon, використовують власну логістичну інфраструктуру для пришвидшення процесу обробки та доставки замовлень, зокрема через програму Amazon Fulfillment, де продавці можуть передавати товари на склади компанії, а вся логістика здійснюється самою платформою. У сфері доставки їжі подібні рішення застосовують сервіси Uber Eats, що співпрацюють із локальними партнерами для оптимізації доставки.

Блокчейн і криптовалюти також знаходять своє застосування в екосистемі цифрових маркетплейсів. Використання смарт-контрактів забезпечує безпечність та автоматизацію транзакцій, що є особливо важливим у фінансових та NFT-маркетплейсах, таких як Binance або OpenSea. Децентралізовані платформи усувають необхідність у посередниках, що зменшує витрати та підвищує рівень довіри серед користувачів. Крім того, блокчейн-технології дозволяють здійснювати токенизацію товарів та послуг, забезпечуючи автентичність продукції та зменшуючи ризики підробок. Наприклад, VeChain використовує блокчейн для перевірки походження товарів, що є особливо актуальним у сферах роздрібної торгівлі та люксових брендів. Таким чином, цифрові маркетплейси є складними екосистемами, що поєднують сучасні технології, персоналізацію та інноваційні фінансові інструменти, створюючи ефективний цифровий ринок для глобальної комерції.

Цифрові маркетплейси, хоча й відкривають нові можливості для бізнесу та споживачів, також стикаються з численними викликами та ризиками, які можуть впливати на їхню ефективність і розвиток (рис. 3.3.). Однією з ключових проблем є конкуренція та монополізація, оскільки великі гравці, такі як Amazon та Alibaba, витісняють дрібніші платформи, створюючи бар'єри для входу нових учасників ринку. Ці компанії встановлюють власні правила торгівлі, регулюють комісійні збори та можуть нав'язувати продавцям певні умови співпраці, що значно обмежує можливості малого та середнього бізнесу конкурувати на рівних умовах.



Рис. 3.3. - Виклики та ризики цифрових маркетплейсів

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Безпека також залишається однією з найважливіших проблем у сфері цифрових маркетплейсів. Оскільки транзакції та взаємодії між продавцями та покупцями відбуваються онлайн, шахрайські дії стали поширеним явищем. Фальшиві відгуки, підроблені товари та несумлінні продавці негативно впливають на довіру користувачів до маркетплейсів, що змушує платформи впроваджувати складніші механізми перевірки та алгоритми виявлення порушень. Однак навіть найбільші платформи, такі як Facebook Marketplace чи eBay, періодично стикаються з витоками персональних даних та кібератаками, що ставить під загрозу конфіденційність користувачів і вимагає посилення заходів безпеки.

Регуляторний контроль цифрових маркетплейсів також є важливим питанням, оскільки уряди різних країн прагнуть запровадити податкові механізми для цифрових продажів і забезпечити прозорість фінансових операцій. Вимоги щодо сплати податків для міжнародних онлайн-продавців змушують маркетплейси адаптувати свої бізнес-моделі до різних юрисдикцій, що може ускладнювати їхню роботу. Крім того, у Європейському Союзі активно діють закони про захист персональних даних, такі як GDPR, що накладають додаткові обов'язки на маркетплейси щодо обробки, зберігання та використання даних користувачів. Ці регуляторні зміни змушують платформи інвестувати значні ресурси в забезпечення відповідності законодавству, що, у свою чергу, може впливати на їхню конкурентоспроможність і вартість обслуговування.

Таким чином, цифрові маркетплейси стикаються з викликами, які потребують постійного вдосконалення технологій, підходів до регулювання та безпеки. Вирішення цих проблем є ключовим для подальшого розвитку електронної комерції та формування надійного цифрового ринку.

Цифрові маркетплейси продовжують еволюціонувати, адаптуючись до нових технологій і змін у поведінці споживачів. Одним із ключових напрямів розвитку є використання Web3 і децентралізації, що дозволяє створювати маркетплейси на основі блокчейну без централізованого контролю з боку великих корпорацій. Це сприяє підвищенню безпеки, прозорості та незалежності транзакцій. Штучний інтелект відіграватиме дедалі важливішу роль у процесах автоматизації аналізу ринку, прогнозування попиту та персоналізації рекомендацій для користувачів. Завдяки алгоритмам машинного навчання маркетплейси зможуть забезпечувати більш точні та релевантні пропозиції, що підвищить рівень задоволеності клієнтів і оптимізує маркетингові стратегії.

Одночасно з цим зростає значення мобільної комерції, оскільки дедалі більше покупок здійснюється через мобільні додатки та соціальні мережі. Такі платформи, як Instagram Shopping і TikTok Store, активно інтегрують e-commerce у соціальний контент, що дозволяє брендам і продавцям безпосередньо взаємодіяти зі своєю аудиторією, спрощуючи процес покупки. Це дає можливість компаніям використовувати нові методи просування товарів, залучаючи клієнтів через інтерактивний контент, стріми та відеорекламу.

Важливим вектором розвитку маркетплейсів стає екологічна стійкість, яка набирає популярності серед споживачів і бізнесів. Впровадження «зелених» логістичних рішень, зниження викидів CO₂, використання відновлюваної енергії в дата-центрах і розширення мережі локальних складів сприяє екологічному підходу в електронній комерції. Все це дозволяє маркетплейсам знижувати негативний вплив на довкілля та водночас покращувати свою репутацію в очах екологічно свідомих споживачів.

Цифрові маркетплейси стали невід'ємною частиною сучасної електронної комерції, створюючи глобальні можливості як для бізнесу, так і для споживачів. Вони активно використовують технології штучного інтелекту, великих даних, блокчейну та автоматизації для оптимізації своїх операцій, покращення логістики та персоналізації контенту. Подальший розвиток маркетплейсів буде пов'язаний із децентралізацією, інтеграцією Web3, розширенням штучного інтелекту та розумними логістичними рішеннями. У майбутньому вони продовжать змінювати ринок, відкриваючи нові можливості для підприємців і створюючи нові виклики в регулюванні та конкуренції.

3.7. Конструкція бізнес-моделі на прикладі цифрових гігантів

Дослідження змін бізнес-моделей цифрових гігантів дозволяє розібрати, які ключові елементи формують їхню конкурентну перевагу, як вони монетизують свою діяльність і які механізми масштабування застосовують. Розглянемо Amazon, Google (Alphabet) та Meta (Facebook) як найбільш впливові цифрові корпорації.

Бізнес-моделі цифрових гігантів базуються на кількох ключових елементах, які визначають їхню стратегію розвитку та способи монетизації. Вони формують ціннісну пропозицію для споживачів, визначають канали отримання прибутку, залучають технологічні ресурси, будують взаємопов'язані цифрові екосистеми та

розробляють інноваційні підходи до розвитку ринку. Ці компанії не лише пропонують продукти або послуги, а й створюють цілі екосистеми, які інтегрують різні сервіси та технології, забезпечуючи максимальну залученість користувачів. Одним із найяскравіших прикладів такої бізнес-моделі є Amazon, який поступово перетворився з інтернет-магазину на багаторівневу цифрову корпорацію, що об'єднує маркетплейс, підпискові сервіси, рекламні платформи та хмарні технології.

Бізнес-модель Amazon є гібридною та охоплює кілька стратегічних напрямів (рис. 3.4, табл. 3.4).

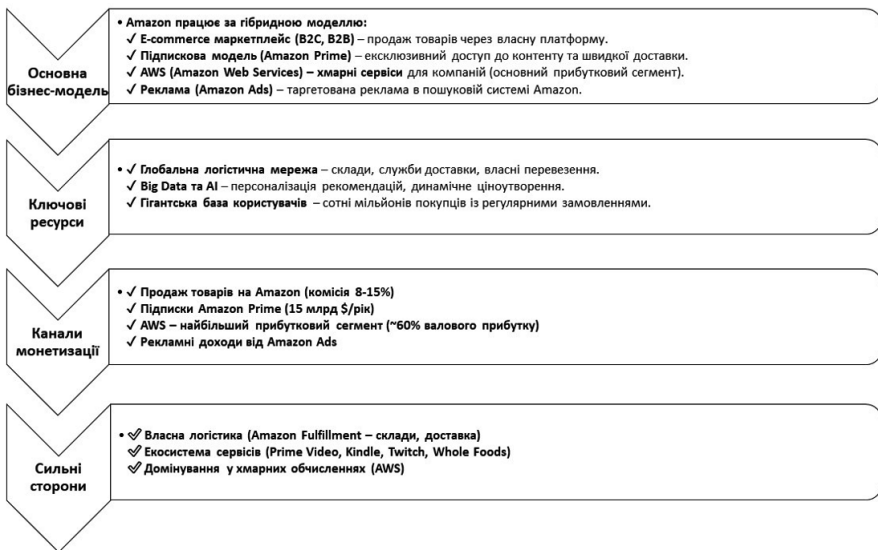


Рис. 3.4. - Конструкція бізнес-моделі Amazon

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Як маркетплейс, компанія працює у форматах B2C та B2B, надаючи можливість продавати товари через власну платформу. Додатково вона використовує підпискову модель Amazon Prime, що забезпечує клієнтам ексклюзивний доступ до швидкої доставки, відеоконтенту та інших преміальних послуг. Одним із найприбутковіших сегментів Amazon є AWS (Amazon Web Services) – хмарні сервіси, які приносять значний відсоток доходу компанії,

забезпечуючи обчислювальні потужності для бізнесів по всьому світу. Важливим джерелом прибутку також є рекламна платформа Amazon Ads, яка використовує величезний масив даних про споживачів для персоналізованого таргетингу реклами.

Таблиця 3.4

Порівняльна характеристика бізнес-моделей цифрових гігантів Amazon, Google (Alphabet) та Meta (Facebook)

Компанія	Основний дохід	Ключові ресурси	Сильні сторони
Amazon	Продаж товарів, хмарні сервіси (AWS), реклама	Логістика, AI, Prime, AWS	Е-commerce, логістика, домінування у хмарних сервісах
Google	Реклама (Google Ads), YouTube, Cloud	Big Data, Android, AI, YouTube	Монополія в пошуку, відео, мобільних ОС
Meta	Реклама у Facebook, Instagram	Соціальні дані, AI, AR/VR	Найбільша соцмережа, рекламна платформа, метавесвіт

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Ключовими ресурсами Amazon є глобальна логістична мережа, що включає склади, транспортну інфраструктуру та власні перевезення, що дозволяє компанії швидко виконувати замовлення та оптимізувати процеси постачання. Завдяки використанню великих даних і штучного інтелекту Amazon персоналізує рекомендації для покупців, адаптує ціни відповідно до попиту та прогнозує потреби клієнтів. Ще однією сильною стороною компанії є величезна база користувачів, що постійно зростає завдяки довірі до сервісів та зручності обслуговування. Основні джерела доходу компанії включають продаж товарів на платформі з комісією від 8 до 15%, підписки на Amazon Prime, що приносять мільярди доларів щороку, прибуток від AWS, який забезпечує близько 60% валового доходу, а також рекламні надходження від Amazon Ads.

Сильними сторонами Amazon є власна логістична інфраструктура, яка включає Fulfillment by Amazon – систему складів і доставки, що гарантує швидке виконання замовлень, а також інтеграція в екосистему різних сервісів, таких як Prime Video, Kindle, Twitch і Whole Foods. Окремо варто виділити домінування компанії у сфері хмарних обчислень, де AWS є провідним гравцем. Таким чином, Amazon не просто розширює присутність на ринку електронної комерції, а й створює багаторівневу цифрову екосистему, яка охоплює всі ключові аспекти

взаємодії з клієнтами та бізнесами. Це дозволяє компанії залишатися лідером у галузі, постійно розширюючи спектр своїх можливостей та інноваційних рішень.

Бізнес-модель Google (Alphabet). Google, що входить до складу Alphabet, побудував свою бізнес-модель на монетизації цифрових послуг, зосереджуючись на рекламі, хмарних обчисленнях та екосистемних рішеннях (рис. 3.5.).

Основним джерелом доходу компанії є пошукова система Google Search, яка разом із рекламною платформою Google Ads приносить понад 80% загального прибутку Alphabet. Важливу роль відіграє також відеосервіс YouTube, що генерує дохід через рекламу та преміальні підписки YouTube Premium і YouTube Music. Окрім цього, значну частку прибутку компанії забезпечують хмарні сервіси, такі як Google Cloud і Google Workspace, які надають бізнесам інструменти для зберігання даних, колаборації та аналітики. Ще одним важливим компонентом бізнес-моделі є екосистема Android, що включає магазин додатків Google Play, мобільну рекламу та ліцензування операційної системи виробникам смартфонів.

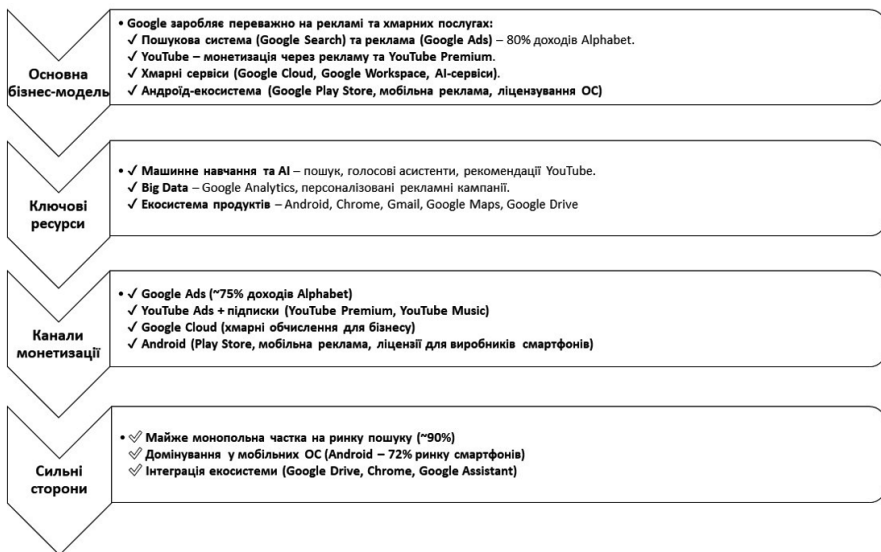


Рис. 3.5. - Конструкція бізнес-моделі Google (Alphabet)

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Фундаментом успіху Google є його технологічна база, яка використовує передові алгоритми машинного навчання та штучного інтелекту для персоналізації контенту, автоматизації пошуку, оптимізації голосових асистентів та покращення рекомендацій у YouTube. Компанія активно застосовує великі дані (Big Data) у своїх продуктах, зокрема Google Analytics, що дозволяє бізнесам ефективно таргетувати рекламу та аналізувати поведінку користувачів. Важливим ресурсом Google є його інтегрована екосистема сервісів, яка об'єднує Android, Chrome, Gmail, Google Maps, Google Drive та інші платформи, створюючи замкнуте цифрове середовище для мільярдів користувачів.

Основними каналами монетизації Google є рекламні платформи Google Ads, які приносять приблизно 75% доходів Alphabet, реклама та підписки на YouTube, хмарні обчислення через Google Cloud, а також доходи від Android, включаючи Play Store, мобільну рекламу та ліцензії на операційну систему. Ця бізнес-модель дозволила компанії домінувати в різних сферах цифрової економіки. На ринку пошукових систем Google займає майже монопольну позицію з часткою близько 90%, а Android контролює понад 72% світового ринку мобільних операційних систем. Завдяки тісній інтеграції продуктів у єдину екосистему користувачі активно залучаються до сервісів Google, що створює синергію між пошуком, рекламою, відео, хмарними рішеннями та мобільними платформами.

Google є найбільшим рекламним бізнесом у цифровому просторі, використовуючи дані користувачів для персоналізованої реклами та просування продуктів у власній екосистемі. Його стратегія полягає у постійному розширенні впливу на цифровий ринок за допомогою розвитку штучного інтелекту, розширення хмарних сервісів і зміцнення позицій у мобільному сегменті. У майбутньому компанія продовжить інтегрувати свої технології, зокрема в області AI та Web3, для подальшого укріплення домінуючих позицій та створення нових цифрових послуг.

Бізнес-модель Meta (Facebook). Meta, колишня Facebook, побудувала свою бізнес-модель на монетизації цифрової екосистеми, що охоплює соціальні мережі, рекламні технології та нові напрямки, пов'язані з метавесвітом (рис. 3.6.). Основним джерелом доходу компанії є реклама, яка генерується через такі платформи, як Facebook, Instagram і WhatsApp. Високоточне таргетування реклами, засноване на великих обсягах даних користувачів та алгоритмах штучного інтелекту, дозволяє Meta зберігати лідерські позиції на глобальному рекламному ринку. Компанія також активно розвиває власну систему платежів

Facebook Pay, яка інтегрується у соцмережі та месенджери, а також інвестує значні ресурси у створення метавсесвіту, що включає VR-платформу Horizon, пристрої Oculus Quest та інші AR/VR-рішення.

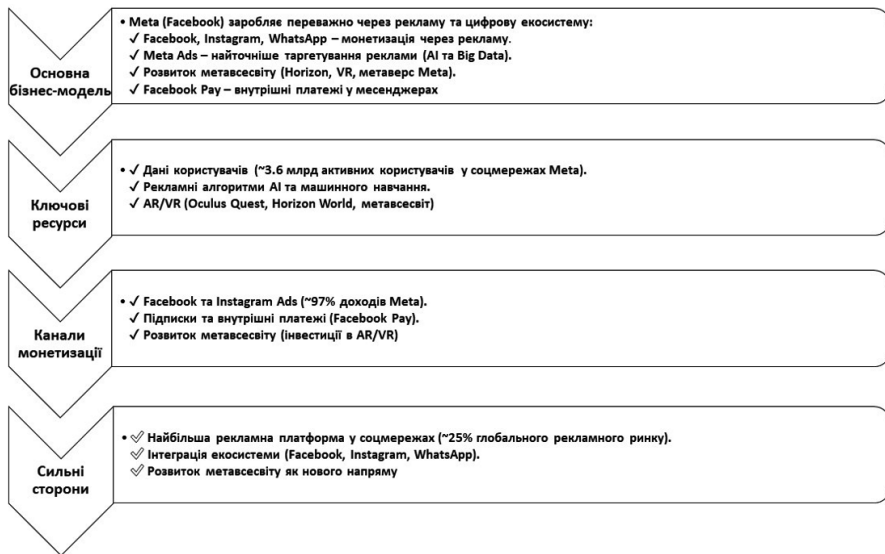


Рис. 3.6. - Конструкція бізнес-моделі Meta (Facebook)

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Ключовими ресурсами Meta є її величезна база користувачів, яка налічує понад 3,6 мільярда активних користувачів у різних соціальних платформах компанії. Володіння такою аудиторією дозволяє Meta генерувати унікальні дані про споживачів та використовувати їх для персоналізації рекламного контенту, що робить її однією з найефективніших рекламних платформ у світі. Важливу роль відіграють і рекламні алгоритми, що базуються на AI та машинному навчанні, а також технології доповненої та віртуальної реальності, які використовуються для розробки майбутніх продуктів у сфері метавсесвіту.

Монетизація Meta здійснюється переважно за рахунок реклами, яка приносить компанії понад 97% загального доходу. Окрім цього, Meta експериментує з додатковими джерелами прибутку, такими як підпискові моделі та внутрішні платежі через Facebook Pay, а також активно інвестує у розвиток

метавсесвіту, що може стати новим стратегічним напрямком компанії. Завдяки цим ініціативам Meta прагне створити цифрову екосистему, яка не лише забезпечує соціальну взаємодію користувачів, а й пропонує інструменти для віртуальної комунікації, розваг і бізнесу.

Сильними сторонами Meta є її домінування у сфері цифрової реклами, що забезпечує близько 25% світового рекламного ринку, інтеграція екосистеми, яка поєднує Facebook, Instagram, WhatsApp та Messenger, а також стратегічний перехід у сферу метавсесвіту, що відкриває перспективи для Web3 і нових цифрових сервісів. Таким чином, Meta залишається провідною платформою у сфері реклами та соціальної взаємодії, водночас активно розширюючи свої межі за рахунок інноваційних технологій у сфері віртуальної реальності та цифрових просторів.

Отже, цифрові гіганти, такі як Amazon, Google та Meta, побудували свої бізнес-моделі на платформних екосистемах, що поєднують монетизацію через рекламу, електронну комерцію, хмарні сервіси, підпискові моделі та штучний інтелект (табл. 3.4). Вони створюють комплексні цифрові екосистеми, які інтегрують дані, сервіси та користувачів, забезпечуючи синергію між своїми платформами та пропонуючи взаємопов'язані послуги для різних сегментів ринку. Amazon використовує свою логістичну мережу, аналітику великих даних і хмарні обчислення, щоб контролювати роздрібну торгівлю та корпоративні сервіси. Google домінує у сфері пошуку, онлайн-реклами, мобільних платформ та хмарних технологій, тоді як Meta побудувала глобальну екосистему соціальних мереж, реклами та цифрової комунікації, орієнтуючись на майбутнє метавсесвіту та доповненої реальності.

Завдяки масовому використанню AI ці компанії впроваджують персоналізовані рішення, автоматизують процеси, підвищують ефективність реклами та оптимізують взаємодію з користувачами. Їхні алгоритми аналізують великі обсяги даних, прогнозують споживчу поведінку та забезпечують точне таргетування контенту та послуг. Хмарні сервіси, такі як Amazon Web Services, Google Cloud та AI-платформи Meta, розширюють можливості бізнесу, забезпечуючи глобальну масштабованість і технологічну підтримку для компаній будь-якого розміру.

Перспективи розвитку цих цифрових екосистем тісно пов'язані з подальшим переходом до Web3, інтеграцією штучного інтелекту у всі сфери цифрової економіки, розвитком метавсесвіту, а також зростанням попиту на

хмарні обчислення та децентралізовані сервіси. Конкуренція між технологічними корпораціями стимулює впровадження інновацій, проте викликає й нові виклики, зокрема щодо конфіденційності даних, регуляторних обмежень та потенційної монополізації ринків. Відкриті цифрові платформи, блокчейн-технології, нові бізнес-моделі на основі децентралізованих сервісів та розвиток AI визначатимуть майбутній ландшафт цифрового ринку, створюючи нові можливості та трансформуючи способи ведення бізнесу та взаємодії користувачів у глобальному цифровому середовищі.

3.8. Стартапи і цифрові інновації

Цифрова економіка швидко трансформується завдяки стартапам і технологічним інноваціям, які змінюють усталені бізнес-моделі, створюючи нові ринки, продукти та послуги. Стартапи відіграють ключову роль у цій еволюції, адже вони є молодими компаніями, що працюють у високотехнологічних секторах, використовуючи інноваційні підходи для вирішення актуальних проблем споживачів. Завдяки своїй гнучкості та швидкій адаптації до ринкових змін такі компанії впроваджують передові технології, серед яких штучний інтелект, блокчейн, хмарні обчислення та Web3, що дає їм змогу масштабуватися швидше, ніж традиційні підприємства.

Однією з головних особливостей стартапів (рис. 3.7.) є їхня інноваційність, яка проявляється у використанні нових технологій або унікальних бізнес-моделей, що змінюють спосіб взаємодії зі споживачами. Вони створюють революційні продукти або послуги, які часто змушують традиційні компанії змінювати свої підходи або адаптуватися до нових ринкових умов. Важливою рисою є також здатність до швидкого масштабування, що забезпечується завдяки платформним рішенням, які дозволяють досягати експоненційного зростання без значних додаткових витрат. Це особливо актуально для SaaS-платформ, мобільних додатків та фінтех-рішень, які швидко охоплюють глобальну аудиторію без фізичних обмежень.

Однак, стартапи також мають високий рівень ризику, оскільки їхній успіх залежить від багатьох факторів, включаючи ринковий попит, конкуренцію, ефективність бізнес-моделі та доступ до фінансування. Багато з них не досягають етапу комерційного успіху, проте ті, що зуміли адаптуватися та знайти нішу, здатні змінити індустрію. Їхня глобальність дозволяє працювати без

територіальних обмежень, що стало можливим завдяки диджиталізації бізнесу та поширенню інтернету, що створює нові можливості для виходу на міжнародні ринки.

Важливим аспектом розвитку стартапів є залежність від венчурного капіталу, адже більшість таких компаній потребують значних інвестицій на ранніх етапах. Фонди венчурного капіталу та бізнес-ангели фінансують розвиток перспективних ідей в обмін на частку в компанії, що дозволяє стартапам розширюватися та впроваджувати свої рішення. Успішні проекти, які отримують підтримку інвесторів, можуть перетворитися на глобальні компанії, що домінують у своїх нішах і суттєво впливають на цифрову економіку. Таким чином, стартапи є не лише рушійною силою технологічних змін, а й фундаментом для майбутнього цифрових ринків, визначаючи вектори розвитку інновацій та адаптації бізнесу до нових реалій.



Рис. 3.7. - Основні характеристики стартапів у цифровій економіці
Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Цифрові стартапи стали рушійною силою сучасної економіки, змінюючи традиційні галузі та створюючи нові можливості для бізнесу та споживачів. Одним із найяскравіших прикладів є Airbnb, який повністю трансформував ринок короткострокової оренди житла, надавши користувачам можливість бронювати апартаменти та будинки напряму у власників через цифрову платформу. Завдяки цій моделі мільйони людей отримали альтернативу традиційним готелям, а

власники нерухомості – новий спосіб заробітку. Подібну революцію у сфері транспорту здійснив Uber, який змінив концепцію таксі, зробивши перевезення доступнішими, швидшими та зручнішими завдяки мобільному додатку, що з'єднує водіїв із пасажирами.

Не менш значущим для фінансового сектору став стартап Stripe, що спростив онлайн-платежі для бізнесу, надавши інструменти для швидкої інтеграції платіжних систем у вебсайти та мобільні додатки. Він дозволив малим і середнім підприємствам отримати доступ до ефективних фінансових рішень, конкуруючи з традиційними банками. Іншим фінтех-стартапом, що суттєво змінив банківську сферу, є Revolut. Його модель мобільного банкінгу усунула потребу у фізичних відділеннях і запропонувала користувачам зручні цифрові послуги, включаючи міжнародні перекази, криптовалютні операції та аналітику витрат.

Однією з найбільш знакових інновацій останнього десятиліття стала компанія OpenAI, яка зробила прорив у сфері штучного інтелекту. Вона розробила ChatGPT, що став одним із найпотужніших AI-інструментів для генерації тексту, автоматизації процесів та взаємодії з користувачами в різних галузях. Ці стартапи є прикладами того, як технології можуть змінювати світ, створюючи нові бізнес-моделі, оптимізуючи процеси та пропонуючи людям більш ефективні та доступні послуги. Їхній успіх демонструє, що цифрова економіка є полем безмежних можливостей для підприємців, які здатні мислити інноваційно та використовувати потенціал сучасних технологій для трансформації ринків.

Розглянемо основні бізнес-моделі стартапів у цифровій економіці (табл. 3.5). Платформна бізнес-модель є однією з найефективніших у цифровій економіці, оскільки дозволяє стартапам створювати онлайн-платформи, які поєднують користувачів і постачальників послуг. Вона використовує мережевий ефект, де зростання кількості учасників підвищує цінність самої платформи. Монетизація таких бізнесів здійснюється через комісії, підписки або рекламу. Яскравими прикладами є Uber, що виступає як транспортний маркетплейс, Airbnb, який змінив ринок оренди житла, а також Upwork і Fiverr, які стали глобальними платформами для фрілансерів.

Інша популярна модель — Software as a Service (SaaS), яка передбачає надання програмного забезпечення у форматі підписки. Ця модель дозволяє компаніям масштабуватися без значних фізичних витрат на дистрибуцію, водночас забезпечуючи стабільний дохід від передплатників. Такі сервіси, як

Zoom для відеозв'язку, Slack для корпоративних комунікацій та Adobe Creative Cloud для графічного дизайну, ілюструють, як SaaS дозволяє компаніям розширювати свою аудиторію та забезпечувати довготривалу взаємодію з клієнтами.

Таблиця 3.5

Основні бізнес-моделі стартапів у цифровій економіці

Модель	Як працює	Приклади
Платформна бізнес-модель (Platform Business Model)	Стартап створює онлайн-платформу , яка поєднує користувачів та постачальників послуг. Використовується ефект мережевого ефекту – чим більше учасників, тим вища цінність платформи. Монетизація через комісії, підписки або рекламу	Uber – транспортний маркетплейс. Airbnb – платформа для оренди житла. Upwork, Fiverr – маркетплейс фріланс-послуг.
SaaS (Software as a Service) – модель підписки	Програмний продукт надається як послуга за передплатою (щомісячна/річна оплата). Дозволяє масштабувати бізнес без фізичних витрат на дистрибуцію. Висока лояльність клієнтів , оскільки вони постійно користуються сервісом	Zoom – відеозв'язок як сервіс. Slack – комунікаційний інструмент для команд. Adobe Creative Cloud – підписка на графічні редактори
Freemium – модель з безкоштовним базовим доступом	Користувачі отримують базові функції безкоштовно , але за додаткові можливості платять. Модель ефективна для залучення великої кількості користувачів . Основний прибуток – від конверсії у платні підписки	Spotify – безкоштовний доступ з рекламою, платна версія без реклами. LinkedIn – безкоштовний доступ + преміум-акаунти. Dropbox – базове зберігання даних безкоштовне, більше місця – за гроші
On-Demand (економіка за запитом)	Стартапи надають послуги на вимогу через мобільні додатки. Алгоритми автоматизують процес замовлення та пошуку виконавців. Монетизація через комісії та додаткові послуги.	Glovo, Uber Eats – доставка їжі. TaskRabbit – сервіс виконання дрібних побутових завдань. Bolt – замовлення транспорту в режимі реального часу.

Складено авторами на основі літературних джерел [3; 4; 9; 24; 26; 33; 49]

Ще одна модель, яка широко використовується в цифровій економіці, — це Freemium, що поєднує безкоштовний базовий доступ із можливістю платного розширення функціоналу. Такий підхід залучає велику кількість користувачів, частина з яких згодом переходить на платні підписки. Spotify надає безкоштовний

доступ із рекламою, а преміальна версія дозволяє слухати музику без перерв. LinkedIn пропонує базову безкоштовну версію, але має преміум-функції для професіоналів, а Dropbox дозволяє зберігати обмежений обсяг даних безкоштовно, пропонуючи додаткове місце за оплату.

Модель On-Demand або економіка за запитом працює за принципом надання послуг у режимі реального часу через мобільні додатки. Стартапи в цій сфері автоматизують процеси замовлення та пошуку виконавців, що робить послуги швидкими та зручними. Компанії монетизують свій бізнес через комісії або додаткові платні сервіси. Такі сервіси, як Glovo та Uber Eats, дозволяють користувачам замовляти доставку їжі, TaskRabbit пропонує допомогу у виконанні дрібних побутових завдань, а Bolt забезпечує зручний виклик транспорту. Усі ці бізнес-моделі відіграють важливу роль у розвитку цифрової економіки, формуючи нові стандарти обслуговування, автоматизації та взаємодії між компаніями та споживачами.

Цифрові інновації відіграють ключову роль у розвитку стартапів, оскільки дозволяють автоматизувати процеси, персоналізувати взаємодію з користувачами та створювати нові бізнес-моделі. Штучний інтелект і автоматизація є основою багатьох цифрових стартапів, дозволяючи забезпечувати персоналізацію контенту, автоматичне обслуговування клієнтів і розумний пошук. Такі компанії, як Netflix і TikTok, використовують AI для аналізу вподобань користувачів, а чат-боти та AI-асистенти спрощують обслуговування клієнтів. Розумні алгоритми Google Search і Amazon допомагають користувачам швидко знаходити потрібні товари та інформацію. Також популярними стають AI-рішення для текстового аналізу, як-от ChatGPT, та сервіси на основі штучного інтелекту, що перевіряють граматику та стилістику, такі як Grammarly.

Блокчейн і децентралізовані платформи відкривають нові можливості для стартапів, зокрема через використання смарт-контрактів, децентралізованих фінансових сервісів і торгівлі цифровими активами. Блокчейн-технології дозволяють створювати прозорі та безпечні фінансові транзакції без участі посередників, що робить їх популярними у сфері фінансових технологій (DeFi). Одним із ключових прикладів є OpenSea, який став провідним маркетплейсом для торгівлі NFT, а блокчейн-платформа Ethereum забезпечує виконання смарт-контрактів і підтримує децентралізовані додатки.

Значну роль у розвитку стартапів відіграє аналітика великих даних і прогнозування попиту, оскільки ці технології дозволяють ефективно аналізувати

поведінку користувачів та оптимізувати маркетингові кампанії. Алгоритми поведінки Facebook і Google Ads забезпечують точний таргетинг реклами, що підвищує ефективність рекламних кампаній. Персоналізовані рекомендації, які використовують Big Data, дозволяють таким платформам, як Netflix, пропонувати фільми та серіали на основі історії переглядів, а Amazon прогнозує попит на товари, автоматизуючи складську логістику та формування асортименту.

Однак стартапи, що працюють у цифрових ринках, стикаються з серйозними викликами, які можуть обмежувати їхнє зростання. Однією з головних проблем є конкуренція з великими корпораціями, які можуть копіювати бізнес-моделі стартапів або використовувати свої платформи для обмеження їхнього доступу до аудиторії. Наприклад, Meta впровадила TikTok-подібну функцію Reels у своїх соціальних мережах, що посилює конкуренцію у сфері коротких відео. Додатковим бар'єром для стартапів є залежність від технологічних платформ, таких як Apple App Store і Google Play, які можуть встановлювати високі комісії або обмежувати доступ до ринку.

Регуляторні обмеження також створюють значні труднощі для цифрових стартапів, особливо у сфері конфіденційності даних і фінансових технологій. Впровадження законів про захист персональних даних, таких як GDPR у Європі, змушує компанії адаптувати свої бізнес-моделі, а вимоги до фінансових операцій у сфері FinTech можуть ускладнювати вихід на міжнародні ринки. Ще одним важливим викликом для стартапів є доступ до фінансування, адже багато з них залежать від венчурного капіталу, і ризик нестачі інвестицій перед комерційним запуском може стати критичним для подальшого розвитку. Усі ці аспекти вимагають стратегічного підходу до масштабування, пошуку фінансування та адаптації до швидко змінюваного цифрового середовища.

Перспективи розвитку стартапів у цифрових ринках відкривають нові можливості для бізнесу, споживачів і технологічного прогресу. Одним із ключових напрямів є Web3 та децентралізація, що дозволяє стартапам зменшити залежність від великих корпорацій, створюючи автономні цифрові платформи на основі блокчейн-технологій. Це сприяє прозорості, безпеці та ефективності фінансових та комерційних операцій. Важливу роль відіграє штучний інтелект, який інтегрується в бізнес-моделі для автоматизації процесів, покращення персоналізації послуг та оптимізації управління даними. Збільшення кількості AI-асистентів та інтелектуальних систем підтримки клієнтів змінює підходи до

взаємодії між компаніями та споживачами, роблячи їх більш ефективними та зручними.

Мобільні фінансові сервіси відіграють ключову роль у розвитку FinTech-стартапів, які трансформують банківську сферу, пропонуючи спрощені, швидкі та доступні фінансові операції без посередників. Використання цифрових банків, криптовалютних платформ та технологій блокчейну забезпечує більш безпечні та децентралізовані фінансові транзакції, знижуючи бар'єри входу на ринок для нових гравців. Водночас GreenTech-стартапи стають важливим елементом цифрової економіки, пропонуючи екологічні рішення, що сприяють сталому розвитку, зменшенню вуглецевого сліду та підвищенню енергоефективності. Використання цифрових інструментів для моніторингу та управління ресурсами дозволяє бізнесу та урядам оптимізувати виробничі процеси та розвивати екологічно чисті технології.

Стартапи та цифрові інновації є рушійною силою трансформації цифрових ринків, визначаючи нові тенденції та створюючи передумови для подальшого розвитку економіки. Вони не лише змінюють традиційні бізнес-моделі, а й формують нові стандарти конкуренції, підвищують ефективність операцій та розширюють можливості для підприємців та споживачів. Інтеграція передових технологій, таких як AI, блокчейн, великі дані та автоматизація, відкриває нові горизонти для цифрових рішень, сприяючи розвитку глобальних ринків і підвищенню їхньої гнучкості. Майбутнє стартапів залежатиме від їхньої здатності адаптуватися до змінних умов, знаходити інноваційні рішення та успішно конкурувати у швидкозмінному цифровому середовищі.

Тема 4. Цифровий маркетинг та споживачі

- 4.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Цифровий маркетинг та споживачі»
- 4.2. Поведінка споживачів у цифровому середовищі
- 4.3. Цифровий маркетинг та соціальні мережі. Цифрові стратегії просування
- 4.4. Персоналізація та таргетована реклама
- 4.5. Управління репутацією та брендінг у цифрову епоху
- 4.6. Вплив відгуків та рекомендацій

4.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Цифровий маркетинг та споживачі»

Цифровий маркетинг та дослідження поведінки споживачів у контексті цифрового ринку є важливими інструментами для бізнесу, який працює в умовах постійних змін та високої конкуренції. Завдяки аналізу великих масивів даних, штучному інтелекту та автоматизації, компанії можуть розуміти вподобання клієнтів, передбачати їхні потреби та персоналізувати взаємодію. Соціальні мережі, маркетплейси, пошукові системи та мобільні додатки надають унікальні можливості для таргетованої реклами та прямих комунікацій з аудиторією. Дослідження споживачької поведінки дозволяє брендам швидко адаптувати маркетингові стратегії, оптимізувати канали продажу та підвищувати ефективність бізнес-моделі. У цифровому ринку, де конкуренція є глобальною, компанії, що використовують цифрові технології для аналізу поведінки клієнтів, отримують значну конкурентну перевагу.

Проблемам цифрового маркетингу та поведінки споживачів цифрових ринків присвячено багато досліджень вітчизняних та закордонних вчених: Бондаренко В. М. та Омеляненко О.В. [2], Галан Л. В. [5], Дубовик Н.А. [8], Казанська О. О., Михальченко І.Г. та Радченко Г.А. [14, с. 158 - 168], Кулиняк І. Я. та Корпало О. А. [17, с. 597-609], Сичова О. Є., Осипенко Н. О. та Петрішина Т.О. [34], Храпкіна В.В., Брюшко Н. О. [39], Чаркіна Т. Ю. та Крутіков К. М. [42], Яловега Н.І. [46].

Стаття В. М. Бондаренко та О.В. Омеляненко «Цифровий маркетинг сьогодення: переваги та недоліки» [2] присвячена дослідженню сучасного цифрового маркетингу, його переваг і викликів для бізнесу. У ній розглядаються ключові інструменти цифрового маркетингу, такі як SEO, SMM, контент-

маркетинг і email-маркетинг, а також їхній вплив на успіх маркетингових стратегій і поведінку споживачів. Аналізуються основні виклики, з якими стикаються компанії, включаючи конкуренцію, захист даних і швидкі технологічні зміни. Дослідження показує, що правильне використання цифрових технологій може підвищити продажі, покращити впізнаваність бренду та зміцнити взаємодію з клієнтами. Особлива увага приділяється майбутнім тенденціям цифрового маркетингу, включаючи використання штучного інтелекту, автоматизацію та персоналізацію контенту.

Н.А. Дубовик в роботі «Цифровий брендинг: інноваційні підходи в контексті трансформації українського ринку в умовах війни» [8], досліджують інноваційні підходи у цифровому брендингу та їх впливу на трансформацію українського ринку в умовах війни. Аналізується роль цифрових інструментів у підвищенні впізнаваності брендів, їхнього просування та підтримки економічної діяльності. Автор розглядає, як цифровий брендинг формує імідж компаній, використовуючи сучасні стратегії маркетингу та комунікації, зокрема модель PESO. Також оцінюється вплив війни на брендові стратегії, роль соціальної місії брендів та необхідність адаптації до нових ринкових умов. У статті підкреслюється важливість цифрової трансформації брендів для збереження конкурентоспроможності та сталого розвитку в сучасному бізнес-середовищі.

О. О.Казанська, І.Г. Михальченко та Г.А. Радченко в роботі «Особливості розробки маркетингової програми підприємства в умовах цифрового ринку» [14, с. 158 - 168] розглядають особливості розробки маркетингових програм підприємств в умовах цифрового ринку. Вона аналізує вплив цифрових технологій на бізнес-середовище, зміни в стратегіях продажів та просування продукції через інтернет-мережі. У роботі підкреслюється важливість адаптації підприємств до нових умов, викликаних цифровізацією, пандемією COVID-19 та сучасними економічними та політичними викликами. Окрему увагу приділено маркетинговому плануванню для електронної комерції, визначенню ключових етапів реалізації маркетингової стратегії та впровадженню інструментів SEO-аналізу та веб-аналітики для підвищення ефективності онлайн-продажів.

І. Я. Кулиняк та О. А. Корпало свою роботу, «Цифровий брендинг: інструменти та напрями використання» [17, с. 597-609], присвячують дослідженню цифрового брендингу, його інструментів та напрямів використання в сучасному маркетинговому середовищі. Вона аналізує, як цифрові технології, такі як соціальні мережі, великі дані, веб-аналітика та e-commerce, впливають на

побудову та просування брендів. Особливу увагу приділено туристичному брендингу, де цифрові платформи допомагають підвищувати залученість аудиторії та формувати позитивний імідж DESTINACIЙ. За допомогою бібліометричного аналізу наукових публікацій, що індексуються у Scopus, і мережевої карти ключових слів було визначено основні цифрові інструменти брендингу та їхню ефективність. Стаття підкреслює необхідність інтеграції цифрових технологій у маркетингові стратегії для підвищення впізнаваності брендів і створення конкурентних переваг у цифровому середовищі.

О. Є. Сичова, Н. О. Осипенко та Т.О. Петрішина в роботі «Цифровий маркетинг як інструмент сталого розвитку бізнесу» [34], досліджують роль цифрового маркетингу як ключового інструменту сталого розвитку бізнесу в умовах цифрової трансформації. Автори аналізують хронологію впровадження цифрових технологій у маркетингові стратегії, визначають основні фактори, що обумовлюють їхнє застосування для підвищення конкурентоспроможності підприємств. Також розглянуто переваги цифрового маркетингу перед традиційними методами просування, його види, особливості впровадження та вплив на ефективність бізнесу. Окрема увага приділена питанням адаптації цифрового маркетингу до нових умов ринку, використанню Big Data, SEO, SMM, омніканальних стратегій та контент-маркетингу.

Чаркіна Т. Ю. та Крутіков К. М. статтю «Цифровий маркетинг як важливий інструмент сучасного бізнесу» [42] присвячують дослідженню впливу цифрового маркетингу на сучасний бізнес України, особливо в умовах нестабільності та кризи. Автори аналізують ключові інструменти цифрового маркетингу, такі як контент-маркетинг, контекстна реклама, SEO, SMM та інфлюенсер-маркетинг, які сприяють підвищенню ефективності бізнесу, залученню нових клієнтів та зміцненню конкурентоспроможності. Доведено, що використання цифрових технологій дозволяє компаніям не лише покращувати комунікацію зі споживачами, а й оптимізувати рекламні стратегії, що безпосередньо впливає на прибутковість підприємств. У статті також розглянуто тенденції розвитку цифрового маркетингу, зокрема застосування AI, блокчейну, VR/AR, а також впровадження нових маркетингових стратегій у соціальних мережах.

Отже, як бачимо з літератури, цифровий ринок динамічно розвивається під впливом цифрового маркетингу, що трансформує бізнес-моделі, споживчу поведінку та конкурентне середовище. Використання новітніх технологій, таких як AI, Big Data, блокчейн і автоматизація, дозволяє компаніям оптимізувати

маркетингові стратегії, персоналізувати комунікацію та підвищувати ефективність продажів. Водночас цифровізація відкриває нові можливості для розвитку ринку, змінюючи традиційні підходи до ведення бізнесу та підсилюючи значення аналітики та таргетованої реклами.

4.2. Поведінка споживачів у цифровому середовищі

Цифрове середовище суттєво вплинуло на поведінку споживачів, трансформувавши способи отримання інформації, взаємодії з брендами та прийняття рішень про покупку. Завдяки розвитку онлайн-платформ та цифрових технологій сучасний покупець очікує персоналізованого контенту, швидкого доступу до товарів і послуг, можливості миттєвого порівняння пропозицій та безперешкодної комунікації з компаніями в режимі реального часу. Смартфони та соціальні мережі стали основними каналами отримання інформації, а пошук відгуків, оглядів та рекомендацій інших користувачів став невід'ємною частиною процесу ухвалення рішення. Важливу роль у цьому відіграють алгоритмічні пропозиції та персоналізована реклама, яка аналізує інтереси та поведінку споживачів, формуючи індивідуальні маркетингові кампанії.

Автоматизовані сервіси, такі як чат-боти, голосові асистенти та інтелектуальні пошукові системи, забезпечують швидку та ефективну взаємодію між клієнтами та компаніями, мінімізуючи потребу в людському втручанні. Довіра до брендів у цифровому просторі значною мірою залежить від їхньої активності та прозорості в онлайн-середовищі, адже споживачі надають перевагу компаніям, які відкрито взаємодіють зі своєю аудиторією, оперативно реагують на запити та забезпечують якісний клієнтський сервіс. Перед здійсненням покупки більшість користувачів спершу шукають інформацію про товар в Інтернеті, порівнюють альтернативи, вивчають відгуки та рейтинг продавця. Така поведінка підкреслює важливість цифрової присутності компаній, які прагнуть ефективно працювати на ринку, адаптувати свої маркетингові стратегії до змін у споживчих звичках та використовувати цифрові технології для залучення й утримання клієнтів.

Цифрові споживачі поділяються на кілька основних типів залежно від їхніх звичок, способів прийняття рішень та взаємодії з брендами (рис. 4.1.). Цифрові міленіали та представники покоління Z виростили в епоху Інтернету та соціальних мереж, тому віддають перевагу мобільним платформам, швидкому доступу до

контенту та інтерактивному маркетингу. Вони активно взаємодіють із брендовими відео в соціальних мережах, таких як TikTok, Instagram та YouTube, що стимулює компанії адаптувати свої рекламні кампанії до коротких динамічних форматів. Омніканальні покупці поєднують використання цифрових і фізичних каналів для прийняття рішень. Вони можуть переглядати товари у традиційних магазинах, а потім купувати їх онлайн або навпаки, користуючись кількома платформами одночасно. Їхні очікування зосереджені на безшовному досвіді між різними точками взаємодії, що стимулює бізнес впроваджувати технології для забезпечення зручності, такі як безкасові магазини Amazon із технологією "Just Walk Out".

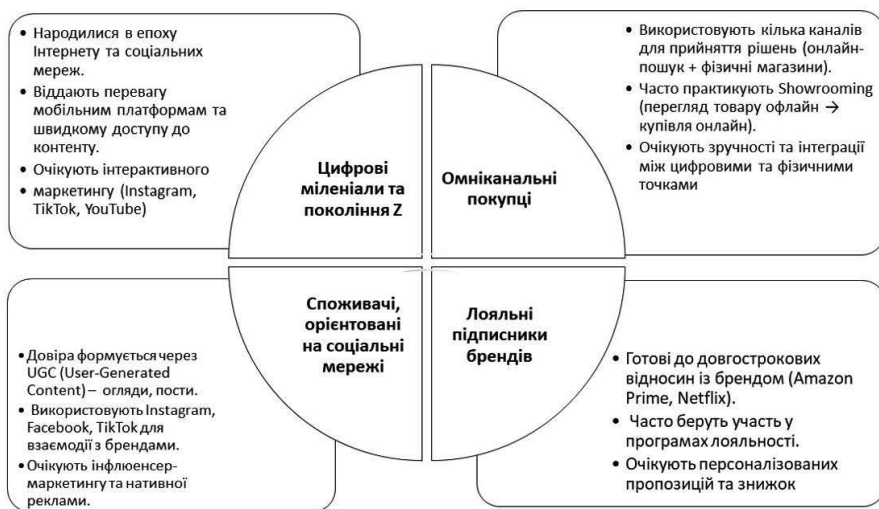


Рис. 4.1. – Типи цифрових споживачів

Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Окрему категорію споживачів складають користувачі, орієнтовані на соціальні мережі, для яких довіра до бренду формується через контент, створений іншими користувачами. Відгуки, огляди та пости впливають на їхні рішення, а реклама, інтегрована в контент інфлюенсерів, має значно більший вплив, ніж традиційні маркетингові підходи. Такі споживачі активно взаємодіють із

брендами через Facebook, Instagram та TikTok, очікуючи персоналізованих і автентичних повідомлень. Лояльні підписники брендів орієнтовані на довгострокові відносини з компаніями, активно користуються програмами лояльності та готові оплачувати підписки на сервіси, такі як Amazon Prime чи Netflix. Вони очікують ексклюзивних пропозицій, індивідуальних знижок і високого рівня персоналізації, що дозволяє брендам ефективно утримувати їх протягом тривалого часу. Ці категорії споживачів визначають ключові тенденції розвитку цифрового маркетингу, змушуючи бізнес адаптувати свої стратегії до їхніх потреб та змінювати підходи до комунікації.

Поведінка споживача на традиційному ринку формується під впливом кількох ключових факторів (рис. 4.2.).

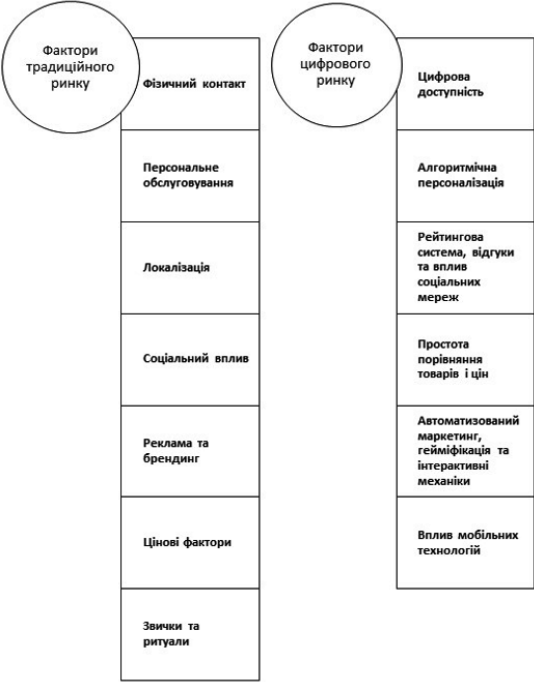


Рис. 4.2. - Фактори, що впливають на поведінку споживача на традиційному та цифровому ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Важливим аспектом є фізичний контакт із товаром, оскільки покупці мають можливість особисто оглянути, оцінити якість та перевірити характеристики перед ухваленням рішення про придбання. Значну роль відіграє персональне обслуговування, адже безпосередня взаємодія з продавцем може підвищити довіру до продукту та бренду. Географічне розташування магазину також є визначальним фактором, оскільки споживачі зазвичай надають перевагу зручності й доступності торгових точок. Соціальний вплив у традиційному середовищі проявляється через рекомендації друзів, родичів і знайомих, а також через загальний стиль життя оточення, що суттєво впливає на вибір споживача. Рекламні матеріали, такі як друковані оголошення, телевізійні ролики, візуальні матеріали в магазинах і промоакції, є потужним засобом залучення уваги та стимулювання купівлі. Цінові фактори також відіграють важливу роль, оскільки акції, знижки та програми лояльності можуть суттєво вплинути на рішення споживачів. Крім того, традиційні ритуали покупок, наприклад, звичка відвідувати певний магазин або ринок, також є важливим чинником, що визначає вибір продуктів і послуг.

Поведінка споживачів на цифровому ринку формується під впливом багатьох факторів, які значно відрізняються від традиційних моделей споживання. Однією з ключових переваг цифрового середовища є цілодобова доступність, що дозволяє здійснювати покупки у будь-який час, незалежно від місця перебування користувача. Алгоритмічна персоналізація, заснована на штучному інтелекті та аналізі великих даних, допомагає компаніям краще розуміти уподобання споживачів та пропонувати їм саме ті товари й послуги, які найбільше відповідають їхнім потребам. Значний вплив на рішення про купівлю мають соціальні мережі, де користувачі орієнтуються на відгуки, рекомендації блогерів, думки лідерів громадської думки та вірусний контент, що швидко поширюється у цифровому просторі. Довіра до онлайн-продавців значною мірою формується через рейтингову систему та відкритість відгуків, які допомагають потенційним покупцям ухвалювати більш зважені рішення. Крім того, споживачі можуть легко порівнювати товари та ціни на різних платформах, що спрощує вибір оптимальної пропозиції без необхідності фізичного відвідування магазину.

Автоматизовані маркетингові стратегії, такі як email-розсилки, ретаргетинг та push-сповіщення, стимулюють купівельну активність, нагадуючи користувачам про залишені у кошику товари чи персональні знижки. Важливим фактором залишається швидкість та зручність доставки, оскільки наявність безкоштовної

або експрес-доставки, можливість відстеження замовлення та гнучка політика повернень можуть значно вплинути на остаточне рішення покупця. Окрему роль відіграє гейміфікація та інтерактивні механіки, що підвищують залученість клієнтів через програми лояльності, кешбеки, інтерактивні акції та навіть NFT.

Сучасний цифровий ринок також характеризується зростанням етичного та відповідального маркетингу, адже більшість споживачів віддають перевагу брендам, які підтримують екологічні ініціативи, дотримуються принципів прозорості щодо використання персональних даних та відповідають нормам захисту конфіденційності, таким як GDPR. Крім того, гендерна рівність та інклюзивність у рекламі поступово стають стандартом. Наприклад, компанія Patagonia активно рекламує свої товари через концепцію сталого споживання, підкреслюючи екологічну відповідальність. Netflix використовує штучний інтелект для персоналізованих рекомендацій, що збільшує залученість та час перегляду контенту. Amazon впровадив систему верифікації відгуків для боротьби з фальсифікованими оцінками товарів, підвищуючи довіру покупців. Водночас споживачі очікують високої швидкості роботи цифрових платформ, і якщо мобільна сторінка завантажується понад три секунди, відмова від покупки зростає на 30%, що вказує на важливість технологічної оптимізації онлайн-магазинів.

Отже, традиційний ринок значною мірою залежить від фізичного контакту, безпосереднього обслуговування та довіри до продавця, тоді як цифровий ринок будується на технологіях, персоналізації та соціальному впливі через цифрові платформи (рис. 4.3.). Різні типи онлайн-платформ (електронна комерція, стрімінгові сервіси, освітні ресурси, платформи для співпраці та фрилансерів, соціальні мережі) впливають на поведінку споживачів цифрового ринку. Цифрові технології формують довіру споживачів, розширюють можливості взаємодії, створюють спільноти навколо брендів і підсилюють вплив контенту. Це свідчить про те, що цифрове середовище змінює споживчі звички, роблячи їх більш гнучкими, персоналізованими та залежними від інтегрованих сервісів і платформ.

Нові моделі споживчої поведінки у цифровому маркетингу відображають трансформацію від традиційних покупок до інтегрованих цифрових рішень (рис. 4.4.). Економіка підписок дозволяє компаніям утримувати клієнтів довгостроково, пропонуючи доступ до сервісів на основі щомісячних платежів, що забезпечує стабільний дохід і високу залученість. Модель "Buy Now, Pay Later" змінює фінансову поведінку споживачів, дозволяючи здійснювати покупки в розстрочку

без додаткових переplat, що стимулює імпульсивні покупки, особливо для дорогих товарів.

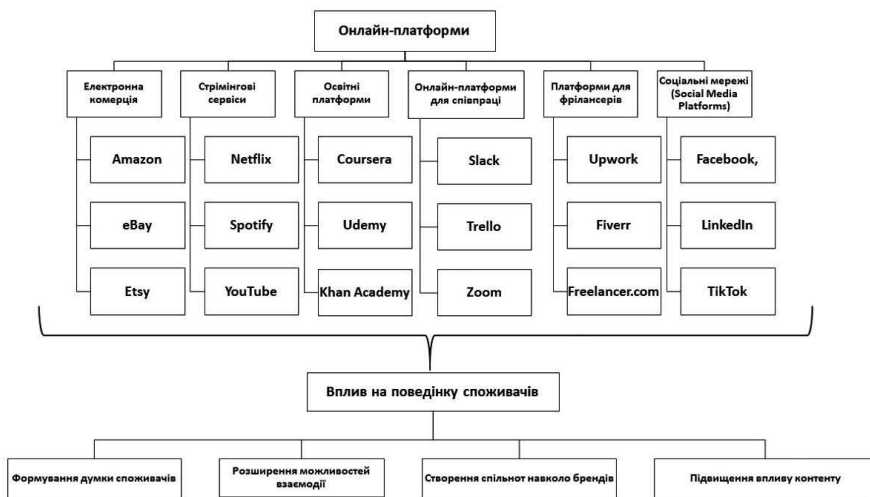


Рис. 4.3. - Вплив цифрових технологій на поведінку споживачів
 Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Соціальна комерція перетворює соціальні мережі на потужні платформи продажів, де користувачі можуть купувати товари безпосередньо через Instagram, TikTok чи Facebook, а інфлюенсери та лідери думок активно залучають аудиторію через лайв-стріми та інтерактивний контент. Використання віртуальної та доповненої реальності відкриває нові можливості для взаємодії з брендами, дозволяючи споживачам приміряти товари онлайн, змінюючи формат традиційного вибору та купівлі. Це змінює підхід до маркетингу, роблячи його більш інтерактивним, персоналізованим та технологічно розвиненим, що створює нові можливості для бізнесу та підсилює залученість споживачів у цифровому середовищі.

Отже, цифрове середовище суттєво змінило поведінку споживачів, зробивши її більш динамічною, персоналізованою та взаємопов'язаною із соціальними мережами та мобільними технологіями. Сучасні тенденції включають персоналізацію за допомогою штучного інтелекту, що дозволяє брендам аналізувати поведінку споживачів і пропонувати відповідні продукти.

Інтерактивний контент у таких платформах, як TikTok та Instagram Shopping, сприяє залученню аудиторії та підвищенню конверсії.



Рис. 4.4. - Нові моделі споживчої поведінки у цифровому маркетингу
Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Водночас довіра до соціальних доказів та відгуків відіграє ключову роль у прийнятті рішень про покупку. Нові моделі платежів, такі як підписки та BNPL, спрощують процес купівлі, а доповнена реальність і метавсесвіти відкривають нові можливості для онлайн-шопінгу, забезпечуючи споживачам унікальний досвід взаємодії з товарами. У підсумку бренди, які адаптуються до цих змін та інтегрують цифрові стратегії у свою діяльність, отримують значну конкурентну перевагу та здатні ефективно залучати й утримувати клієнтів у новій цифровій реальності.

4.3. Цифровий маркетинг та соціальні мережі. Цифрові стратегії просування

Соціальні мережі стали ключовим каналом у цифровому маркетингу, змінюючи традиційні підходи до просування брендів. Вони дозволяють

компаніям будувати комунікацію зі споживачами, створювати персоналізований контент і впливати на рішення про покупку.

Соціальні мережі відіграють ключову роль у цифровому маркетингу, оскільки вони охоплюють багатомільярдну аудиторію, дозволяють брендам застосовувати точне таргетування за допомогою штучного інтелекту та аналітики великих даних, а також забезпечують ефективну взаємодію зі споживачами через контент, створений користувачами. Вони сприяють розвитку соціальної комерції, де покупці можуть здійснювати транзакції безпосередньо через платформи, що значно скорочує шлях до покупки. Особливо активним каналом продажів соціальні мережі стали для покоління Z, серед якого більшість користується Instagram та TikTok для пошуку та придбання товарів. Серед основних платформ Facebook залишається найбільшою рекламною мережею, Instagram пропонує інтегровані e-commerce рішення, TikTok спеціалізується на вірусному контенті та коротких відео, LinkedIn використовується для B2B-маркетингу, YouTube залишається ефективним інструментом відеореклами та співпраці з інфлюенсерами, Twitter є потужним каналом для швидкого поширення новин, а Pinterest забезпечує натхнення та стимулює покупки у сферах моди, дизайну та кулінарії. Використання цих платформ дозволяє компаніям ефективно взаємодіяти з аудиторією, формувати впізнаваність бренду, підвищувати рівень довіри та стимулювати продажі.

Цифрові стратегії просування у соціальних мережах (рис. 4.5.) базуються на ефективному контент-маркетингу, органічному охопленні через SMM, таргетованій рекламі, співпраці з інфлюенсерами, інтеграції e-commerce, вірусному маркетингу та автоматизації комунікації. Контент-маркетинг передбачає створення відео, каруселей, історій та лайв-стрімів, а також персоналізацію за допомогою штучного інтелекту.

Органічне просування включає регулярний постинг, залучення користувацького контенту, інтерактивні опитування та використання хештегів для збільшення охоплення. Таргетована реклама у соцмережах використовує великі дані та алгоритми штучного інтелекту для максимально точного сегментування аудиторії та оптимізації рекламних кампаній через A/B тестування. Інфлюенсер-маркетинг дозволяє брендам залучати автентичну аудиторію через блогерів і лідерів думок, а соціальна комерція забезпечує прямі покупки всередині платформ, як-от Facebook Shops, Instagram Shopping і TikTok Shop. Вірусний маркетинг створює ефект масштабного залучення аудиторії через популярні

челленджі, меми та флешмоби, а автоматизовані чат-боти у месенджерах спрощують взаємодію з клієнтами, покращуючи рівень персоналізації та швидкість обробки запитів. Ці методи дозволяють брендам ефективно адаптуватися до цифрового середовища та залучати поживачів через інноваційні маркетингові підходи.

Контент-маркетинг у соцмережах	- Створення корисного, розважального та цінного контенту для залучення аудиторії. - Використання AI для персоналізації контенту. - Формати контенту: відео, каруселі, історії, лайв-стріми
SMM (Social Media Marketing) – органічне просування	- Регулярний постинг у соцмережах. - Використання UGC (контенту, створеного користувачами). - Взаємодія з аудиторією (коментарі, голосування, Q&A). - Хештеги для розширення охоплення (Instagram, Twitter).
Таргетована реклама (Social Media Ads)	- Використання Big Data та AI для точного таргетингу. - Формати реклами: відеооголошення, каруселі, Stories Ads, In-Feed Ads. - A/B тестування для покращення результатів.
Інфлюенсер-маркетинг	- Співпраця з блогерами та лідерами думок. - Використання мікроінфлюенсерів (5-50K підписників) для більш автентичного просування. - Автоматизовані платформи для підбору блогерів (Influencity, Upfluence)
Соціальна комерція (Social Commerce)	- Інтеграція e-commerce всередині соцмереж (Facebook Shops, Instagram Shopping, TikTok Shop). - Покупки безпосередньо в додатку. - Використання лайв-стрімів для продажів (Live Shopping)
Вірусний маркетинг та челленджі	- Створення хайпового контенту (челленджі, меми, флешмоби). - Використання TikTok та Instagram Reels для швидкого поширення відео. - Залучення аудиторії до участі в контенті бренду
Чат-боти та автоматизація маркетингу	- Використання чат-ботів у Facebook Messenger, WhatsApp, Telegram. - Автоматизація продажів, консультацій та бронювання через соцмережі. - AI-боти для персоналізованого спілкування з клієнтами.

Рис. 4.5. - Цифрові стратегії просування у соціальних мережах

Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Метрики та аналітика цифрового маркетингу в соціальних мережах відіграють ключову роль у вимірюванні ефективності рекламних кампаній та взаємодії з аудиторією. Основними показниками є рівень взаємодії, що включає лайки, коментарі та репости, клікабельність реклами, рівень конверсії у покупки або заявки, вартість залучення клієнта та рентабельність витрат на рекламу. Аналітичні інструменти, такі як Google Analytics та Facebook Pixel, дозволяють відстежувати ефективність маркетингових стратегій та оптимізувати рекламні бюджети.

Водночас цифровий маркетинг у соцмережах стикається з викликами, серед яких зміни алгоритмів, що знижують органічне охоплення та змушують компанії інвестувати в платну рекламу, посилення регулювання конфіденційності, яке обмежує доступ до користувацьких даних, а також зростаюча конкуренція за увагу споживачів, що стимулює активне використання штучного інтелекту для створення контенту. Майбутнє цифрового маркетингу в соцмережах залежить від впровадження AI, автоматизації процесів, розвитку відеоконтенту, персоналізації реклами через великі дані та зростання соціальної комерції, включно з Live Shopping. Бренди, які адаптуються до нових цифрових стратегій та ефективно використовують технології, отримують значну конкурентну перевагу та зміцнюють свої позиції в цифровому ринку.

4.4. Персоналізація та таргетована реклама

Персоналізація та таргетована реклама є ключовими інструментами сучасного цифрового маркетингу, дозволяючи брендам залучати споживачів і підвищувати ефективність рекламних кампаній. Використання Big Data, штучного інтелекту та алгоритмів поведінкового аналізу допомагає компаніям створювати релевантні пропозиції, адаптовані до інтересів і потреб кожного користувача. Дослідження показують, що більшість споживачів віддають перевагу брендам, які пропонують персоналізовані пропозиції, а індивідуальні рекомендації значно підвищують імовірність покупки. Таргетована реклама також сприяє зростанню рентабельності інвестицій у маркетинг, забезпечуючи більш точне охоплення аудиторії. Наприклад, Amazon активно використовує штучний інтелект для персоналізації рекомендацій, що забезпечує значну частку його доходів. У цифровому маркетингу персоналізація реалізується через різні підходи, зокрема контентну персоналізацію, коли користувачам пропонують

динамічний контент, що змінюється відповідно до їхніх уподобань, а також індивідуальні email-розсилки на основі їхньої активності (рис. 4.6.). Персоналізація товарів і послуг передбачає використання алгоритмів, як у випадку Netflix або Spotify, які аналізують поведінку користувачів для підбору відповідного контенту.

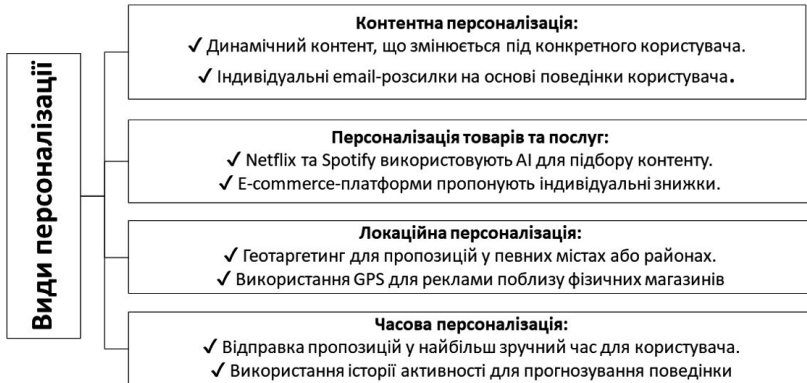


Рис. 4.6. – Види персоналізації в цифровому маркетингу

Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Локаційна персоналізація орієнтується на геотаргетинг, пропонуючи користувачам рекламні повідомлення, адаптовані до їхнього місця розташування, що особливо ефективно для реклами локальних магазинів чи подій. Часова персоналізація дозволяє компаніям надсилати рекламні пропозиції у найбільш зручний для користувача період, враховуючи історію його активності. Таким чином, персоналізація та таргетована реклама не лише підвищують ефективність маркетингових кампаній, а й створюють більш зручний і привабливий користувацький досвід.

Таргетована реклама є одним із найефективніших інструментів цифрового маркетингу, оскільки дозволяє брендам максимально точно взаємодіяти з цільовою аудиторією. Вона працює за принципом збору даних, що включає аналіз історії покупок, пошукових запитів, поведінки користувачів на сайтах і в соціальних мережах (рис. 4.7.). Після цього відбувається сегментація аудиторії за різними параметрами, такими як інтереси, демографічні характеристики або

географічне розташування. Використання штучного інтелекту дозволяє автоматизувати рекламу, прогнозуючи поведінку користувачів і показуючи їм найбільш релевантні оголошення.



Рис. 4.7. – Види таргетованої реклами

Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Динамічне налаштування забезпечує адаптацію контенту реклами відповідно до кожного сегмента аудиторії, що підвищує її ефективність. Наприклад, Facebook Ads використовує понад тисячу параметрів для налаштування рекламних кампаній, що дозволяє максимально точно таргетувати користувачів.

Основними видами таргетингу є демографічний, який орієнтується на характеристики користувача, такі як вік, стать чи рівень доходу, геотаргетинг, що показує рекламу користувачам у певному регіоні, контекстний таргетинг, який адаптує рекламу відповідно до змісту сторінки, та поведінковий, що аналізує історію активності користувачів для персоналізації реклами.

Особливе місце займає ретаргетинг, який дозволяє повторно звертатися до користувачів, що вже взаємодіяли з брендом, переглядали товари або залишили кошик без покупки. Завдяки такій стратегії близько 70% користувачів, які побачили ретаргетингову рекламу, повертаються на сайт, що робить її одним із найефективніших методів у цифровому маркетингу.

Персоналізація та таргетована реклама в соціальних мережах є основними інструментами цифрового маркетингу, що дозволяють брендам досягати

максимальної ефективності рекламних кампаній. Facebook Ads та Instagram Ads пропонують найточніший таргетинг, використовуючи дані про інтереси, поведінку та геолокацію користувачів, TikTok Ads формує вірусний контент, що адаптується до алгоритмів платформи, YouTube Ads налаштовує відеорекламу на основі пошукових запитів Google, LinkedIn Ads орієнтується на професійні характеристики аудиторії, а Google Ads показує рекламу відповідно до поведінки користувачів у пошуковій системі. Наприклад, TikTok аналізує перегляди відео, реакції та коментарі, щоб забезпечити максимально релевантну рекламу, що підвищує залученість користувачів.

Однак персоналізація та таргетована реклама стикаються з викликами, серед яких конфіденційність та регулювання даних (GDPR, iOS 14.5), проблема перевантаженості рекламою, ризики AI-упередженості та відмова користувачів від сторонніх cookies. Наприклад, після введення Apple обмежень на трекінг у iOS 14.5 ефективність Facebook Ads знизилася на 40%, що змусило рекламодавців шукати альтернативні методи збору даних. Майбутнє персоналізації пов'язане з AI та машинним навчанням, які автоматизують створення персоналізованого контенту, розвитком cookieless-реклами, що використовує альтернативні технології збору інформації, інтеграцією доповненої реальності та метавесвітів у рекламні формати, а також персоналізацією голосового пошуку та асистентів, таких як Alexa, Siri та Google Assistant. Наприклад, Google впроваджує технологію FLoC (Federated Learning of Cohorts), яка дозволяє зберігати персоналізовану рекламу без використання сторонніх cookies.

Персоналізація та таргетинг залишаються ключовими стратегіями цифрового маркетингу, що забезпечують високий рівень залученості користувачів та ефективність рекламних кампаній. Головними трендами є використання штучного інтелекту для автоматизації маркетингових процесів, перехід до альтернативних методів збору даних через нові регуляторні вимоги, посилення омніканального маркетингу через інтеграцію соціальних мереж, e-commerce та чат-ботів, а також активне використання метавесвіту та AR для створення нових форматів взаємодії з аудиторією.

Бренди, які ефективно використовують персоналізацію та таргетинг, отримують вищу лояльність клієнтів, підвищений ROI та конкурентну перевагу в цифровому середовищі, що робить ці інструменти незамінними у сучасному маркетингу.

4.5. Управління репутацією та брендинг у цифрову епоху

У сучасному цифровому середовищі брендинг і управління репутацією є критично важливими для формування довіри до компаній. Споживачі мають миттєвий доступ до інформації, а соціальні мережі, відгуки та онлайн-медіа можуть як зміцнити, так і зруйнувати імідж бренду за лічені години. Оскільки 88% користувачів читають онлайн-відгуки перед покупкою, а 75% довіряють компаніям, які активно взаємодіють з аудиторією, управління репутацією стало важливим стратегічним елементом бізнесу. Негативний PR може мати суттєвий вплив на фінансові показники, як це було у випадку скандалу Facebook із Cambridge Analytica, що коштував компанії понад 30 мільярдів доларів через втрату довіри користувачів. Цифровий брендинг – це не лише створення візуальної ідентичності компанії, а й формування унікального образу в інтернеті, що включає логотип, кольори, стиль, голос бренду та спосіб комунікації. Він визначає, як компанія спілкується зі споживачами та яким чином вибудовує емоційний зв'язок через контент та соціальні мережі. Важливими складовими брендингу є унікальна ціннісна пропозиція, яка пояснює, чому користувачі мають обрати саме цей бренд, а також емоційний зв'язок із клієнтом через сторітелінг та соціальну відповідальність. Постійна взаємодія в соцмережах дозволяє швидко реагувати на тренди, що підвищує впізнаваність і довіру до компанії. Одним із головних принципів успішного брендингу є автентичність, яка передбачає прозорість і чесність у комунікаціях. Наприклад, Apple асоціюється з мінімалізмом, інноваціями та преміальними продуктами, тоді як Tesla будує свій бренд навколо екологічності, технологічних проривів і особистого впливу Ілона Маска.

У цифровому середовищі бренд має не лише приваблювати клієнтів, а й ефективно реагувати на кризи та підтримувати репутацію, що робить управління брендингом безперервним процесом.

Управління репутацією в цифровому середовищі стало ключовим фактором успіху для брендів, оскільки інформація поширюється миттєво, а будь-який негативний відгук або скандал можуть серйозно вплинути на імідж компанії (рис. 4.8.). Основними джерелами формування репутації є соціальні мережі, відгуки на спеціалізованих платформах, форуми, медіа та результати пошуку в Google, що формують перше враження про бренд. Netflix, наприклад, активно відповідає на запити користувачів у Twitter, що позитивно впливає на його імідж. Методи

управління репутацією включають моніторинг онлайн-згадок за допомогою інструментів, таких як Google Alerts або Brandwatch, роботу з негативними відгуками через оперативне реагування та проактивний PR, який передбачає створення позитивного контенту та співпрацю з інфлюенсерами. Важливим елементом є SEO-менеджмент, який допомагає просувати позитивні згадки у пошукових системах. Наприклад, після кризи, пов'язаної з катастрофами літаків Boeing 737 MAX, компанія змінила свою комунікаційну стратегію для відновлення довіри клієнтів. Кризовий менеджмент вимагає швидкого реагування, відкритості та прозорості у комунікації. Споживачі очікують чесних відповідей, а не ухилення від відповідальності. Антикризова стратегія передбачає наявність заздалегідь підготовлених сценаріїв дій на випадок скандалів, а також пряму взаємодію керівників компанії з аудиторією.



Рис. 4.8. – Управління репутацією в цифровому середовищі
 Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Наприклад, коли KFC у Великій Британії зіткнувся з дефіцитом курятини, компанія використала гумор у кризовому маркетингу, що допомогло не тільки зберегти, а й зміцнити довіру клієнтів. Таким чином, управління репутацією в цифровому просторі є безперервним процесом, який потребує гнучкості, аналітики та ефективної комунікації з аудиторією.

Використання соціальних мереж для управління репутацією стало ключовим інструментом брендингу, оскільки саме цифрові платформи формують сприйняття компаній споживачами (рис. 4.9.).



Рис. 4.9. – Використання соціальних мереж для управління репутацією
 Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Контент-стратегія бренду базується на створенні корисного та автентичного контенту, що дозволяє встановити емоційний зв'язок із аудиторією. Nike, наприклад, використовує сторітелінг у своїх відеокампаніях, що підвищує рівень довіри до бренду. Ефективне SMM передбачає персоналізацію взаємодії, швидкі відповіді на коментарі та застосування інтерактивного контенту, включаючи мем-маркетинг, що допомагає підвищити залученість аудиторії. Наприклад, Wendy's використовує саркастичний стиль у Twitter, що зробило його популярним серед

молодої аудиторії. Інфлюенсер-маркетинг став невід’ємною частиною формування репутації, оскільки співпраця з блогерами та лідерами думок сприяє підвищенню довіри до бренду. Використання мікроінфлюенсерів дозволяє досягати більш автентичної взаємодії, а Daniel Wellington побудував свій бренд саме завдяки Instagram-інфлюенсерам. Моніторинг репутації включає аналітичні інструменти, такі як Google Alerts, Brandwatch, Sentiment Analysis, які допомагають відстежувати згадки про бренд, аналізувати коментарі та оцінювати рівень лояльності клієнтів. Coca-Cola активно застосовує Big Data для аналізу споживчих настроїв у соцмережах, що допомагає оперативно реагувати на зміни у поведінці аудиторії. Однак, сучасний цифровий брендинг стикається з викликами, серед яких загрози дезінформації через deepfake-технології, очікування споживачів щодо прозорості компаній, питання конфіденційності даних, а також розвиток метавесвітів як нового простору для комунікації брендів (рис. 4.10.).

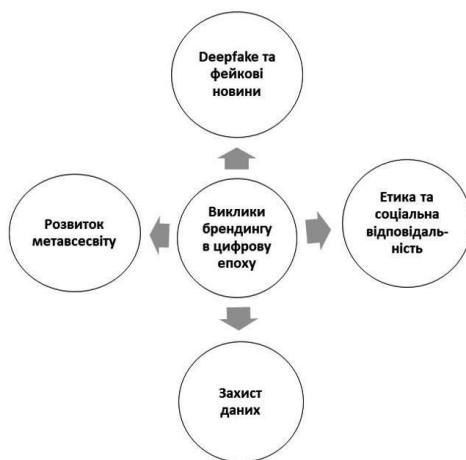


Рис. 4.10. – Виклики бренду в цифрову епоху

Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Наприклад, Гуссі відкриває віртуальні магазини у метавесвіті Roblox, що дозволяє компанії залучати нову аудиторію. Цифровий брендинг та управління репутацією стали стратегічними процесами, що визначають довіру до бренду та його конкурентну позицію. Використання AI та Big Data дозволяє глибше

аналізувати репутаційні ризики, активна взаємодія у соцмережах і робота з інфлюенсерами сприяють підвищенню довіри, а проактивне управління кризовими ситуаціями допомагає уникати репутаційних загроз. Крім того, метавесвіті відкривають нові можливості для розвитку брендів у цифровому середовищі. Компанії, які ефективно управляють своєю репутацією, здобувають вищий рівень довіри, лояльності споживачів і закріплюють свої конкурентні позиції в динамічному цифровому середовищі.

4.6. Вплив відгуків та рекомендацій

У цифрову епоху відгуки та рекомендації стали критично важливим елементом у формуванні поведінки споживачів, оскільки вони безпосередньо впливають на довіру до брендів, конверсії та прибутковість компаній. Більшість користувачів перед здійсненням покупки читають відгуки, а позитивний рейтинг продукту може суттєво підвищити продажі. Amazon використовує систему рейтингу та коментарів як один із головних драйверів покупок, а Netflix аналізує перегляди, щоб пропонувати персоналізований контент. Користувачькі відгуки, що містять текстові коментарі, фото та відео, формують соціальний доказ, який підвищує довіру до бренду. Такі платформи, як Google My Business, дозволяють користувачам залишати оцінки, що впливає на видимість компаній у пошукових запитах. Рекомендаційні системи на основі штучного інтелекту та великих даних аналізують поведінку споживачів, щоб пропонувати їм найбільш релевантні товари та послуги. У соціальних мережах коментарі, лайки та обговорення мають значний вплив на сприйняття бренду, оскільки люди більше довіряють органічним відгукам, ніж прямій рекламі (рис. 4.11.).

Особливу роль відіграють інфлюенсери, які формують тренди та популяризують нові продукти. Наприклад, більшість покупців покоління Z стверджують, що TikTok допомагає їм відкривати для себе нові бренди. Експертні та професійні огляди, опубліковані в медіа або блогах, також відіграють значну роль, особливо у сферах технологій, медицини та автомобільної індустрії. Авторитетні ресурси, такі як TechRadar чи The Verge, створюють незалежні тестування та аналітичні матеріали, що впливають на рішення потенційних клієнтів. Усі ці типи відгуків та рекомендацій стали невід'ємною частиною цифрового ринку, формуючи довіру, підвищуючи конверсію та стимулюючи споживачів до прийняття рішень на основі реальних досвідів інших користувачів.

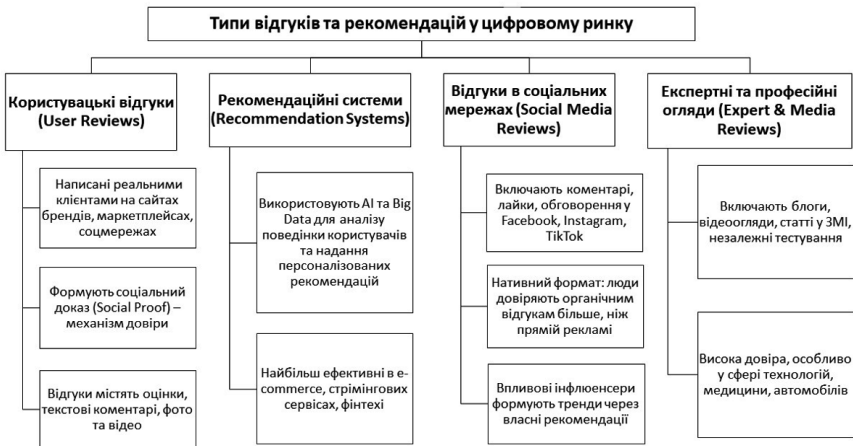


Рис. 4.11. – Типи відгуків та рекомендацій у цифровому ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Відгуки та рекомендації мають значний вплив на цифровий ринок (рис. 4.12.), оскільки вони формують довіру до брендів, впливають на конверсію та продажі, покращують SEO-видимість та використовуються в персоналізованих алгоритмах рекомендацій.



Рис. 4.12. – Вплив відгуків та рекомендацій на цифровий ринок

Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Позитивні відгуки зміцнюють репутацію компанії, підвищують рівень довіри споживачів та формують її імідж. Водночас велика кількість негативних коментарів може підірвати довіру та зменшити продажі, що особливо критично в умовах високої конкуренції. Бренди з активними спільнотами прихильників, як, наприклад, Tesla, використовують позитивний контент своїх клієнтів для посилення своєї популярності. Відгуки також безпосередньо впливають на продажі, оскільки покупці частіше обирають товари з високими рейтингами, а наявність великої кількості коментарів підвищує рівень конверсії. Це особливо помітно на платформах, таких як Booking.com, де рішення клієнтів частіше базується на відгуках, ніж на ціні. Крім того, позитивні оцінки та коментарі сприяють покращенню позицій компаній у пошукових системах, оскільки Google враховує рейтинги користувачів у своїх алгоритмах ранжування. Наприклад, високий рейтинг на Google My Business допомагає локальним ресторанам отримувати більше клієнтів через локальний пошук. Використання штучного інтелекту та аналізу великих даних дозволяє компаніям покращувати персоналізовані рекомендації, прогнозувати попит і адаптувати свої маркетингові стратегії. Алгоритми машинного навчання аналізують поведінку користувачів та їхні попередні дії, щоб надавати найбільш релевантні пропозиції. Наприклад, Spotify використовує AI для створення персоналізованих музичних добірок на основі історії прослуховування, що значно покращує користувацький досвід і сприяє довгостроковій лояльності клієнтів. Усі ці фактори роблять відгуки та рекомендації важливим інструментом впливу на цифровий ринок, оскільки вони допомагають бізнесу залучати клієнтів, підвищувати довіру та покращувати маркетингові стратегії.

Маніпуляції, виклики та проблеми у сфері відгуків стають дедалі актуальнішими у цифровому середовищі (рис. 4.13.).

Однією з головних проблем є фейкові відгуки, оскільки 30-40% коментарів на маркетплейсах можуть бути підробленими. Бренди та конкуренти використовують цю практику для штучного покращення або погіршення репутації товарів і компаній. Наприклад, Amazon активно бореться з цим явищем, блокуючи продавців, які застосовують маніпулятивні методи для підвищення своїх рейтингів. Негативний PR і кризові ситуації можуть суттєво вплинути на фінансовий стан компанії, оскільки один вірусний негативний відгук здатний запустити ефект доміно та зруйнувати довіру споживачів. Яскравим прикладом стала компанія United Airlines, яка втратила мільярд доларів після скандального

відео з пасажиром. Анонімність у цифровому середовищі також створює проблеми, оскільки боти та конкуренти можуть залишати негативні коментарі, які складно видалити або оскаржити. Деякі платформи, такі як Google, дозволяють компаніям подавати скарги на фальшиві відгуки, але цей процес може займати багато часу та не завжди приносить результат.

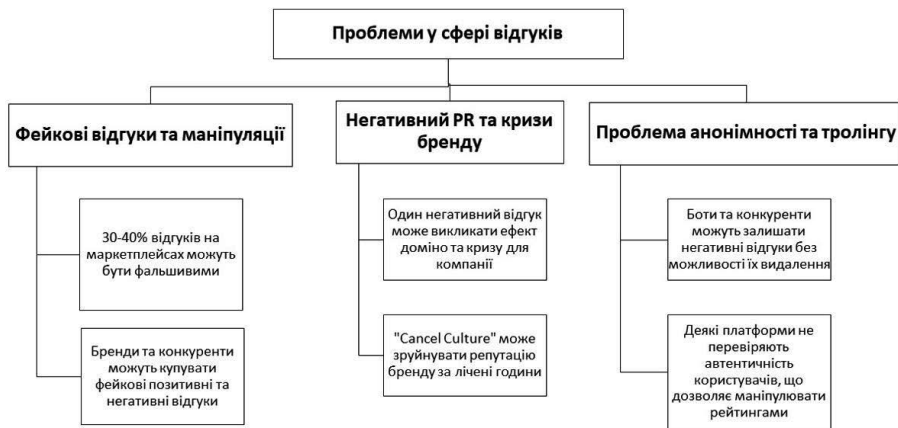


Рис. 4.13. – Маніпуляції, виклики та проблеми у сфері відгуків
 Складено авторами на основі літературних джерел [2; 5; 8; 14; 17; 34; 39; 42; 46]

Майбутнє сфери відгуків та рекомендацій визначатиметься впровадженням новітніх технологій. Використання штучного інтелекту для аналізу тональності коментарів і перевірки автентичності відгуків допоможе зменшити вплив фейкових відгуків на цифровий ринок. Блокчейн може забезпечити прозорість і захист від маніпуляцій, а алгоритми машинного навчання покращать персоналізацію рекомендацій. Додатково розширені можливості штучного інтелекту, такі як інтеграція AR/VR для перегляду відгуків у доповненій реальності, відкривають нові перспективи для взаємодії споживачів із цифровими платформами. Наприклад, Google вже тестує AI-рішення для перевірки автентичності відгуків у сервісі Google Maps, що покликане покращити достовірність користувацьких коментарів.

Відгуки та рекомендації стали незамінною складовою цифрового ринку, оскільки вони формують довіру споживачів, впливають на продажі та визначають

репутацію брендів. Головними тенденціями у цій сфері є активне використання AI та Big Data для персоналізованих рекомендацій, посилення боротьби з фейковими відгуками, зростання ролі соціальних мереж у формуванні репутації та впровадження нових технологій, таких як блокчейн, AR і голосові відгуки. Бренди, які ефективно керують відгуками та рекомендаціями, отримують конкурентну перевагу, підвищену конверсію та довготривалу лояльність клієнтів у цифровому середовищі.

Тема 5. Регулювання цифрового ринку

- 5.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Регулювання цифрового ринку»
- 5.2. Законодавство в цифровій сфері. GDPR, захист даних
- 5.3. Антимонопольне регулювання для цифрових гігантів
- 5.4. Питання приватності та етики в цифрових компаніях
- 5.5. Регулювання криптовалют та фінансових технологій
- 5.6. Технологічні гіганти і державне регулювання

5.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Регулювання цифрового ринку»

Регулювання цифрового ринку – це комплекс правових, економічних та технічних заходів, спрямованих на забезпечення справедливої конкуренції, захист прав споживачів і збереження кібербезпеки. В умовах глобальної цифровізації воно набуває особливого значення, оскільки технологічні гіганти, такі як Google, Amazon, Meta, мають величезний вплив на економіку та суспільство. Ефективне регулювання допомагає запобігати монополізації, захищає персональні дані користувачів, забезпечує чесну конкуренцію між компаніями та підтримує інновації. Водночас надмірний контроль може стримувати розвиток цифрових технологій і ускладнювати роботу бізнесу. Баланс між свободою ринку та регуляторними вимогами визначатиме майбутнє цифрової економіки.

Проблемами регулювання цифрового ринку присвячені дослідження Подоляк С., Мельник В. [31, с. 108 - 113], Д. Г. Манько Я. О. Тицька, А. О. [41], Світлак І. [32, с. 208 - 212], Смерічевський С. Ф. та Поканевич Ю. В. [35], Жорняк А. [9, с. 73 - 86].

Стаття Подоляк С. та Мельник В. «Цифровий простір ЄС: норми та стандарти» [31, с. 108 - 113], присвячена аналізу створення Єдиного цифрового ринку ЄС, його ключових компонентів, стратегічних цілей та впливу на економіку, конкурентоспроможність і цифрову інклюзію. Розглянуто основні напрями розвитку цифрової інфраструктури, впровадження електронної ідентифікації, підтримки транскордонної електронної комерції та стандартизації в межах ЄС. Особлива увага приділяється впливу цифрової трансформації на регіональну економіку, соціальну інтеграцію та міжнародну співпрацю. Окремо

відзначено значення цифрової політики ЄС для України, яка може використати цей досвід для впровадження власних ініціатив у сфері цифрової економіки.

Д. Г. Манько Я. О. В статті «Цифровізація та цифрове середовище: щодо співвідношення понять» [41, с. 31 - 34], досліджує взаємозв'язок між цифровізацією та цифровим середовищем, аналізуючи їх вплив на суспільні процеси, правове регулювання та розвиток інформаційно-комунікаційних технологій. Автор розглядає ключові терміни, такі як цифрова трансформація, диджиталізація та цифровізація, пояснюючи їх значення та відмінності. Особлива увага приділяється юридичним аспектам, що регулюють цифрове середовище, а також його впливу на соціальні відносини, контент і новітні суб'єкти права. У статті підкреслюється необхідність модернізації правових норм для адаптації до викликів цифрової епохи та важливість дискусії щодо розвитку відповідної нормативної бази.

Стаття І. Світлак «Цифровий сегмент: нормативно-правове забезпечення українського законодавства» [32, с. 208 - 212], присвячена аналізу нормативно-правового забезпечення цифрового сегменту в Україні у контексті глобальних змін та розвитку інформаційних технологій. У роботі розглядаються виклики, які постають перед законодавством у зв'язку з впровадженням цифрових технологій, зокрема питання правового регулювання цифрових даних, кібербезпеки, електронної комерції та цифрової економіки. Автори наголошують на необхідності оновлення законодавчої бази відповідно до європейських та світових стандартів, а також пропонують концептуальні підходи до вдосконалення правових механізмів у цій сфері. Важливим аспектом є необхідність гармонізації національних правових норм із міжнародними стандартами для інтеграції України в глобальну цифрову економіку.

С. Смерічевський та Ю. Поканевич в статті «Стратегічні вектори розвитку цифрових ринків з позиції адвокації інтересів споживачів» [35], аналізують стратегічні вектори розвитку цифрових ринків з точки зору захисту інтересів споживачів. Автори досліджують основні тенденції цифрової трансформації, такі як цифровізація, автоматизація, глобалізація технологій, екологічні інновації та демографічні зміни. Значна увага приділяється діяльності Антимонопольного комітету України та адвокації економічної конкуренції як механізму сприяння інноваціям та збереження здорового конкурентного середовища. Окремо розглядається питання інтеграції України у цифровий ринок ЄС, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності країни у глобальній цифровій економіці.

Висновки статті підкреслюють важливість співпраці між державою, бізнесом та науково-технічними установами для збалансованого розвитку цифрових платформ та захисту прав споживачів.

А. Жорняк В роботі «Законодавче (правове) регулювання технології блокчейн: сучасні виклики та міжнародний досвід» [9, с. 73 - 86] розглядає законодавче регулювання технології блокчейн, його виклики та міжнародний досвід. Вона аналізує потенційний вплив блокчейну на різні сфери суспільного життя, включаючи фінансовий сектор, державне управління, логістику та охорону здоров'я. Акцент зроблено на необхідності правового врегулювання цієї технології, оскільки вона функціонує в глобальному просторі та не підпадає під єдину юрисдикцію. Описано нерівномірність регулювання у різних країнах, окреслено приклади правових ініціатив у США, Китаї, Німеччині, Австралії та інших країнах. У статті також подані рекомендації щодо модернізації законодавства, зокрема створення міжнародних стандартів, інтеграції блокчейн-рішень у державне управління та розробки механізмів контролю за його використанням.

5.2. Законодавство в цифровій сфері. GDPR, захист даних

Регулювання цифрового ринку набуває критичного значення через стрімкий розвиток цифрових технологій, які створюють нові виклики у сфері конфіденційності, монополізації, кібербезпеки та захисту прав користувачів (рис. 5.1.).

Держави впроваджують законодавчі механізми для контролю за використанням персональних даних, обмеження впливу технологічних гігантів, протидії кіберзлочинності та регулювання роботи штучного інтелекту. Однією з ключових ініціатив є GDPR, ухвалений у ЄС у 2018 році, який встановлює суворі вимоги щодо збору, зберігання та використання персональних даних. Наприклад, у 2022 році компанію Meta оштрафували на 1.2 мільярда євро за порушення цього регламенту.

Окрім захисту даних, велике значення має регулювання цифрових ринків через закони DMA та DSA, які зобов'язують технологічні корпорації, такі як Google та Apple, відкривати доступ до своїх платформ для альтернативних сервісів, а також контролюють поширення дезінформації та реклами. У США аналогічні заходи вжито через закон ССРА, який надає користувачам більше

контролю над персональними даними. Важливою сферою регулювання є штучний інтелект, і в ЄС уже розробляється AI Act, що передбачає розподіл AI-систем за рівнем ризику, заборону безконтрольного використання технологій розпізнавання облич та вимогу прозорості AI-рішень.



Рис. 5.1. - Основні причини регулювання цифрового ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Це демонструє загальну тенденцію до посилення контролю за цифровими технологіями з метою забезпечення балансу між інноваціями та правами користувачів, що в умовах зростання впливу цифрових платформ є необхідною умовою стабільного розвитку ринку(рис. 5.2.).

Захист персональних даних у цифровому ринку є однією з найважливіших проблем, оскільки витоки інформації, монополізація даних технологічними гігантами та непрозоре використання користувацької інформації створюють серйозні ризики для приватності. Останні роки відзначилися масштабними витоками даних, що торкнулися мільйонів користувачів, як-от витік 533 мільйонів записів Facebook у 2021 році або злам системи T-Mobile у 2022 році. Навіть великі корпорації не можуть повністю гарантувати безпеку інформації, що підвищує потребу в посиленні регулювання. Значну частку даних користувачів контролюють компанії Big Tech, такі як Google, Meta, Amazon та Apple, що використовують алгоритми для персоналізації контенту та реклами, водночас формуючи ризики інформаційної маніпуляції. Монополізація ринку призводить до антимонопольних розслідувань у США та ЄС, як це сталося з Google, яку

оштрафували на 2,4 мільярда євро за зловживання в пошукових запитах. Крім того, компанії часто використовують персональні дані без згоди користувачів, що стало причиною запровадження суворіших правил щодо прозорості алгоритмів і контролю трекінгу.



Рис. 5.2. - Основні проблеми захисту даних у цифровому ринку
Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Відмова від сторонніх cookies, ініційована Apple через App Tracking Transparency, завдала значного удару по цифровій рекламі, змусивши компанії шукати альтернативні методи збору даних, такі як перша сторона даних і FLoC. Майбутнє регулювання цифрового ринку включає децентралізацію даних, впровадження блокчейн-технологій, посилення правил використання штучного інтелекту та контроль над Big Tech. ЄС уже працює над Data Governance Act, який надасть громадянам більше прав на управління своїми даними. Посилення законодавчих ініціатив, таких як GDPR, CCPA та DSA, сприятиме захисту конфіденційності, а регулювання AI та онлайн-реклами змінить підхід до використання алгоритмів. У результаті цифрове законодавство стає ключовим фактором формування ринку майбутнього. Компанії, які адаптуються до нових стандартів безпеки та прозорості, зможуть завоювати довіру користувачів і забезпечити стабільний розвиток у цифровій економіці.

5.3. Антимонопольне регулювання для цифрових гігантів

Антимонопольне регулювання в цифровому ринку є необхідним механізмом для забезпечення справедливої конкуренції, оскільки технологічні гіганти, такі як Google, Amazon, Meta, Apple та Microsoft, займають домінуючі позиції у своїх сферах, контролюючи дані, рекламу, цифрові платформи та екосистеми. Це створює ризики для інновацій, обмежує доступ нових компаній до ринку та може призводити до зловживань монополюним становищем, що негативно впливає на права споживачів (рис. 5.3.).

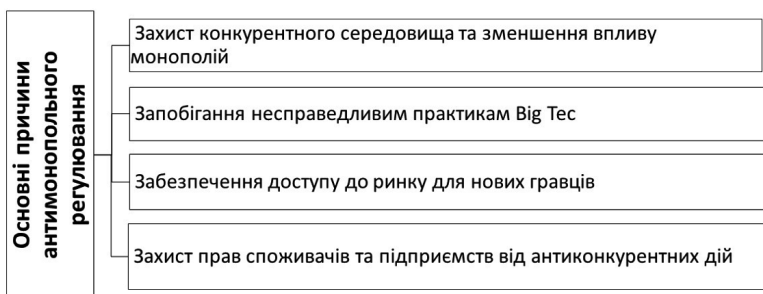


Рис. 5.3. - Основні причини антимонопольного регулювання

Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Антимонопольне регулювання спрямоване на захист конкурентного середовища, запобігання недобросовісним практикам та забезпечення рівних можливостей для всіх учасників ринку (рис. 5.4.).

Одним із ключових механізмів антимонопольного регулювання є Digital Markets Act (DMA) у Європі, який вводить обмеження для так званих «gatekeepers» – компаній, що контролюють цифрову інфраструктуру. Він забороняє самопросування власних сервісів у пошуковій видачі та вимагає прозорості щодо конкурентних продуктів. У США боротьба з монополіями базується на Sherman Act та Clayton Act, які забороняють антиконкурентні злиття та зловживання ринковою владою.

ЄС також ухвалив Закон про цифрові послуги (DSA), який регулює алгоритми соціальних мереж, таргетовану рекламу та дезінформацію, змушуючи компанії надавати більше інформації про свої рекламні механізми. Це змусило Meta розкрити принципи роботи рекламних алгоритмів Facebook та Instagram.



Рис. 5.4. - Основні антимонопольні закони та ініціативи

Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Китайська антимонопольна політика також активно розвивається, встановлюючи обмеження для Big Tech-компаній, змушуючи їх відкривати екосистеми для конкурентів та регулюючи діяльність гігантів електронної комерції.

Таким чином, глобальне антимонопольне регулювання набуває все більшого значення, обмежуючи вплив технологічних гігантів та стимулюючи конкурентне середовище, що сприяє розвитку нових гравців, захисту споживачів та зростанню цифрової економіки.

Антимонопольне регулювання цифрового ринку спрямоване на обмеження впливу технологічних гігантів, які домінують у своїх сферах, контролюючи величезні обсяги даних, платформи та екосистеми. Google, займаючи 90% ринку пошукових запитів, використовує домінуюче становище для монополізації онлайн-реклами, що вже призвело до багатомільярдних штрафів у ЄС та США. Apple контролює App Store, встановлюючи високі комісії та обмежуючи альтернативні платіжні системи, що стало предметом судових розглядів, зокрема у справі Epic Games. Amazon використовує свої алгоритми для просування власних товарів та зменшення конкуренції серед сторонніх продавців, що

викликало антимонопольні розслідування та штрафи. Meta, придбавши Instagram та WhatsApp, усунула конкурентів, що призвело до звинувачень у монополізації та маніпулюванні алгоритмами соцмереж. Виклики в регулюванні цифрового ринку полягають у тому, що технології розвиваються швидше, ніж змінюється законодавство, а Big Tech активно лобіюють власні інтереси (рис. 5.5.).

Глобальна присутність цифрових компаній ускладнює уніфіковане регулювання між країнами, а судові процеси можуть тривати роками, що дає монополістам можливість адаптувати стратегії до нових вимог. Майбутнє антимонопольного контролю включає жорсткіші штрафи за монополістичні практики, обов'язкову прозорість алгоритмів та обмеження злиття великих компаній із потенційними конкурентами.

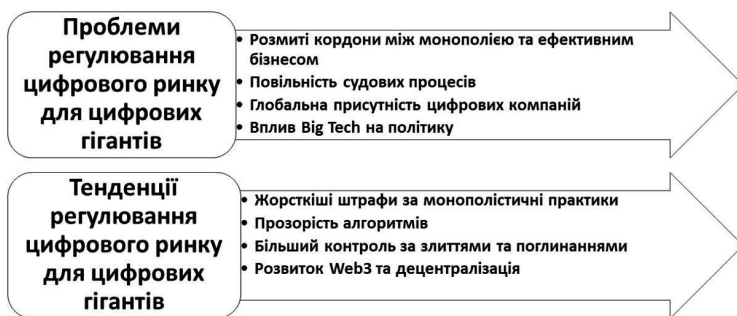


Рис. 5.5. - Проблеми та тенденції регулювання цифрового ринку для цифрових гігантів

Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Також очікується розвиток Web3 і децентралізованих платформ, які зменшать залежність користувачів від монополій Big Tech. Деякі компанії, як Google та Microsoft, розглядають створення відкритих версій своїх AI-рішень, щоб уникнути антимонопольних санкцій.

Антимонопольне регулювання відіграє критичну роль у підтримці справедливої конкуренції, захисті прав користувачів та формуванні прозорих цифрових ринків, балансуючи між розвитком інновацій та необхідністю стримування ринкової влади цифрових гігантів.

5.4. Питання приватності та етики в цифрових компаніях

Питання приватності та етики у цифровому середовищі набувають все більшої актуальності через стрімкий розвиток технологій, які дають компаніям безпрецедентний доступ до персональних даних користувачів. Використання великих даних, алгоритмів штучного інтелекту та персоналізованого таргетування створює не лише нові можливості, а й загрози для конфіденційності, свободи слова та справедливого використання інформації. Основними викликами є масове збирання даних без згоди користувачів, алгоритмічна упередженість, маніпуляція поведінкою через рекомендаційні системи та загроза витоків інформації (рис. 5.6.).

Приватність у цифровому середовищі залишається під загрозою через масове збирання даних соціальними мережами, мобільними додатками та пошуковими системами. Алгоритми аналізують пошукові запити, геолокацію, фінансові операції та соціальну активність, часто без чіткого розуміння користувачами, як саме їхня інформація використовується. Google, наприклад, зберігає історію взаємодії з сервісами навіть після видалення акаунта. Витоки персональних даних є ще однією серйозною проблемою, оскільки вони можуть загрожувати фінансовій безпеці, сприяти шахрайству або навіть шантажу.



Рис. 5.6. – Основні проблеми приватності та етики в цифрових компаніях
Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Крім того, цифрові компанії відстежують активність користувачів для персоналізованої реклами, використовуючи cookies, GPS та аналіз поведінки в інтернеті. Apple запровадив зміни в iOS 14.5, змусивши розробників отримувати дозвіл на відстеження, що призвело до зниження ефективності реклами Facebook на 40%. Всі ці виклики підкреслюють необхідність впровадження жорсткішого регулювання збору та використання персональних даних, створення прозорих політик конфіденційності та підвищення рівня цифрової грамотності серед користувачів.

Етичні проблеми у цифрових компаніях стають все більш актуальними через широке використання алгоритмів, автоматизованих систем та великих даних. Соціальні мережі активно застосовують алгоритмічні механізми, що підсилюють радикальні та емоційно забарвлені публікації, створюючи інформаційні бульбашки, у яких користувачі бачать лише той контент, що підтверджує їхні існуючі переконання. Це може сприяти соціальній поляризації та поширенню дезінформації, як це відбувалося під час виборів у США та Brexit, коли алгоритми Facebook і YouTube посилювали вірусність фейкових новин. Окрім інформаційних маніпуляцій, великою проблемою є дискримінація в системах штучного інтелекту, які можуть мати вбудовані упередження. Такі алгоритми часто ґрунтуються на історичних даних, що містять нерівності, і можуть спричиняти дискримінацію за статтю, расою або соціальним статусом. Наприклад, у 2019 році система рекрутингу Amazon відхиляла резюме жінок у сфері ІТ через гендерний дисбаланс у даних, на яких вона навчалася.

Проблемою залишається і відсутність прозорості у цифрових компаніях, оскільки багато платформ, зокрема Facebook, TikTok та Google, не розкривають принципи роботи своїх алгоритмів та механізмів ранжування контенту. Це ускладнює боротьбу з дезінформацією та маніпуляціями. Крім того, компанії використовують так звані "темні патерни" – дизайн-маніпуляції, що змушують користувачів неусвідомо погоджуватися на збір даних або підписки. Наприклад, Amazon ускладнював процес скасування підписки на Prime, навмисно заплутуючи інтерфейс. Усі ці виклики вказують на необхідність більш жорсткого регулювання цифрового ринку, підвищення прозорості алгоритмів та впровадження етичних стандартів у розробці штучного інтелекту.

Регулювання приватності та етики в цифрових компаніях стає критично важливим через масовий збір персональних даних, використання алгоритмів штучного інтелекту та монополізацію цифрового простору. Європейський

регламент GDPR захищає права користувачів, надаючи їм контроль над своїми даними та зобов'язуючи компанії отримувати явну згоду на їхню обробку. У США аналогічні норми впроваджує ССРА, що дає споживачам можливість забороняти продаж їхніх даних третім сторонам. Окрему увагу приділяє ЄС і регулюванню штучного інтелекту, приймаючи AI Act, який обмежує використання AI у високоризикових сферах, таких як масове спостереження та автоматизовані рішення в судовій системі. Закони проти Big Tech стають жорсткішими, вимагаючи більшої прозорості алгоритмів, відкриття платформ для конкурентів та боротьби з монополістичними практиками. Наприклад, у 2023 році ЄС зобов'язав Meta дозволити користувачам відмовлятися від персоналізованої реклами, що вплинуло на бізнес-модель компанії. У майбутньому розвиток Web3 та децентралізації може надати користувачам більше контролю над особистими даними, використовуючи блокчейн-рішення для безпечного управління інформацією. Посилення регулювання штучного інтелекту обмежить його використання для автоматичного аналізу поведінки та масового спостереження. Прозорість алгоритмів стане обов'язковою умовою для великих компаній, які будуть змушені розкривати, як працюють AI-моделі та таргетована реклама. Наприклад, Google розробляє Privacy Sandbox, щоб замінити традиційні cookies на більш безпечні методи збору даних, зменшуючи ризики для приватності користувачів (рис. 5.7.).

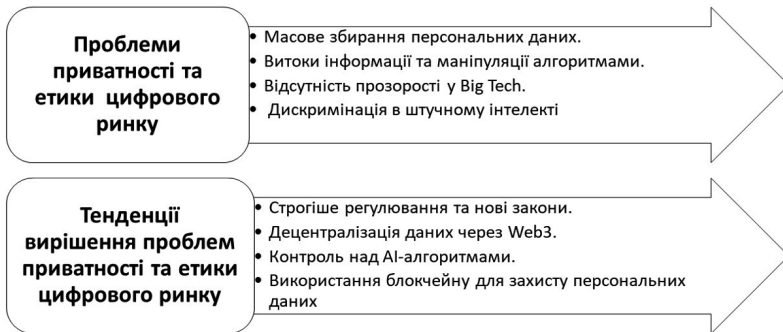


Рис. 5.7. – Тенденції вирішення основних проблем приватності та етики цифрового ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Приватність та етика стали одними з головних викликів для цифрових компаній, оскільки масове збирання персональних даних, витоки інформації,

маніпуляції алгоритмами та відсутність прозорості в діяльності Big Tech викликають серйозні побоювання серед користувачів та регуляторів. Використання штучного інтелекту також створює ризики дискримінації та соціальної нерівності, оскільки алгоритми можуть мати вбудовані упередження, що впливають на прийняття рішень у сферах кредитування, найму персоналу та правоохоронних органах. Майбутнє цифрового ринку передбачає більш жорстке регулювання та ухвалення нових законів, які забезпечать захист персональних даних, прозорість алгоритмів і боротьбу з монополізацією. Децентралізація даних через Web3 дозволить користувачам отримати більше контролю над своєю інформацією, а технології блокчейну можуть стати ключовим інструментом для безпечного управління персональними даними. Крім того, очікується посилений контроль над AI-алгоритмами, що зменшить ризики маніпуляцій та автоматизованих упереджень. Компанії, які не адаптуються до нових стандартів приватності та етики, ризикують втратити довіру користувачів і підпасти під серйозні санкції, що може значно вплинути на їхню конкурентоспроможність і довгострокову стабільність у цифровій економіці.

5.5. Регулювання криптовалют та фінансових технологій

Регулювання криптовалют та фінансових технологій набуває все більшого значення, оскільки ці інновації суттєво змінюють фінансову систему, створюючи як нові можливості, так і ризики. Відсутність належного контролю може спричинити шахрайство, маніпуляції ринком та загрозу стабільності економіки (рис. 5.8.).

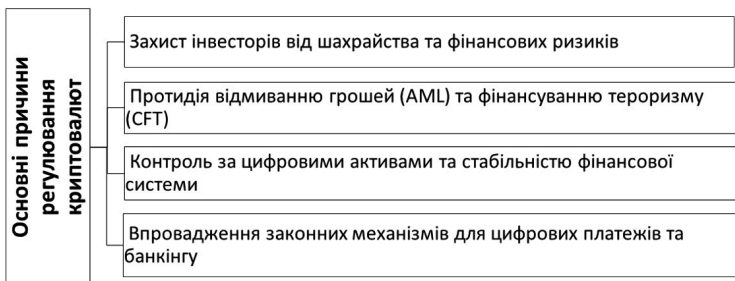


Рис. 5.8. - Основні причини регулювання криптовалют та фінансових технологій

Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Захист інвесторів від фінансових ризиків є одним із головних завдань регуляторів, оскільки нестабільність крипторинку та відсутність механізмів страхування можуть призвести до великих втрат для користувачів. Крім того, криптовалюти можуть використовуватися для відмивання грошей та фінансування незаконної діяльності, що змушує уряди запроваджувати жорсткіші правила відповідно до міжнародних стандартів протидії фінансовим злочинам. Регуляція також необхідна для забезпечення стабільності цифрових активів, особливо у випадку стейблкоїнів, які мають прив'язку до фіатних валют. Впровадження законних механізмів для цифрових платежів, банкінгу та токенизації активів сприятиме розвитку ринку та підвищенню довіри споживачів. Важливим прикладом є дії SEC у 2023 році, коли регулятор подав позови проти Binance та Coinbase, звинувативши їх у порушенні законів про цінні папери, що підтверджує посилення контролю над криптовалютними біржами та платформами. Уряди та фінансові регулятори продовжують розробляти комплексні правила, спрямовані на баланс між розвитком інновацій та забезпеченням фінансової безпеки.

Регулювання криптовалют у світі стає все більш жорстким, оскільки уряди намагаються встановити контроль над цифровими активами, мінімізувати фінансові ризики та захистити споживачів (рис. 5.9.).



Рис. 5.9. – Світовий досвід регулювання криптовалют

Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

У США регулятор SEC вважає більшість криптовалют цінними паперами, що потребують реєстрації, тому криптобіржі, такі як Binance та Coinbase, перебувають під юридичним тиском. Європейський Союз ухвалив регламент MiCA, який встановлює єдині правила для криптоактивів, вимагає ліцензій для бірж та визначає рамки для стейблкоїнів. Китай, навпаки, повністю заборонив криптовалютні операції та майнінг, розвиваючи цифровий юань як альтернативу. Ель-Сальвадор зробив біткоїн офіційною валютою, а Україна легалізувала криптовалютний ринок, адаптуючи законодавство до європейських стандартів і дозволяючи банкам працювати з цифровими активами. Регулювання фінансових технологій також набирає обертів, зокрема у сфері Open Banking, що зобов'язує банки надавати API-доступ до фінансових даних, створюючи конкурентне середовище для FinTech-стартапів. BNPL-сервіси, які дозволяють купувати товари в розстрочку без відсотків, розглядаються регуляторами як неконтрольована кредитна система, тому у США та Великобританії їх прирівнюють до фінансових послуг із відповідними вимогами до звітності. Одним із головних напрямів контролю стає розвиток цифрових валют центральних банків (CBDC), що дозволяють державам забезпечувати регульовану альтернативу криптовалютам і контролювати цифрові платежі. Китай, ЄС, США та Україна вже тестують власні CBDC, які можуть змінити фінансову систему майбутнього, посилюючи державний контроль над цифровою економікою.

Регулювання криптовалют та фінансових технологій стикається з низкою викликів, серед яких відсутність глобальної координації, адже різні країни впроваджують власні підходи до законодавства, що ускладнює міжнародну діяльність криптобірж (рис. 5.10.).

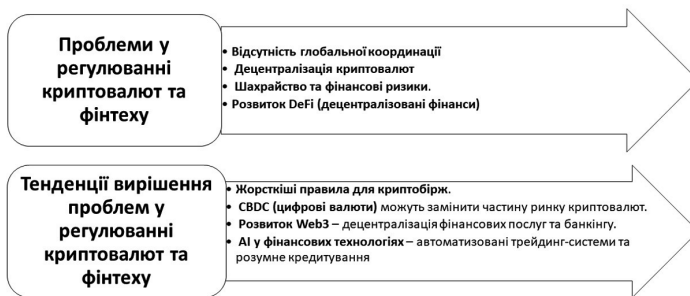


Рис. 5.10. Проблеми та тенденції регулювання криптовалют та фінансових технологій

Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Децентралізована природа блокчейну робить контроль над криптовалютами складним завданням, оскільки вони не підпорядковуються традиційним фінансовим інституціям. Значним ризиком залишається зростання шахрайських схем, фінансових махінацій та вразливість користувачів до скамів, що підтвердив крах FTX у 2022 році, який продемонстрував небезпеки недостатньо регульованих централізованих бірж. Крім того, розвиток DeFi створює нові виклики, адже децентралізовані фінансові послуги функціонують без традиційних посередників, що ускладнює регулювання таких платформ. Майбутнє регулювання передбачає посилення вимог до криптобірж, включаючи обов'язкове ліцензування, дотримання принципів боротьби з відмиванням коштів та ідентифікації користувачів (AML/KYC). Одним із варіантів регуляторного контролю може стати впровадження цифрових валют центральних банків (CBDC), які частково замінять приватні криптовалюти, забезпечуючи державний нагляд над цифровими платежами. Важливим напрямом є розвиток Web3, який сприятиме децентралізації фінансових послуг та зміні традиційної банківської системи. Використання штучного інтелекту у фінансових технологіях розширює можливості автоматизованого трейдингу та алгоритмічного кредитування, що також потребує законодавчого контролю. Для зменшення ризиків та підвищення прозорості ЄС та США розглядають можливість створення глобального криптовалютного регулятора, який координуватиме міжнародні правила та стандарти.

Отже, регулювання криптовалют та фінансових технологій стає ключовим елементом у формуванні майбутнього цифрової економіки, адже держава прагне знайти баланс між підтримкою інновацій та забезпеченням фінансової безпеки. Серед основних тенденцій спостерігається поступова легалізація криптовалют у розвинених країнах, що дозволяє інтегрувати цифрові активи у традиційні фінансові системи. Водночас регулятори впроваджують обмеження для криптобірж та платформ децентралізованих фінансів (DeFi), встановлюючи нові правила ліцензування та прозорості операцій. Значного розвитку набувають цифрові валюти центральних банків (CBDC), які можуть змінити роль приватних криптовалют, забезпечуючи державний контроль над цифровими платежами. Особливу увагу також приділяють фінансовим технологіям, включаючи FinTech-стартапи та сервіси "Купи зараз – плати пізніше" (BNPL), що вимагають нових механізмів регулювання через потенційні ризики боргового навантаження споживачів. Загалом держава активно формує законодавчу базу для цифрового

ринку, намагаючись запровадити стандарти, що одночасно стимулюватимуть інновації та забезпечуватимуть стабільність фінансової системи.

5.6. Технологічні гіганти і державне регулювання

Технологічні гіганти, такі як Google, Apple, Amazon, Meta (Facebook) та Microsoft, займають ключові позиції у цифровій економіці, формуючи глобальні ринки, контролюючи персональні дані та впливаючи на суспільні процеси. Їхнє домінування створює ризики монополізації, маніпуляції контентом та економічної нерівності, що змушує уряди розробляти нові механізми регулювання. Антимонопольні заходи спрямовані на обмеження контролю цих корпорацій над ринками, створення умов для конкуренції та запобігання зловживанням у ціноутворенні та просуванні власних продуктів. Захист персональних даних стає критично важливим через масовий збір інформації користувачів і використання її для таргетованої реклами та прогнозування поведінки. Регулювання алгоритмів та штучного інтелекту допомагає мінімізувати ризики інформаційної маніпуляції, сприяючи прозорості у відображенні контенту. Водночас податкові заходи спрямовані на боротьбу з ухиленням від сплати податків, оскільки багато корпорацій використовують офшорні схеми для зниження фінансового навантаження. Крім цього, держави прагнуть обмежити дезінформацію, регулюючи поширення фейкових новин, політичної реклами та пропаганди, що особливо актуально у періоди виборів та соціальних криз. Наприклад, у 2023 році ЄС зобов'язав Apple дозволити використання сторонніх платіжних систем в App Store, що стало важливим кроком у боротьбі з цифровими монополіями. Таким чином, регулювання технологічних гігантів є необхідним для забезпечення справедливої конкуренції, захисту прав споживачів та стабільності цифрового середовища.

Державне регулювання технологічних гігантів охоплює кілька ключових сфер, спрямованих на обмеження монополістичних практик, захист персональних даних, контроль алгоритмічних систем, оподаткування та боротьбу з дезінформацією (рис. 5.11).

Антимонопольне регулювання передбачає обмеження домінування великих компаній, запобігання зловживанням їхнім впливом на ринок та відкриття платформ для конкурентів. Наприклад, ЄС оштрафував Google на 4,3 мільярда євро за примусову установку Google Search на Android, а США розглядає

можливість розділу Amazon через монопольне становище. Захист персональних даних регулюється законами, такими як GDPR у ЄС, що гарантує користувачам право на видалення своїх даних, та CCPA у США, який обмежує збір персональної інформації. Meta була оштрафована на 1,2 мільярда доларів за порушення GDPR. Контроль над алгоритмами та штучним інтелектом змушує компанії розкривати принципи роботи своїх систем, обмежує маніпулятивний вплив AI і регулює його використання у чутливих сферах, як-от розпізнавання облич та автоматизоване прийняття рішень. У 2023 році ЄС ухвалив AI Act, який забороняє масове відеоспостереження за допомогою AI.

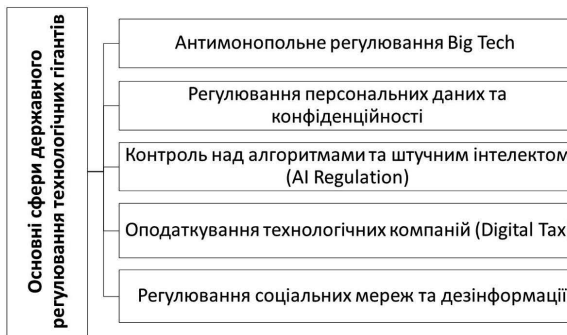


Рис. 5.11. - Основні сфери державного регулювання технологічних гігантів
Складено авторами на основі літературних джерел [9; 31; 32; 35; 41]

Також вводяться податкові заходи, які обмежують офшорні схеми та зобов'язують Big Tech сплачувати податки в тих країнах, де вони отримують прибутки. У 2021 році G20 погодила глобальний цифровий податок у розмірі 15%, що змушує Google, Apple та Facebook сплачувати більше податків у Європі та США. Окремим напрямом регулювання є контроль за соціальними мережами та дезінформацією, що включає боротьбу з фейковими новинами, політичною рекламою та мовою ненависті. Наприклад, Twitter (X) під керівництвом Ілона Маска у 2023 році потрапив під розслідування ЄС через збільшення кількості фейкових новин після послаблення модерації контенту. Загалом держави прагнуть створити баланс між розвитком технологій та контролем цифрового ринку, захищаючи інтереси користувачів і забезпечуючи чесну конкуренцію.

Глобальні ініціативи щодо регулювання технологічних компаній спрямовані на зменшення монополістичного впливу, створення конкурентного

середовища та захист персональних даних користувачів. Європейський Союз впровадив Закон про цифрові ринки (DMA) та Закон про цифрові послуги (DSA), які зобов'язують великі технологічні компанії відкривати свої платформи для конкурентів, зокрема забезпечувати доступ до API та альтернативних платіжних систем, а також забороняють Big Tech віддавати перевагу власним сервісам у пошукових результатах. У США антимонопольні органи активно ведуть розслідування щодо технологічних гігантів, зокрема розглядається можливість розділення Meta та Amazon через їхню монополістичну поведінку. Американський Сенат також вивчає законопроект, який заборонить великим компаніям поглинати конкурентів з метою усунення ринкової загрози. Китайська влада застосовує ще жорсткіші методи регулювання, змушуючи технологічні корпорації переглядати свої бізнес-моделі. Наприклад, Alibaba та Tencent були зобов'язані розділити свої фінансові сервіси, щоб зменшити їхню монополію на ринку цифрових платежів. Також Китай ввів обмеження на збір персональних даних, включаючи заборону обробки даних неповнолітніх без явної згоди батьків. Ці ініціативи демонструють глобальну тенденцію до посилення державного контролю над технологічними компаніями з метою врівноваження цифрового ринку та захисту користувачів.

Основні виклики державного регулювання технологічних компаній пов'язані з темпами розвитку цифрових технологій, які значно випереджають законодавчі ініціативи. Законодавчі процеси є відносно повільними, тоді як технологічні гіганти постійно вдосконалюють алгоритми, впроваджують штучний інтелект та розширюють екосистеми, що ускладнює ефективне регулювання. Додатково, великі корпорації мають значний вплив на політичні процеси через масштабне лобіювання своїх інтересів, витрачаючи мільярди доларів на зміну або блокування законодавчих ініціатив, які можуть обмежити їхню діяльність. Наприклад, у 2022 році Meta та Google витратили понад 200 мільйонів доларів у США на лобіювання, щоб уникнути жорсткіших антимонопольних заходів. Ще одним викликом є глобальна присутність технологічних компаній, що ускладнює їхнє регулювання, оскільки кожна країна має свої правові норми та підходи до контролю цифрового ринку. У результаті міжнародне узгодження правил залишається складним завданням. Також існує конфлікт між необхідністю контролю Big Tech та ризиком надмірного обмеження технологічного прогресу, адже жорстке регулювання може стримувати інновації, зменшуючи інвестиції в нові технології. Ці виклики свідчать про необхідність

пошуку балансу між регулюванням, конкурентоспроможністю та технологічним розвитком.

Майбутнє державного регулювання технологічних гігантів передбачає посилення антимонопольного контролю, що включатиме нові розслідування та обмеження для таких компаній, як Google, Apple, Amazon і Meta. З огляду на зростаючу роль штучного інтелекту, очікується активне регулювання алгоритмів та генеративного AI, включаючи такі технології, як ChatGPT та розпізнавання облич, щоб запобігти їхньому використанню для маніпуляцій або порушення конфіденційності. У сфері фінансів великі цифрові компанії зіткнуться з жорсткішими податковими вимогами, оскільки держави прагнуть скоротити можливості ухилення від оподаткування через офшори. Водночас, користувачам надаватиметься більше контролю над персональними даними, що відобразиться у нових законодавчих ініціативах щодо прозорості збору та використання інформації. Одним із ключових трендів стане розвиток Web3 та децентралізованих платформ, які пропонуватимуть альтернативу централізованим сервісам, зменшуючи залежність від Big Tech. У зв'язку з цими змінами США та ЄС вже обговорюють можливість створення єдиного цифрового регулятора, який контролюватиме діяльність технологічних компаній на глобальному рівні, що може стати першим кроком до гармонізації міжнародних правил у цій сфері.

Технологічні гіганти дедалі більше потрапляють під державне регулювання через їхній зростаючий вплив на економіку, суспільство та політичні процеси. Основними напрямками контролю стають антимонопольні обмеження щодо таких компаній, як Google, Apple, Amazon і Meta, що спрямовані на забезпечення чесної конкуренції та відкриття ринку для нових гравців. Значна увага приділяється захисту персональних даних і конфіденційності користувачів, що передбачає впровадження суворіших правил обробки та зберігання інформації. Також набирає оборотів регулювання алгоритмів та штучного інтелекту, що покликане запобігти маніпуляціям контентом, дезінформації та дискримінації у цифровому середовищі. Водночас глобальна податкова політика змінюється, щоб обмежити можливості технологічних компаній використовувати офшори та ухилятися від сплати податків. У цьому контексті держави намагаються знайти баланс між контролем цифрових корпорацій і підтримкою інновацій, поступово формуючи нові правила для Big Tech, які визначатимуть майбутнє цифрової економіки.

Тема 6. Вплив цифрових ринків на економіку і суспільство

- 6.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Вплив цифрових ринків на економіку і суспільство»
- 6.2. Діджиталізація і зміни в економіці
- 6.3. Соціальні наслідки цифровізації ринків
- 6.4. Цифрова нерівність: доступ до інтернету та нових технологій
- 6.5. Вплив цифрового ринку на ринок праці
- 6.6. Цифрове навчання: проблеми ризику та перспективи

6.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Вплив цифрових ринків на економіку і суспільство»

Цифрові ринки суттєво трансформують економіку і суспільство, створюючи нові бізнес-моделі, змінюючи зайнятість та впливаючи на соціальні процеси. Вони сприяють глобалізації, розширюючи можливості торгівлі, фінансів і комунікації, але водночас поглиблюють цифрову нерівність. Автоматизація і штучний інтелект підвищують продуктивність, проте витісняють традиційні професії. Розвиток гіг-економіки дає гнучкість, але створює виклики у соціальному захисті. Зміни у споживчій поведінці та цифровізація державних послуг роблять економіку більш ефективною, але піднімають питання конфіденційності даних. Данню тематику розглядали: Болотіна Є., Пішеніна Т. та Чімишенко С. [1], Дзюкевич К. [7], Олійник Т. Г. [25, с. 151 - 153], Марченко О.Ю. та Грабін О. Ю. [20], Федорченко А. та Гречаний, О. [37], Крістофер Вайт та Браян М. Мазанец [50, с. 5-25].

Є. Болотіна, Т. Пішеніна та С. Чімишенко в роботі «Сучасні міграційні процеси та цифровий ринок праці» [1], аналізують вплив цифровізації на ринок праці та міграційні процеси. Автори розглядають, як сучасні цифрові технології трансформують трудові відносини, змінюючи традиційні моделі зайнятості та підвищуючи попит на нові навички й професії. Вказується, що цифровізація створює як нові можливості, такі як полегшення доступу до роботи й освіти, так і виклики, зокрема зростання тіньової зайнятості та кіберзлочинності. Особливу увагу приділено ролі цифрових технологій у міграційних процесах, де вони сприяють інтеграції мігрантів, проте водночас ускладнюють контроль над нелегальною міграцією.

Стаття Камілія Дзюкевича «Дискурс розвитку цифрового ринку ЄС» [7], присвячена аналізу розвитку цифрового ринку Європейського Союзу в контексті

цифрової глобалізації та Четвертої промислової революції. Вона досліджує вплив цифрової економіки на регіональні ринки праці та економічну політику ЄС, наголошуючи на значенні створення Єдиного цифрового ринку. Основна увага приділяється його викликам, регуляторним ініціативам та перспективам створення Цифрового союзу ЄС. Визначено, що цифрова політика ЄС поширює свій вплив на сусідні країни, що підкреслює глобальне значення цифрової інтеграції.

Т. Г. Олійник в роботі «Цифрові платформи як джерела формування цифрової економіки» [25, с. 151 - 153], досліджує роль цифрових платформ у формуванні цифрової економіки, аналізуючи їхній вплив на ринок, конкуренцію та бізнес-моделі. Автор розглядає концепцію цифрових платформ, їхні функції та механізми взаємодії між користувачами, а також зміну конкурентного середовища завдяки новим технологіям. Окрему увагу приділено питанням безпеки, довіри до платформ і викликам, пов'язаним із конкуренцією між ними та традиційними бізнес-моделями. У статті висвітлюється зростаюче значення цифрових платформ у глобальній економіці, їхня здатність швидко масштабувати інновації та змінювати традиційні ринкові структури.

Робота Федорченко А.В. та Гречаний О. В. «Вплив цифрових технологій на зміну функцій та компетентностей маркетологів» [37], присвячена впливу цифрових технологій на зміну функцій та компетентностей маркетологів у сучасному бізнес-середовищі. Аналізуються проривні технології, такі як штучний інтелект, великі дані, Інтернет речей та блокчейн, які трансформують традиційні маркетингові завдання. Доведено, що роль маркетологів розширюється, охоплюючи аналіз даних, прогнозування, автоматизацію маркетингових процесів і взаємодію з цифровими платформами. Впровадження новітніх технологій призводить до зміни трудових функцій, появи гібридних професій і необхідності безперервного навчання. Стаття підкреслює важливість розвитку компетентнісної політики для адаптації маркетологів до нових умов цифрової економіки.

О. Марченко та О. Грабін «Зелена та цифрова трансформації економіки України: пріоритети післявоєнного відновлення» [20], досліджують зелену та цифрову трансформацію економіки України як комплексний процес інтеграції екологічної стійкості з технологічним прогресом. Автори наголошують на необхідності поєднання концепції циркулярної економіки та сталого розвитку для забезпечення ефективного післявоєнного відновлення країни. У статті розглядаються виклики цифровізації, включаючи інформаційну асиметрію,

енергоспоживання та проблеми захисту даних. Також аналізуються ключові напрями розвитку: секторальна синергія, модернізація державного управління, впровадження FinTech, блокчейн-технологій та індустрії 4.0. Наголошується, що комплексний підхід до зеленої та цифрової трансформації сприятиме сталому економічному зростанню та економічній безпеці України.

Крістофер Вайт та Браян М. Мазанец, в розділі «Технологічні основи незахищеності в епоху цифрових технологій», книги «Розуміння кібервійни» [50, с. 5-25], пояснюють витоки загроз у сучасному цифровому світі. Вони наголошують, що перший крок у розумінні кібернезахищеності полягає у вивченні принципів роботи мереж, які з'єднують комп'ютерні системи, інфраструктуру та критичні об'єкти. Автори простежують історію Інтернету, який виник завдяки дослідженням, фінансованим урядом США, та нині є переважно приватною системою, що створює нові виклики у сфері безпеки.

6.2. Діджиталізація і зміни в економіці

Діджиталізація — це процес переходу економіки, бізнесу та державного управління на основі цифрових технологій, що включає автоматизацію бізнес-процесів, використання великих даних, штучного інтелекту, блокчейну та Інтернету речей (рис. 6.1). Вона сприяє створенню нових бізнес-моделей, трансформує традиційні галузі та змінює конкурентне середовище, роблячи його більш динамічним і технологічним.

Цифрова економіка стає ключовим фактором зростання продуктивності, впливає на зайнятість, міжнародну торгівлю та фінансові ринки, а також сприяє появі нових форм підприємництва та споживання. Завдяки діджиталізації компанії можуть швидше адаптуватися до змін, оптимізувати витрати та ефективніше взаємодіяти з клієнтами. Держави впроваджують цифрові сервіси для спрощення адміністрування, а бізнес переходить на хмарні технології та аналітичні інструменти для прийняття стратегічних рішень.

Діджиталізація докорінно змінює економічну структуру, створюючи нові бізнес-моделі, трансформуючи ринок праці та глобалізуючи економічні процеси. Платформна економіка розвивається завдяки зростанню цифрових платформ, які поєднують постачальників і споживачів, що дозволяє масштабувати бізнес без фізичних обмежень. Модель підписки стає основою для багатьох сервісів, дозволяючи компаніям отримувати стабільний дохід, тоді як фріланс і гіг-

економіка змінюють традиційні уявлення про зайнятість, роблячи роботу більш гнучкою та орієнтованою на короткострокові проекти. Автоматизація та штучний інтелект стають ключовими факторами оптимізації бізнес-процесів, знижуючи витрати компаній та підвищуючи ефективність.



Рис. 6.1. - Основні економічні зміни, спричинені діджиталізацією
 Складено авторами на основі літературних джерел [1; 7; 20; 25; 37; 50]

Використання AI у фінансах, логістиці, маркетингу та обслуговуванні клієнтів дозволяє значно зменшити операційні витрати та покращити персоналізацію послуг. Діджиталізація спрощує вихід на міжнародні ринки, сприяючи розвитку цифрової торгівлі, що дозволяє компаніям масштабувати свою діяльність та залучати таланти з усього світу. У фінансовому секторі цифрові банки та мобільний банкінг витісняють традиційні моделі фінансових послуг, а криптовалюти та децентралізовані фінанси створюють альтернативні механізми обігу капіталу. Центральні банки розглядають можливість впровадження цифрових валют, що може змінити глобальну фінансову систему. Водночас діджиталізація суттєво впливає на ринок праці: автоматизація зменшує попит на рутинні професії, водночас зростає потреба в IT-фахівцях, аналітиках даних та спеціалістах з AI. Виникають нові форми роботи, такі як дистанційна зайнятість, гіг-економіка та цифровий нómадизм. Очікується, що до 2030 року автоматизація

замінять мільйони робочих місць, проте водночас створить нові можливості у цифрових професіях, що сприятиме подальшому розвитку економіки.

Діджиталізація відкриває значні економічні переваги, сприяючи зростанню продуктивності за рахунок автоматизації та штучного інтелекту, що оптимізує бізнес-процеси та зменшує потребу в рутинних завданнях. Вона також знижує витрати компаній, оскільки цифрові платформи скорочують транзакційні витрати, усуваючи зайвих посередників та прискорюючи фінансові операції. Це, своєю чергою, сприяє прискоренню економічного зростання, оскільки цифрові компанії розвиваються швидше за традиційні, використовуючи гнучкі бізнес-моделі та швидко адаптацію до ринкових змін. Діджиталізація також підвищує конкурентоспроможність, оскільки цифрові технології дозволяють компаніям швидше виходити на міжнародні ринки, отримуючи доступ до глобальної аудиторії та розширюючи можливості експорту. У країнах з високим рівнем діджиталізації, таких як США, Південна Корея та Сінгапур, спостерігається більш швидке економічне зростання порівняно з менш цифровізованими економіками.

Цифрова економіка відкриває нові можливості, але водночас створює серйозні виклики, що потребують вирішення. Діджиталізація може збільшити нерівність, оскільки доступ до цифрових технологій залишається нерівномірним у різних країнах і соціальних групах. Автоматизація загрожує скороченням традиційних робочих місць. Окрім цього, загрози кібербезпеці та конфіденційності стають дедалі масштабнішими. Кібератаки та витоки персональних даних загрожують як користувачам, так і компаніям, а криптовалюти та анонімні транзакції сприяють розвитку фінансових злочинів.

У відповідь на такі виклики держави впроваджують заходи регулювання, спрямовані на обмеження монополій, контроль за Big Tech, цифровими податками, конфіденційністю та штучним інтелектом. Зокрема, Європейський Союз ухвалив Digital Markets Act (DMA), що накладає обмеження на діяльність технологічних гігантів, таких як Google, Apple, Amazon та Meta, створюючи рівні умови для конкуренції на цифровому ринку.

Майбутнє діджиталізації економіки пов'язане з розвитком Web3 і децентралізацією, що сприятиме створенню нової цифрової економіки без монополій. Штучний інтелект і роботизація замінюватимуть рутинні процеси, підвищуючи продуктивність бізнесу. Метавсесвіти відкриють нові ринки, дозволяючи компаніям працювати у віртуальному просторі, а цифрові валюти центральних банків (CBDC) дадуть державам більше контролю над цифровими

платежами. Діджиталізація стає основним драйвером економічного зростання, трансформуючи бізнес-моделі, підвищуючи ефективність процесів і змінюючи ринок праці. Основні тенденції включають автоматизацію та штучний інтелект, які змінюють підхід до бізнесу, цифрові ринки як основу глобальної економіки, перехід фінансового сектору на блокчейн і цифрові валюти, а також розвиток гіг-економіки та віддаленої роботи, що змінює традиційну зайнятість. Країни та компанії, які швидко адаптуються до цифрових змін, отримують стратегічну перевагу в новій економіці майбутнього.

6.3. Соціальні наслідки цифровізації ринків

Цифровізація ринків докорінно змінює суспільство, впливаючи на повсякденне життя, споживчі звички, ринок праці, освіту та соціальну взаємодію (рис. 6.2).

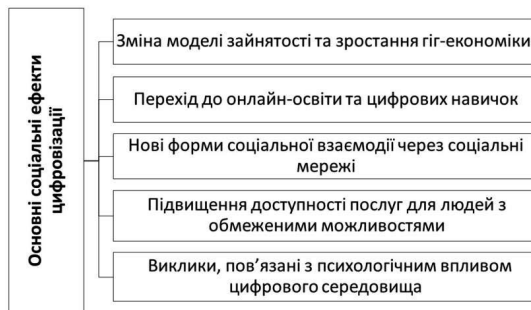


Рис. 6.2. - Основні соціальні ефекти цифровізації

Складено авторами на основі літературних джерел [1; 7; 20; 25; 37; 50]

Вона відкриває нові можливості для інклюзивності, спрощує доступ до інформації та створює економічні переваги, водночас породжуючи виклики, пов'язані з цифровою нерівністю, кібербезпекою та трансформацією традиційної зайнятості. Зміна моделі працевлаштування сприяє зростанню гіг-економіки, де гнучкі умови роботи витісняють традиційні кар'єрні траєкторії. Освіта переходить в онлайн-формати, що робить навчання більш доступним і персоналізованим, але вимагає нових цифрових навичок. Соціальна взаємодія дедалі більше відбувається через соціальні мережі, що впливає на формування громадської думки, політичну активність та психологічний стан людей. Цифрові сервіси також розширюють

доступ до фінансових, медичних та адміністративних послуг, підвищуючи рівень комфорту для користувачів, зокрема людей з обмеженими можливостями. Водночас цифрове середовище має значний вплив на психіку та поведінку, особливо серед молоді, оскільки більшість юних користувачів отримують інформацію про суспільно-політичні події саме через цифрові платформи.

Цифровізація ринків значно впливає на соціальні процеси, сприяючи підвищенню доступності послуг, трансформації ринку праці, зміні освітніх підходів, розвитку соціальних мереж і змін у державному управлінні (рис. 6.3).



Рис. 6.3. - Вплив цифровізації ринків на соціальні процеси

Складено авторами на основі літературних джерел [1; 7; 20; 25; 37; 50]

Онлайн-сервіси, такі як банкінг, телемедицина та дистанційна освіта, стали доступними для людей у віддалених регіонах, а цифрові технології відкрили нові можливості для осіб з обмеженими можливостями, покращуючи їх доступ до навчання та працевлаштування. Зросла глобальна мобільність, і віддалена робота стала нормою. Водночас цифровізація трансформує ринок праці, зменшуючи кількість традиційних робочих місць через автоматизацію, одночасно стимулюючи розвиток гіг-економіки, що дозволяє людям працювати на фріланс-платформах і вести діяльність у різних країнах. Це створює нові виклики, зокрема проблеми із соціальним захистом працівників, які не мають стандартних

пенсійних програм чи медичного страхування. Освіта також зазнає значних змін, оскільки EdTech-платформи пропонують доступ до курсів та професійних програм, але це також вимагає постійного навчання через швидку зміну технологій. Водночас цифрова нерівність залишається проблемою, оскільки не всі країни мають рівний доступ до якісної освіти. Соціальні мережі суттєво змінили комунікацію, замінивши традиційні ЗМІ як основне джерело інформації. Вони стали платформами для цифрового активізму, але також створили загрози інформаційного перевантаження та поширення фейкових новин, а також підвищили ризик цифрової залежності, кібербулінгу та тривожних станів у користувачів. Надмірне використання соціальних платформ негативно впливає на психічне здоров'я, а алгоритмічні бульбашки можуть спотворювати сприйняття інформації. Державне управління також зазнає змін завдяки цифровізації, впроваджуючи платформи для електронного голосування, онлайн-петицій та консультацій, а також розвиваючи концепцію "розумних міст" для ефективного управління ресурсами. Технології блокчейну використовуються для захисту державних реєстрів і прозорості виборчих процесів. Яскравим прикладом є Естонія, яка впровадила цифрове громадянство, дозволяючи підприємцям з усього світу відкривати бізнес онлайн у ЄС.

Цифровізація суспільства створює не лише можливості, а й значні соціальні ризики, серед яких цифрова нерівність, масове стеження, порушення приватності та поширення маніпулятивного контенту. Розрив між тими, хто має доступ до сучасних технологій, і тими, хто залишається поза цифровим простором, призводить до соціально-економічної нерівності. Бідні країни та соціальні групи стикаються з обмеженими можливостями у цифровій економіці, що гальмує їхній розвиток, оскільки доступ до якісного інтернету залишається проблемою у багатьох регіонах світу. Це особливо помітно в країнах Африки, де менше половини населення можуть користуватися швидкісним інтернетом, що ускладнює доступ до онлайн-освіти, фінансових послуг та цифрових ринків. Однією з найсерйозніших загроз цифрового середовища є масове стеження та порушення приватності, оскільки уряди та корпорації використовують великі дані для контролю громадян, зберігаючи величезні обсяги персональної інформації. В авторитарних режимах технології стають інструментом спостереження та обмеження свобод, що проявляється у таких системах, як китайський соціальний рейтинг, який аналізує цифрову поведінку громадян і впливає на їхні можливості отримувати послуги, роботу чи кредити. Окрім стеження, цифрові технології

сприяють поширенню маніпуляцій та фейкових новин, що становить загрозу для демократії та виборчих процесів. Алгоритми соціальних мереж віддають перевагу контенту, який викликає емоційні реакції, що часто призводить до розповсюдження дезінформації.

Усе це свідчить про необхідність розробки механізмів захисту від цифрових загроз, забезпечення рівного доступу до технологій і впровадження етичних стандартів у використанні великих даних та алгоритмів.

Майбутнє соціальних змін у цифровому світі буде визначатися розвитком етичного штучного інтелекту, посиленням кібербезпеки, державним регулюванням соціальних мереж та зміцненням цифрових прав людини. Одним із ключових викликів стане боротьба з упередженістю алгоритмів та маніпуляціями, які впливають на суспільну думку та прийняття рішень. Паралельно з цим необхідно вдосконалювати заходи з кібербезпеки, щоб захистити персональні дані від витоків, кібератак та несанкціонованого використання. Оскільки соціальні мережі відіграють все більшу роль у формуванні інформаційного простору, уряди посилюють їхнє регулювання, щоб обмежити поширення дезінформації та забезпечити конфіденційність даних користувачів. Важливим напрямом є розвиток цифрових прав людини, що включає право на анонімність, захист особистої інформації та обмеження масового стеження. ООН уже працює над концепцією цифрових прав, яка може стати новим стандартом у регулюванні цифрового середовища. Усе це демонструє, що цифровізація ринків має масштабний соціальний вплив, трансформуючи економіку, ринок праці, освіту, комунікацію та навіть політичні процеси. Одним із головних наслідків стає гіг-економіка, яка змінює традиційну модель зайнятості та вимагає нових підходів до соціального захисту працівників. Водночас цифровий розрив між країнами та соціальними групами зростає, що потребує стратегій для забезпечення рівного доступу до технологій. Цифрове перевантаження та залежність від соцмереж впливають на психічне здоров'я, що змушує дослідників та регуляторів шукати способи зменшення негативних наслідків цифрового середовища. Для збереження балансу між технологічним прогресом та правами людини необхідно активне регулювання штучного інтелекту, соціальних мереж та обробки персональних даних. Цифрові ринки створюють безпрецедентні можливості, але водночас вимагають відповідального підходу до їхнього розвитку та управління, щоб забезпечити безпечне та етичне цифрове майбутнє.

6.4. Цифрова нерівність: доступ до інтернету та нових технологій

Цифрова нерівність — це розрив між тими, хто має доступ до інтернету та цифрових технологій, і тими, хто його не має. Це явище суттєво впливає на освіту, можливості працевлаштування, економічний розвиток і соціальну інтеграцію, створюючи нові виклики у глобальному суспільстві. Розрив проявляється на трьох рівнях (рис. 6.4): у фізичному доступі до цифрових технологій, у рівні цифрових навичок та у можливості отримувати якісний контент і користуватися онлайн-сервісами.

Доступ до інтернету, комп'ютерів та мобільних пристроїв стає критичною умовою для інтеграції в сучасний світ, але для багатьох він залишається недосяжним через географічні, економічні або технічні бар'єри.

Крім того, навіть наявність пристроїв не гарантує ефективного використання, адже рівень цифрової грамотності серед населення значно відрізняється, що ускладнює адаптацію до цифрової економіки та онлайн-освіти. Нерівний доступ до інформації та онлайн-ресурсів посилює розрив між країнами та соціальними групами, адже ті, хто не має можливості користуватися цифровими послугами, опиняються у вразливому становищі.



Рис. 6.4. – Рівні цифрової нерівності

Складено авторами на основі літературних джерел [1; 7; 20; 25; 37; 50]

Цифрова нерівність проявляється у різних формах, які залежать від географічного розташування, економічного статусу, рівня освіти, віку та гендерної приналежності (рис. 6.5).

Географічний аспект полягає у значному розриві між розвиненими країнами та регіонами, що розвиваються, адже у містах широкозмуговий інтернет доступний практично всім, тоді як у віддалених і сільських районах його покриття

обмежене або відсутнє. Економічна нерівність також відіграє значну роль, оскільки вартість підключення до інтернету та цифрових пристроїв у багатьох країнах залишається високою, що особливо позначається на соціально незахищених групах, таких як пенсіонери та безробітні. Освітня нерівність проявляється у нерівному доступі до цифрових навичок та онлайн-освіти, особливо у країнах, що розвиваються, та серед соціально вразливих груп.



Рис. 6.5. – Види цифрової нерівності

Складено авторами на основі літературних джерел [1; 7; 20; 25; 37; 50]

Вікова нерівність впливає на здатність людей користуватися цифровими послугами, адже молодь значно активніше використовує інтернет, ніж старші люди. Гендерна цифрова нерівність зумовлена соціальними та культурними бар'єрами, які обмежують доступ жінок до технологій та кар'єрних можливостей у сфері ІТ.

Ці форми цифрової нерівності не лише обмежують можливості людей, а й уповільнюють загальний розвиток цифрової економіки, створюючи глобальні виклики для суспільства.

Цифрова нерівність має значний вплив на різні сфери суспільного життя, зокрема на економіку, освіту, соціальну взаємодію та політичну активність (рис. 6.7).

В економічному плані люди, які не мають доступу до цифрових технологій, стикаються з труднощами у пошуку роботи, оскільки більшість нових вакансій

вимагають цифрових навичок. У країнах із розвинутою цифровою інфраструктурою бізнес розвивається значно швидше, а діджиталізація підвищує продуктивність, хоча водночас створює ризик втрати роботи через автоматизацію.



Рис. 6.7. - Наслідки цифрової нерівності

Складено авторами на основі літературних джерел [1; 7; 20; 25; 37; 50]

Крім того, цифрова нерівність впливає на рівень громадської активності, оскільки люди без доступу до інтернету рідше беруть участь у політичних процесах та громадських ініціативах. Онлайн-платформи стали важливими інструментами цифрової демократії, проте відсутність цифрових навичок обмежує можливість громадян впливати на суспільні процеси та боротися за свої права. У багатьох африканських країнах відсутність доступу до інтернету унеможливує онлайн-голосування, що зменшує участь громадян у виборах та політичному житті. Таким чином, цифрова нерівність посилює економічні, соціальні та політичні розриви, створюючи бар'єри для розвитку суспільства в умовах цифрової епохи.

Зменшення цифрової нерівності потребує комплексного підходу, що включає розширення доступу до інтернету, розвиток цифрової освіти та стимулювання використання технологій серед вразливих груп населення. Одним

із ключових рішень є покращення інтернет-інфраструктури, зокрема впровадження 5G, супутникового інтернету та зниження вартості тарифів у віддалених регіонах, що дозволить мільйонам людей отримати доступ до цифрових послуг. Державні програми цифрової освіти відіграють важливу роль у підготовці школярів, пенсіонерів та безробітних до використання сучасних технологій, що підвищує їхню конкурентоспроможність на ринку праці та сприяє соціальній інтеграції. Окрім цього, розвиток цифрової інфраструктури в країнах, що розвиваються, дозволить місцевому бізнесу ефективніше інтегруватися у глобальну економіку та створить нові можливості для працевлаштування. Важливим напрямком є підтримка жінок і дівчат у здобутті STEM-освіти та цифрових професій, що сприятиме зменшенню гендерного дисбалансу у технологічному секторі. Інвестиції в доступні пристрої, зокрема бюджетні смартфони та комп'ютери для освіти, допоможуть забезпечити всім громадянам можливість використовувати цифрові технології незалежно від рівня доходів. Яскравим прикладом таких ініціатив є проєкт Starlink Ілона Маска, який забезпечує інтернет-зв'язок у важкодоступних регіонах, включаючи країни Африки, Азії та сільські райони США. Комплексна реалізація цих заходів допоможе скоротити цифровий розрив і сприятиме створенню більш інклюзивного цифрового суспільства.

Майбутнє цифрової рівності залежатиме від технологічних інновацій, державної підтримки та глобальних ініціатив, спрямованих на усунення цифрового розриву. Впровадження новітніх стандартів мобільного інтернету, таких як 5G і перспективні 6G-мережі, дозволить значно розширити доступ до швидкісного інтернету навіть у віддалених регіонах, що сприятиме соціально-економічному розвитку. Одним із ключових напрямків стане розвиток цифрового навчання та EdTech-платформ, що дадуть змогу подолати освітню нерівність, надаючи якісний доступ до знань незалежно від місця проживання. Важливим фактором буде зниження вартості технологій, включаючи здешевлення смартфонів та комп'ютерів, а також державні програми, спрямовані на підтримку цифрової доступності для малозабезпечених груп населення.

Завдяки подальшому розвитку технологій та міжнародним зусиллям цифрова рівність ставатиме більш досяжною, забезпечуючи рівні можливості для всіх у цифровому суспільстві.

Цифрова нерівність залишається однією з ключових глобальних проблем, що впливає на економічний розвиток, освітні можливості та соціальну інтеграцію.

Незважаючи на значний прогрес у впровадженні цифрових технологій, доступ до інтернету та сучасних цифрових інструментів все ще залишається обмеженим у багатьох країнах, особливо у віддалених та малорозвинених регіонах. Відсутність належної інфраструктури в бідних країнах, високі витрати на технології та низький рівень цифрової грамотності серед літніх людей значно звужують можливості участі у цифровій економіці. Окрім цього, гендерна нерівність у доступі до технологій залишається актуальним питанням, особливо в країнах, де жінки стикаються з обмеженнями щодо використання інтернету та навчання у сфері цифрових технологій. Подолання цих викликів вимагає комплексного підходу, включаючи розширення доступу до інтернету через інноваційні технології, такі як супутникові системи зв'язку, державні програми з розвитку цифрової освіти, а також сприяння рівноправному доступу до технологій незалежно від соціального чи економічного статусу. Для створення справедливого цифрового суспільства необхідно не лише усувати технічні бар'єри, а й забезпечувати рівні можливості для всіх користувачів у глобальному цифровому просторі.

6.5. Вплив цифрового ринку на ринок праці

Цифровий ринок докорінно змінює структуру зайнятості, відкриваючи нові можливості та одночасно створюючи виклики для працівників у традиційних секторах. Завдяки розвитку технологій відбувається автоматизація рутинних процесів, що призводить до скорочення багатьох традиційних робочих місць, проте паралельно з цим формується попит на нові спеціальності, пов'язані з ІТ, аналізом даних, кібербезпекою та розробкою штучного інтелекту. Дистанційна робота та гіг-економіка набувають все більшого значення, дозволяючи фахівцям працювати незалежно від географічного розташування та формувати власний графік. Водночас цифровий ринок вимагає безперервного навчання та перекваліфікації, адже нові технології швидко змінюють вимоги до професійних навичок. Глобальні компанії все частіше використовують автоматизовані системи та алгоритми для оптимізації бізнес-процесів, що підвищує продуктивність, але також витісняє низку робочих місць у сферах, які можна повністю або частково автоматизувати. Ці зміни підкреслюють необхідність адаптації ринку праці до нових реалій, активного розвитку цифрової освіти та підтримки працівників у процесі професійної трансформації.

Цифровізація суттєво змінює ринок праці, впроваджуючи автоматизацію, штучний інтелект і нові моделі зайнятості (рис. 6.8).

Алгоритми та машини замінюють людську працю у сферах, де можна автоматизувати рутинні процеси, що особливо помітно у фінансах, бухгалтерії, логістиці, маркетингу та виробництві. Це скорочує потребу у працівниках низької кваліфікації, водночас збільшуючи попит на фахівців у сферах аналітики даних, кібербезпеки, е-commerce та штучного інтелекту. Виникають нові професії, такі як UX-дизайнер, менеджер з цифрових продуктів, DevOps-інженер чи аналітик кібербезпеки, а роботодавці дедалі більше цінують цифрові навички у кандидатів.

Паралельно розвивається гіг-економіка, що базується на гнучких контрактах і самозайнятості через платформи на кшталт Upwork, Fiverr, Uber та DoorDash. Така модель дає більше свободи у виборі графіка роботи, але не гарантує соціальних виплат, пенсійного забезпечення чи медичного страхування.



Рис. 6.8. - Основні зміни у ринку праці, викликані цифровізацією
 Складено авторами на основі літературних джерел [1; 7; 20; 25; 37; 50]

Популярності набуває дистанційна робота, що дозволяє співробітникам працювати з будь-якої точки світу, а також сприяє появі цифрових кочівників — фахівців, які поєднують професійну діяльність із подорожами. Усе це робить безперервне навчання ключовою складовою успішної кар'єри, оскільки працівники мають постійно оновлювати свої навички, проходити онлайн-курси та отримувати сертифікації для відповідності новим вимогам. Великі компанії, такі

як Google і Microsoft, уже розробляють освітні програми для перекваліфікації фахівців, які не мають технічної освіти, що підкреслює значущість адаптації до цифрового майбутнього.

Цифровий ринок суттєво впливає на традиційні професії, спричиняючи зникнення деяких спеціальностей та створюючи попит на нові (рис. 6.9.).

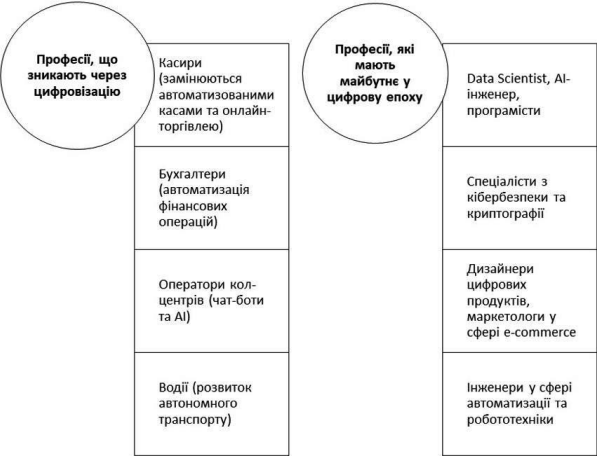


Рис. 6.9. - Вплив цифрового ринку на традиційні професії
Складено авторами на основі літературних джерел [1; 7; 20; 25; 37; 50]

Автоматизація та впровадження штучного інтелекту поступово витісняють касирів, оскільки онлайн-торгівля та автоматизовані каси стають нормою. Бухгалтерія також трансформується завдяки програмному забезпеченню, що автоматично виконує фінансові операції. Оператори кол-центрів поступаються місцем чат-ботам та голосовим помічникам, а розвиток автономного транспорту загрожує традиційним професіям водіїв. Водночас цифрова епоха створює значні можливості для нових спеціальностей. Високий попит мають аналітики даних, AI-інженери, програмісти, фахівці з кібербезпеки та криптографії. Зростає потреба у дизайнерах цифрових продуктів, маркетологах, що спеціалізуються на e-commerce, а також інженерах у сфері автоматизації та робототехніки. Впровадження автономних автомобілів може суттєво зменшити кількість водіїв вантажного транспорту.

Цифровізація ринку праці має значні соціальні наслідки, які впливають на доступність роботи, рівень стресу та систему соціального захисту. Одним із

ключових викликів є нерівний доступ до цифрової зайнятості. Люди без необхідних цифрових навичок ризикують залишитися без роботи, а в бідних країнах можливості для онлайн-заробітку значно обмежені.

Водночас цифрова трансформація змінює формат роботи, але водночас спричиняє зростання робочого стресу та цифрового вигорання. Віддалена зайнятість часто призводить до нестачі балансу між роботою та особистим життям, а постійна комунікація через онлайн-зустрічі створює відчуття перевантаженості інформацією. Дослідження показують, що працівники ІТ-сфери відчують "Zoom-втому", оскільки їхній робочий день складається з безперервних відеозустрічей. Крім того, цифровий ринок змінює систему соціального захисту, адже гіг-працівники не мають стабільного доходу, пенсійного забезпечення чи медичного страхування. Багато країн ще не адаптували своє законодавство до нових реалій зайнятості, що залишає мільйони людей без належного соціального захисту.

У майбутньому ринок праці зазнає значних змін під впливом автоматизації та штучного інтелекту, що трансформує половину всіх професій протягом наступних 20 років. Впровадження метавесесвітів відкриє нові можливості для цифрової зайнятості, створюючи робочі місця у віртуальному просторі. При цьому цифрова етика та законодавчі ініціативи сприятимуть регулюванню гіг-економіки, забезпечуючи соціальний захист працівників. Онлайн-освіта стане основним механізмом перекваліфікації, що дозволить працівникам адаптуватися до змін у професійних вимогах.

Цифровий ринок трансформує сферу праці, створюючи нові можливості для зайнятості, водночас докорінно змінюючи традиційні професії. Автоматизація поступово витісняє рутинні спеціальності, змушуючи працівників адаптуватися до нових умов. Гіг-економіка змінює концепцію постійної зайнятості, надаючи більше свободи, але водночас позбавляючи стабільності та соціальних гарантій. Віддалена робота стає стандартним форматом, змінюючи підхід до організації праці та балансу між особистим життям і кар'єрою. Постійне навчання та перекваліфікація стають основними умовами професійного зростання, адже технологічний прогрес вимагає від працівників гнучкості та цифрової грамотності. Успіх у сучасному ринку праці залежить від здатності адаптуватися до швидких змін, опановувати нові навички та використовувати цифрові можливості для кар'єрного розвитку.

6.6. Цифрове навчання: проблеми ризику та перспективи

Цифрові ринки докорінно змінюють освіту, перетворюючи традиційні підходи до навчання завдяки онлайн-платформам, штучному інтелекту, віртуальній реальності та великим даним. Сучасні технології дозволяють отримувати знання в будь-якому місці та в будь-який час, сприяючи персоналізації навчального процесу та відкриваючи доступ до освіти для ширшої аудиторії. Діджиталізація освіти усуває географічні бар'єри, розширюючи можливості для перекваліфікації та безперервного навчання. Автоматизація завдяки EdTech та AI спрощує освітній процес, а масові онлайн-курси значно знижують витрати на навчання. Швидке зростання ринку цифрової освіти свідчить про те, що традиційна система навчання поступово інтегрується з новими технологіями, забезпечуючи ефективніші та доступніші методи здобуття знань.

Цифрове навчання відкриває нові можливості для освіти, але водночас супроводжується низкою викликів (рис. 6.10).



Рис. 6.10. - Проблеми цифрового навчання

Складено авторами на основі літературних джерел [1; 7; 20; 25; 37; 50]

Однією з головних проблем залишається цифрова нерівність, адже доступ до якісного онлайн-навчання обмежений через відсутність швидкісного інтернету та високі витрати на цифрові пристрої. Освітні можливості розвинених країн

часто недоступні для багатьох студентів через мовний бар'єр та економічні фактори. Крім того, відсутність персонального контакту з викладачем може знижувати мотивацію студентів і ускладнювати засвоєння матеріалу, а самодисципліна та ефективна організація часу стають ключовими викликами для онлайн-освіти. Практична підготовка в цифровому форматі залишається обмеженою, адже навіть найсучасніші VR-симулятори поки що не можуть повністю замінити лабораторні дослідження та роботу з реальним обладнанням. Проблеми також виникають з оцінюванням знань, оскільки онлайн-іспити не завжди дозволяють проконтролювати чесність студентів, а автоматизовані тести часто не враховують креативність мислення. Окрему загрозу становить вплив цифрового навчання на психічне здоров'я студентів, адже постійне перебування в онлайн-середовищі може викликати втому, вигорання та соціальну ізоляцію. Технологічний прогрес відкриває нові перспективи для освіти, але водночас вимагає комплексних рішень для подолання цих викликів.

Цифрове навчання, незважаючи на свої переваги, також несе значні ризики, що можуть суттєво вплинути на традиційну систему освіти. Автоматизація та розвиток онлайн-платформ ставлять під загрозу існування класичних університетів, оскільки багато студентів можуть віддати перевагу сертифікаційним курсам від технологічних компаній, які визнаються роботодавцями на рівні дипломів. Це може призвести до зниження значущості традиційних освітніх програм, особливо в тих сферах, де онлайн-навчання пропонує швидші й дешевші альтернативи. Додатковим викликом є монополізація цифрової освіти, оскільки великі EdTech-компанії можуть контролювати глобальний доступ до знань, диктуючи власні стандарти та обмежуючи конкуренцію. Відсутність відкритих стандартів може створити ситуацію, коли декілька платформ домінують у сфері навчання, фактично визначаючи, які знання доступні широкій аудиторії. Не менш серйозною загрозою є питання кібербезпеки та конфіденційності даних, адже освітні платформи стають мішенню для хакерських атак, що може призвести до витоку персональних даних студентів. Використання штучного інтелекту у навчальному процесі також викликає занепокоєння, оскільки технології збирають величезні обсяги інформації про користувачів, що потребує суворого регулювання для захисту приватності. Усі ці фактори вимагають ретельного підходу до розвитку цифрової освіти, щоб уникнути ризиків і забезпечити її доступність, безпеку та якість.

Персоналізація навчального процесу за допомогою штучного інтелекту відкриває нові можливості для адаптації освітніх курсів під індивідуальні потреби студентів. Алгоритми аналізують великі обсяги даних, визначаючи сильні та слабкі сторони кожного учня, що дозволяє оптимізувати навчальний матеріал і покращити засвоєння знань. Наприклад, платформи на кшталт Duolingo вже використовують AI для персоналізації вивчення мов, що підвищує ефективність навчання. Інтеграція віртуальної та доповненої реальності в освіту сприяє кращому засвоєнню складних концепцій у сферах медицини, інженерії та архітектури. Завдяки VR-симуляторам студенти можуть практикувати реальні сценарії в безпечному середовищі, а розробка метавесесвітів для освіти дозволить проводити лабораторні дослідження у віртуальному просторі. Блокчейн-технології також можуть стати ключовим елементом у майбутньому освіти, оскільки забезпечують захист дипломів від підробок та спрощують їхнє визнання на міжнародному рівні. Це зробить процес перевірки академічних кваліфікацій швидшим і надійнішим, як це вже впроваджено в MIT. Гейміфікація та інтерактивні методи навчання сприяють підвищенню мотивації студентів, адже використання ігрових механік покращує засвоєння матеріалу та робить навчальний процес цікавішим. Освітні платформи, такі як Duolingo та Kahoot, активно застосовують ці технології, що значно збільшує рівень залученості студентів. Майбутнє цифрового навчання передбачає поєднання AI, VR, блокчейну та гейміфікації, що дозволить створити більш ефективну, доступну та безпечну освітню систему.

Цифрове навчання стало одним із ключових трендів сучасної освіти, відкриваючи нові можливості для персоналізованого навчання, інтерактивних методів і глобального доступу до знань. Однак цей процес супроводжується низкою викликів, серед яких забезпечення рівного доступу до якісної освіти, збереження високого рівня викладання, захист від шахрайства та кібератак, а також необхідність збалансованого поєднання онлайн-методів із традиційними підходами. Незважаючи на це, майбутнє освіти полягає у гармонійному використанні цифрових технологій, штучного інтелекту та інтерактивних форматів навчання, що сприятиме ефективнішому засвоєнню матеріалу та забезпечить ширший доступ до знань у всьому світі.

Тема 7. Дослідження і аналіз цифрових ринків

- 7.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Дослідження і аналіз цифрових ринків»
- 7.2. Методи аналізу цифрових ринків
- 7.3. Використання великих даних для аналізу ринку
- 7.4. Case-study: аналіз реальних цифрових компаній
- 7.5. Розробка стратегій входження на цифровий ринок
- 7.6. Створення і розвиток власного цифрового бізнесу

7.1. Аналіз останніх досліджень і публікацій по темі «Дослідження і аналіз цифрових ринків»

Дослідження і аналіз цифрових ринків охоплює широке коло питань — від застосування штучного інтелекту, машинного навчання та Інтернету речей до цифрової трансформації малого бізнесу. Цифрові інновації, зокрема блокчейн, цифрові двійники та онлайн-платформи, формують нову конкурентну динаміку, сприяють зниженню витрат, оптимізації процесів і розширенню доступу до глобальних ринків. Дослідження підкреслюють зростання ролі аналітики даних у прийнятті рішень, підвищенні ефективності та інтеграції до цифрової економіки.

Дану тематику розглядали: Паньків В. І., Сторожук О. Л. [28], Пінцак І. [30], Громова О. Є., Крупський А. С., Котов В. М. [6], Іванечко Н., Окрепкий Р., Павелко В. [12], Мостова А. [22], Шапуров, О. О. [43, с. 115-121], Аміт Басу та Стів Муйл [51], Іжевський, П., Самарічева, Т., & Кудельський, В. [13].

Паньків В. І., Сторожук О. Л. В роботу «Використання нейронних мереж та технік глибокого навчання для аналізу великих обсягів даних у реальному часі» [28], акцентують увагу на ефективності різних архітектур глибокого навчання (CNN, RNN, GAN, автоенкодера) в обробці інформації, що має ключове значення для цифрових ринків. У межах дослідження аналізується потенціал цих технологій для прийняття рішень, виявлення інсайтів і підвищення конкурентоспроможності в умовах цифрової трансформації.

Іван Пінцак статтю «Використання машинного навчання та аналізу даних для прогнозування тенденцій у електронній комерції» [30], присвячує дослідженню можливостей машинного навчання та аналізу даних для прогнозування тенденцій у сфері електронної комерції. Автор аналізує вплив цифрових маркетингових активностей на обсяги онлайн-продажів і демонструє,

як за допомогою моделей прогнозування можна оптимізувати бізнес-рішення. Робота акцентує увагу на ролі аналітики у цифрових ринках для підвищення ефективності електронної торгівлі та конкурентоспроможності бізнесу.

Олександр Шапуров присвячує статтю «Промислові інновації: інтернет речей, блокчейн, цифровий двійник» [43, с. 115-121] дослідженню індустриальних інновацій у контексті цифрових ринків. Розглядаються ключові технології Індустрії 4.0 – промисловий інтернет речей (ІІоТ), блокчейн і цифрові двійники – як рушії цифрової трансформації у промисловості. Проаналізовано їхній вплив на ланцюги постачань, управління даними та виробничі процеси, а також ефективність використання фреймворків машинного навчання для підвищення конкурентоспроможності підприємств у цифровій економіці.

Аміт Басу та Стів Муйл в книзі «Конкурентоспроможні цифрові інновації» [51, с. 177-191] присвячують аналізу цифрових ринків розділи: планування цифровізації, ризики цифровізації, оцінка ініціатив цифровізації.

Іжевський, П.Г., Самарічева, Т.А, та Кудельський, В. Е. в своїй статті «Цифрові інновації в розвитку малого бізнесу» [13] розглядають цифрові інновації як інструмент розвитку малого бізнесу в умовах цифрових ринків. Аналізується вплив цифрових технологій (блокчейн, онлайн-платформи, фінтех-сервіси) на ефективність, конкурентоспроможність і адаптивність підприємств. Підкреслюється роль державної підтримки (зокрема, «Дія.Бізнес») та інфраструктурних гравців. Визначено бар'єри цифровізації й окреслено стратегії прискорення цифрової трансформації малого бізнесу в Україні.

7.2. Методи аналізу цифрових ринків

Аналіз цифрових ринків є невід'ємною складовою сучасної економіки, оскільки він дозволяє компаніям глибше розуміти ринкові тенденції, поведінку споживачів, рівень конкуренції та ефективність власних стратегій. Завдяки використанню великих даних, штучного інтелекту та машинного навчання бізнес отримує можливість прогнозувати попит, аналізувати споживчі переваги та персоналізувати пропозиції для клієнтів. Це підвищує точність маркетингових кампаній і дозволяє ефективніше розподіляти ресурси, забезпечуючи максимальну результативність продажів. Аналіз цифрових ринків допомагає адаптуватися до змін у споживчих трендах, оперативно реагувати на нові виклики

та впроваджувати інноваційні рішення, що зміцнюють конкурентні позиції компаній.

У світі цифрової економіки аналіз ринку стає критично важливим елементом для побудови успішних бізнес-моделей і забезпечення довготривалого розвитку компаній.

Аналіз цифрових ринків включає різноманітні методи дослідження поведінки споживачів, конкурентного середовища та ефективності бізнес-стратегій (рис. 7.1).



Рис. 7.1. – Основні методи аналізу цифрових ринків

Складено авторами на основі літературних джерел [6, 12, 13, 22; 28; 30; 40; 43; 51]

Веб-аналітика дозволяє оцінювати взаємодію користувачів із платформами, аналізуючи конверсію, кліки, теплові карти та інші метрики. Це допомагає компаніям оптимізувати UX/UI та підвищувати ефективність продажів. Використання великих даних дає змогу обробляти значні масиви інформації, виявляти ринкові тренди та прогнозувати попит. Наприклад, Uber використовує Big Data для динамічного коригування тарифів залежно від попиту. Аналіз настроїв у соціальних мережах дозволяє брендам виявляти тональність коментарів та контролювати репутацію, що є важливим інструментом для управління кризовими ситуаціями. Конкурентний аналіз допомагає оцінити

стратегії конкурентів, їхню цінову політику та SEO-стратегії, використовуючи інструменти для аналізу видимості та рекламних кампаній. Важливим аспектом є SEO-аналіз, який покращує пошукову оптимізацію, дозволяючи компаніям займати високі позиції у видачі Google, як це робить Amazon для своїх товарів. Аналіз клієнтського досвіду дозволяє брендам оцінювати рівень задоволеності клієнтів, ідентифікувати проблеми у взаємодії та скорочувати відтік користувачів. Прогнозування попиту на основі штучного інтелекту використовується у ритейлі, фінансах та логістиці, допомагаючи управляти складськими запасами та оптимізувати бізнес-процеси. Наприклад, Walmart застосовує AI для прогнозування попиту на товари, що дозволяє ефективно планувати закупівлі та мінімізувати втрати. Усі ці методи разом формують комплексний підхід до аналізу цифрових ринків, забезпечуючи компаніям конкурентні переваги та можливість приймати обґрунтовані рішення на основі даних.

Аналіз цифрових ринків супроводжується низкою викликів, що ускладнюють ефективну обробку та використання даних (рис. 7.2.).

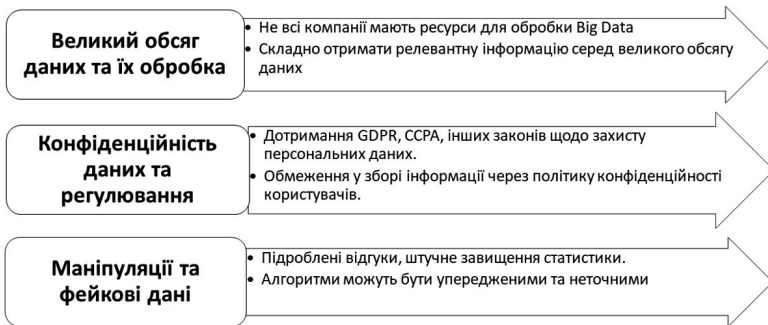


Рис. 7.2. - Основні виклики та проблеми аналізу цифрових ринків

Складено авторами на основі літературних джерел [6, 12, 13, 22; 28; 30; 40; 43; 51]

Однією з головних проблем є великий обсяг інформації, що потребує потужних ресурсів для обробки. Не всі компанії мають доступ до сучасних хмарних платформ, таких як Google Cloud, AWS чи Microsoft Azure, що дозволяють ефективно керувати Big Data. Водночас, складність полягає не лише у зберіганні, а й у фільтрації релевантної інформації серед масиву непотрібних даних. Другим значним викликом є питання конфіденційності та правового

регулювання. Закони, такі як GDPR та CCPA, обмежують можливості збору персональних даних, що впливає на методи аналізу та таргетування. Політика конфіденційності користувачів також обмежує доступ до важливих даних, тому компанії змушені використовувати анонімізовані підходи та етичні методи обробки інформації. Ще однією проблемою є маніпуляція даними, що включає підроблені відгуки, штучне завищення статистики та використання неточних алгоритмів. Це може призводити до викривлення результатів аналізу та хибних бізнес-рішень. Щоб запобігти цьому, компанії впроваджують AI-технології для виявлення аномалій та перевірки достовірності інформації. Незважаючи на всі труднощі, правильне використання технологій та методів аналізу дозволяє компаніям отримувати цінну аналітику для прийняття ефективних стратегічних рішень.

Перспективи аналізу цифрових ринків тісно пов'язані з розвитком штучного інтелекту, блокчейн-технологій та віртуальних середовищ. Використання AI та машинного навчання дозволяє компаніям автоматично передбачати тренди, аналізувати поведінку споживачів та приймати рішення у режимі реального часу. Завдяки цьому бізнес може оперативно реагувати на зміни ринку, адаптувати стратегії та персоналізувати пропозиції для клієнтів. Водночас, блокчейн-аналітика відкриває нові можливості для дослідження транзакцій у криптовалютних та цифрових фінансах. Прозорість та незмінність даних у блокчейні дозволяють уникнути фальсифікацій та підвищити довіру до фінансових операцій. Ще одним напрямом розвитку є аналіз поведінки користувачів у метавсесвіті та Web3. Віртуальні простори створюють нові можливості для вивчення споживчих звичок, тестування цифрових продуктів та інтеграції нових бізнес-моделей. Компанії, що впроваджують такі технології, отримують конкурентну перевагу, адже можуть глибше розуміти ринок та швидше адаптуватися до його змін. Наприклад, Meta вже тестує алгоритми аналізу поведінки користувачів у метавсесвіті, що дозволить створювати персоналізований контент та розширювати цифрові взаємодії. У майбутньому аналіз цифрових ринків стане ще більш автоматизованим, інтегрованим у віртуальні середовища та базуватиметься на прозорих децентралізованих рішеннях.

Аналіз цифрових ринків відіграє ключову роль у веденні бізнесу, допомагаючи компаніям приймати стратегічні рішення на основі глибокого розуміння ринкових тенденцій, поведінки споживачів та конкурентного

середовища. Використання штучного інтелекту та аналітики великих даних дозволяє оптимізувати бізнес-процеси, підвищити точність прогнозування та адаптувати маркетингові стратегії в режимі реального часу. Водночас зростає важливість конфіденційності даних та їхнього регулювання, що змушує компанії знаходити баланс між персоналізованими послугами та дотриманням етичних стандартів. Прогнозна аналітика стає важливим інструментом для підвищення ефективності бізнесу, оскільки дозволяє передбачати попит, адаптуватися до змін ринку та мінімізувати ризики. У сучасних умовах бізнесу, які активно застосовують аналіз цифрових ринків, отримують значні конкурентні переваги, оскільки можуть швидше реагувати на зміни, ефективніше працювати з даними та глибше розуміти потреби своїх клієнтів. Це не лише сприяє зростанню компаній, а й формує нові стандарти ведення бізнесу в цифрову епоху.

7.3. Використання великих даних для аналізу ринку

Великі дані відіграють вирішальну роль в аналізі ринку, оскільки дозволяють компаніям глибше розуміти споживчу поведінку, прогнозувати тренди та приймати обґрунтовані стратегічні рішення (рис. 7.3).

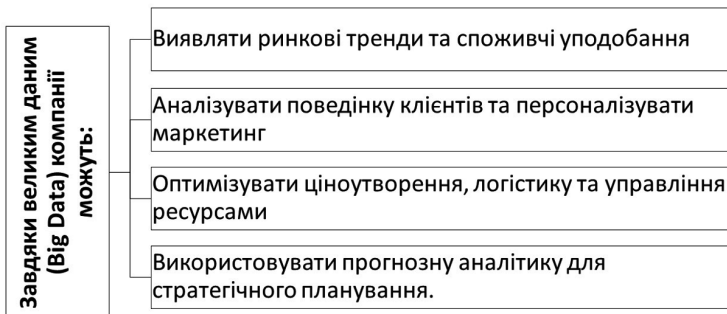


Рис. 7.3. – Можливості, які надає аналіз великих даних (Big Data) компаніям
Складено авторами на основі літературних джерел [6, 12, 13, 22; 28; 30; 40; 43; 51]

Використання Big Data базується на технологіях штучного інтелекту, машинного навчання та аналітичних алгоритмів, які обробляють величезні масиви

інформації в режимі реального часу. Це дає можливість бізнесу оптимізувати маркетингові стратегії, персоналізувати пропозиції для клієнтів, вдосконалювати управління ресурсами та підвищувати ефективність логістики. Завдяки аналізу великих даних компанії можуть точніше визначати ринкові тренди, адаптувати ціноутворення до змін попиту та розробляти ефективні рекламні кампанії. Прогнозна аналітика дозволяє мінімізувати ризики та робити точніші передбачення щодо майбутніх змін у споживчій активності.

Таким чином, великі дані є важливим інструментом для бізнесу, який допомагає зберігати конкурентоспроможність у динамічних умовах цифрового ринку.

Основними джерелами великих даних для аналізу ринку є інформація про поведінку споживачів, соціальні мережі, пошукові запити, фінансові транзакції та геолокаційні дані (рис. 7.4). Дані про взаємодію користувачів із мобільними додатками та вебсайтами, їхні покупки, перегляди та відгуки допомагають визначити поведінкові патерни та оптимізувати маркетингові стратегії. Наприклад, Netflix аналізує, як глядачі зупиняють перегляд, роблять повтори чи пропускають сцени, щоб персоналізувати контент-рекомендації.



Рис. 7.4. - Основні джерела великих даних для аналізу ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [6, 12, 13, 22; 28; 30; 40; 43; 51]

Соціальні мережі надають цінну інформацію про настрої аудиторії через коментарі та публікації, що дає змогу компаніям, таким як Coca-Cola, оцінювати

реакцію на нові продукти за допомогою штучного інтелекту. Аналіз пошукових запитів у Google дозволяє прогнозувати попит на товари та послуги, використовуючи дані про популярність ключових слів. Фінансові транзакції з банківських систем та POS-терміналів допомагають визначати купівельну спроможність клієнтів і пропонувати персоналізовані фінансові послуги, як це робить Visa. Геолокаційні дані з GPS та Wi-Fi використовуються для вивчення поведінки споживачів у фізичних магазинах, а компанії, такі як Starbucks, застосовують ці дані для створення індивідуальних акційних пропозицій у найближчих кафе. Завдяки цим джерелам великі дані стають ключовим інструментом для глибокого розуміння ринку та побудови ефективних стратегій.

Аналіз великих даних у дослідженні ринку дозволяє компаніям глибше розуміти поведінку клієнтів, прогнозувати попит, сегментувати аудиторію та оцінювати конкурентне середовище (рис. 7.5.). Аналіз поведінки клієнтів допомагає виявити патерни купівельної активності, що дозволяє бізнесу адаптувати свої пропозиції під реальні потреби споживачів. Наприклад, Amazon використовує поведінкову аналітику, щоб персоналізувати рекомендації товарів на основі історії покупок. Прогнозний аналіз застосовує алгоритми штучного інтелекту для прогнозування майбутнього попиту та аналізу минулих даних, що дозволяє бізнесу ефективно планувати продажі та логістику.

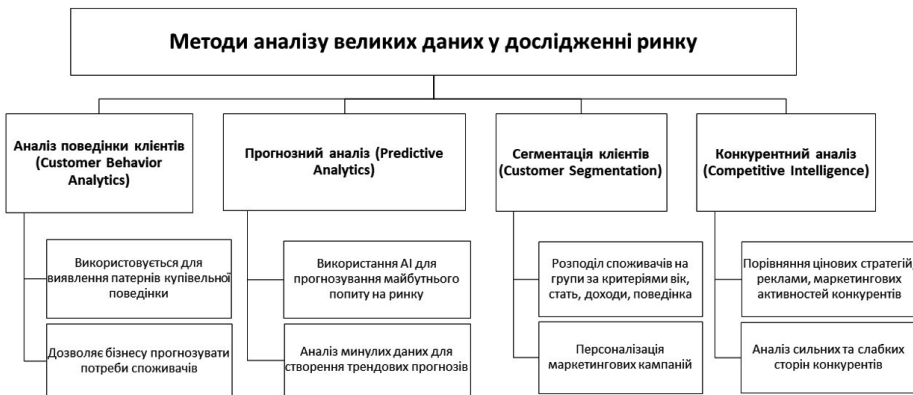


Рис. 7.5. - Методи аналізу великих даних у дослідженні ринку

Складено авторами на основі літературних джерел [6, 12, 13, 22; 28; 30; 40; 43; 51]

Так, Walmart використовує AI для передбачення попиту на товари у святковий період. Сегментація клієнтів передбачає розподіл аудиторії на групи за віком, статтю, доходами та поведінковими особливостями, що дозволяє персоналізувати маркетингові кампанії та підвищити ефективність реклами. Наприклад, Spotify аналізує прослухані користувачами треки для створення індивідуальних плейлистів. Конкурентний аналіз дає змогу компаніям оцінювати стратегії конкурентів, порівнювати їхні маркетингові активності та цінову політику. Це дозволяє виявляти сильні та слабкі сторони інших гравців ринку та коригувати власну стратегію. Наприклад, SEMrush аналізує пошукову видимість сайтів конкурентів, що допомагає компаніям покращувати свої позиції у видачі. Завдяки цим методам великі дані стають потужним інструментом для прийняття обґрунтованих бізнес-рішень та забезпечення конкурентної переваги.

Використання великих даних для аналізу ринку супроводжується низкою викликів та ризиків, серед яких однією з головних проблем є конфіденційність та захист персональних даних. Компанії повинні дотримуватися регуляторних вимог, таких як GDPR, CCPA та DSA, забезпечуючи етичні підходи до збору та обробки інформації.

Ще одним викликом є обробка великих обсягів інформації, що вимагає високопродуктивних систем та хмарних сервісів для ефективного масштабування. Інструменти, такі як Google BigQuery, AWS та Snowflake, дозволяють компаніям швидко аналізувати великі масиви даних, але потребують значних ресурсів для налаштування та підтримки. Окрім цього, використання штучного інтелекту та машинного навчання несе ризики упередженості алгоритмів, що може призводити до викривлення аналітики та неправильних висновків. Для запобігання цим проблемам важливо впроваджувати етичні алгоритми машинного навчання, що забезпечують прозорість та об'єктивність аналізу. Таким чином, попри значні переваги, використання Big Data вимагає ретельного управління, безпечного зберігання даних та мінімізації потенційних ризиків, пов'язаних із автоматизованими рішеннями.

Майбутнє використання великих даних у ринковій аналітиці все більше пов'язане з розвитком штучного інтелекту, блокчейну та Web3-технологій. AI-оптимізація маркетингових стратегій дозволить автоматизувати процеси персоналізації реклами, роблячи їх більш ефективними та точними. Використання блокчейну в аналітиці відкриває можливості для прозорого та надійного аналізу транзакцій, мінімізуючи ризики маніпуляцій і підробок даних. Водночас

метавсесвіт і Web3 створюють новий простір для дослідження поведінки користувачів у віртуальних середовищах, включаючи NFT-ринки та цифрові платформи. Це дозволить компаніям адаптувати свої бізнес-моделі до нових реалій цифрової економіки. Наприклад, Google вже тестує AI-моделі, здатні аналізувати поведінку користувачів у метавсесвіті, що відкриває перспективи для більш точного таргетингу та взаємодії з клієнтами в нових цифрових екосистемах. Усе це вказує на те, що великі дані залишатимуться ключовим інструментом для бізнесу, допомагаючи прогнозувати ринкові зміни, оптимізувати стратегії та покращувати користувацький досвід.

Великі дані стали ключовим інструментом у сучасному аналізі ринку, допомагаючи компаніям прогнозувати тенденції, аналізувати поведінку споживачів і розробляти ефективні бізнес-стратегії. Завдяки можливостям глибокої персоналізації маркетингу, оптимізації ціноутворення та швидкому виявленню ринкових змін, Big Data відкривають нові перспективи для бізнесу. Водночас, використання великих даних супроводжується викликами, такими як захист конфіденційності інформації, висока вартість обробки та необхідність розробки точних AI-алгоритмів для аналізу. Попри ці складнощі, компанії, що ефективно інтегрують аналітику Big Data у свої бізнес-моделі, отримують значну конкурентну перевагу, краще розуміють ринок і адаптуються до змін у цифровій економіці.

7.4. Case-study: аналіз реальних цифрових компаній

Аналіз цифрових компаній є критично важливим для розуміння сучасної економіки, оскільки такі компанії активно використовують великі дані, штучний інтелект, автоматизацію та платформні бізнес-моделі. Дослідження їхніх кейсів допомагає виявити ключові фактори успіху, конкурентні стратегії, технологічні інновації та ефективні підходи до взаємодії з клієнтами. Важливими аспектами такого аналізу є бізнес-модель, стратегія розвитку, ринкова позиція, рівень конкуренції, технологічні рішення, фінансові показники та механізми монетизації. Крім того, вивчення ризиків і викликів, з якими стикаються цифрові компанії, дозволяє оцінювати їхню стійкість на ринку та прогнозувати можливі сценарії розвитку. У результаті аналіз цифрових компаній стає основою для прийняття стратегічних рішень у бізнесі, допомагаючи як інвесторам, так і підприємцям адаптуватися до швидкозмінного цифрового середовища.

Аналіз реальних кейсів цифрових компаній дозволяє зрозуміти, як вони досягають успіху, які бізнес-моделі використовують та з якими викликами стикаються (табл. 7.1).

Таблиця 7.1

Аналіз кейсів реальних цифрових компаній

Компанія	Короткий опис	Стратегія успіху	Ризики
Amazon	– це найбільша у світі e-commerce платформа, а також провідний гравець у хмарних технологіях через Amazon Web Services (AWS)	- Інновації у логістиці (дрони, автоматизовані склади, швидка доставка). - Персоналізація завдяки AI та Big Data (рекомендаційні системи). - Диверсифікація бізнесу (e-commerce, cloud, стрімінг, AI)	Антимонопольні розслідування через контроль ринку. - Конкуренція з Alibaba та Walmart. Високі витрати на логістику.
Netflix	– це найбільший у світі стрімінговий сервіс, що працює за підписковою моделлю	- Використання AI для персоналізації контенту (алгоритми рекомендацій). - Великий обсяг інвестицій у контент - Гнучке ціноутворення – нові рівні підписки з рекламою	- Конкуренція з Disney+, HBO Max, Prime Video - Зменшення зростання підписників у розвинених країнах. - Витрати на виробництво контенту постійно зростають
Tesla	– це компанія, що поєднує автомобільний бізнес, енергетику та штучний інтелект	- Технологічні інновації (AI, батареї, автопілот). - Власна інфраструктура (мережа зарядних станцій Supercharger). - Прямий зв'язок із клієнтами через онлайн-продажі.	- Конкуренція з традиційними автовиробниками (Ford, GM, VW). - Залежність від вартості батарей та постачання чипів. - Ризики безпеки автопілоту
TikTok	– це найшвидше зростаюча соціальна платформа, що використовує AI для створення вірусного контенту	- AI-рекомендації (більшість контенту формується алгоритмами). - Максимальне утримання уваги користувачів (короткі відео, вертикальний формат). - Глобальна експансія, локалізація контенту	- Загроза блокувань у США та ЄС через безпекові питання. - Конкуренція з Instagram Reels та YouTube Shorts. - Залежність від трендів – нестабільність популярності

Складено авторами на основі літературних джерел [6, 12, 13, 22; 28; 30; 40;

43; 51]

Amazon є глобальним лідером у сфері e-commerce та хмарних технологій, поєднуючи маркетплейс, підпискові сервіси та AWS як головне джерело прибутку. Його стратегія базується на інноваціях у логістиці, персоналізації та диверсифікації бізнесу, однак компанія стикається з антимонопольним тиском та високими витратами на логістику. Netflix змінив ринок розваг завдяки підписковій моделі, глобальному охопленню та власному контенту, активно використовуючи AI для персоналізації. Проте конкуренція з іншими стрімінговими сервісами та зростаючі витрати на контент ставлять перед компанією нові виклики. Tesla об'єднує автомобільний бізнес, енергетику та штучний інтелект, застосовуючи онлайн-продажі, розвиток автопілоту та власну мережу зарядних станцій.

Конкуренція з традиційними автовиробниками та залежність від постачання батарей є її головними викликами. TikTok став феноменом цифрового маркетингу завдяки AI-рекомендаціям, які визначають більшість контенту, що бачать користувачі. Його бізнес-модель базується на рекламі, e-commerce та продажі алгоритмів, але загроза блокувань у США та конкуренція з Instagram Reels і YouTube Shorts можуть вплинути на його зростання. Аналіз цих компаній демонструє, як технологічні інновації, AI та стратегічні рішення формують майбутнє цифрового бізнесу.

Успіх цифрових компаній базується на інноваційних бізнес-моделях, які включають підпискові сервіси, маркетплейси та AI-рекомендації. Вони використовують глобальну масштабованість, будуючи цифрові платформи, що забезпечують зручність для мільйонів користувачів.

Дані, аналітика та персоналізація стають ключовими інструментами, які допомагають передбачати потреби споживачів, покращувати клієнтський досвід і оптимізувати бізнес-процеси. Важливу роль відіграє також диверсифікація доходів та впровадження нових технологій, що дозволяє компаніям адаптуватися до швидко змінюваного ринку.

Проте вони стикаються з викликами, серед яких антимонопольне регулювання, обмеження на ринках, висока конкуренція та зростаючі витрати на контент і логістику. Залежність від технологій та нових трендів також може впливати на стабільність їхнього розвитку. Успішні цифрові компанії – це ті, хто ефективно використовує дані, штучний інтелект та автоматизацію, створює екосистеми послуг і забезпечує унікальний досвід для клієнтів. Саме ці підходи

визначатимуть майбутнє цифрових ринків та формуватимуть економіку нового покоління.

7.5. Розробка стратегій входження на цифровий ринок

Стратегія входження на цифровий ринок відіграє ключову роль у забезпеченні успіху компанії, оскільки цей сегмент характеризується високим потенціалом зростання, глобальним охопленням і відносно низькими бар'єрами для входу. Однак інтенсивна конкуренція та високі вимоги до інноваційності й технологічної адаптації створюють серйозні виклики. Для ефективного виходу на цифровий ринок компанія повинна визначити свою бізнес-модель, сформувати унікальні конкурентні переваги та розробити стратегію маркетингу, що враховує особливості цифрового середовища. Успіх залежить від правильної бізнес-моделі, чіткого розуміння цільової аудиторії, впровадження сучасних технологій, таких як штучний інтелект, великі дані та блокчейн, а також від побудови сильного цифрового бренду. Важливим є вибір ефективних каналів просування та монетизації, що дозволить не лише залучити користувачів, а й забезпечити стабільний прибуток. Без продуманої стратегії компанія ризикує залишитися в тіні більш досвідчених гравців, втратити ресурси та не реалізувати свій потенціал у динамічному цифровому просторі.

Для успішного входження на цифровий ринок компанії використовують різні стратегії, кожна з яких має свої переваги та особливості (рис. 7.6.).

Одна з ефективних стратегій – створення унікальної ринкової ніші, або концепція "голубого океану", коли компанія розробляє інноваційний продукт чи послугу, що суттєво відрізняється від конкурентних пропозицій. Використання новітніх технологій, таких як штучний інтелект, Web3 або доповнена реальність, дозволяє не лише залучити нових споживачів, а й вирішити ті проблеми, які залишалися без уваги на ринку. Наприклад, Tesla увійшла на ринок не як класичний автовиробник, а як технологічна компанія, що пропонує "розумні" електромобілі. Інший підхід – платформна стратегія, що передбачає створення цифрової екосистеми, яка об'єднує продавців та покупців.

Такий формат дозволяє компаніям монетизувати взаємодію користувачів через транзакційні збори, рекламу або підпискові моделі, при цьому використовуючи великі дані та штучний інтелект для покращення роботи

платформи. Так працює Amazon, який не просто продає товари, а створює маркетплейс для сторонніх продавців.

Швидкий запуск продукту та тестування ринку також є важливою стратегією, що використовується в Lean Startup підході. Компанії створюють мінімально життєздатний продукт (MVP) та тестують його на реальних користувачах, отримуючи цінний фідбек для подальшого вдосконалення. Це дозволяє зменшити витрати та уникнути ризиків, що довів Dropbox, перевіривши зацікавленість аудиторії за допомогою простого демо-відео ще до запуску сервісу.



Рис. 7.6. - Основні стратегії входження на цифровий ринок

Складено авторами на основі літературних джерел [6, 12, 13, 22; 28; 30; 40; 43; 51]

Однією з популярних стратегій є freemium-модель, що передбачає безкоштовний базовий доступ до продукту з можливістю придбання преміальних функцій. Вона активно використовується у сфері SaaS, мобільних додатків та стрімінгових сервісів. Наприклад, Spotify пропонує безкоштовний доступ до музики з рекламою, а повноцінний досвід без обмежень доступний у преміум-версії. Ще один ефективний метод – вірусний маркетинг, що базується на реферальних програмах, соціальній взаємодії та створенні контенту, який привертає нових користувачів. TikTok використав саме цю стратегію, поєднавши

вірусний контент та алгоритми персоналізованих рекомендацій, що дозволило йому швидко завоювати ринок.

Масштабування через партнерства також є ефективним способом входження на ринок, оскільки дозволяє компаніям інтегруватися з уже існуючими гравцями. Завдяки API, платформним рішенням та локальним співпрацям, бізнес може швидко розширюватися та адаптуватися до нових умов. Uber став успішним саме завдяки партнерствам з місцевими таксі-сервісами та фінансовими компаніями, що значно прискорило його експансію. Вибір конкретної стратегії залежить від характеру ринку, ресурсів компанії та її цільової аудиторії, але у всіх випадках ключовими факторами залишаються технологічна адаптація, інноваційність та ефективність монетизації.

Успішне входження на цифровий ринок передбачає кілька ключових етапів, що допомагають бізнесу адаптуватися до конкурентного середовища та ефективно залучати користувачів (рис. 7.7.). Перший етап – це дослідження ринку та конкурентного середовища, яке включає аналіз попиту, споживчих трендів та поведінки користувачів. Використання великих даних і штучного інтелекту дозволяє прогнозувати ринкові тенденції та оцінювати позиції конкурентів, виявляючи їхні слабкі місця. Інструменти на зразок Google Trends, SEMrush чи SimilarWeb допомагають отримати реальні дані про динаміку ринку та оптимальні точки входу. Наступний важливий крок – створення MVP (мінімально життєздатного продукту) і тестування концепції, що дозволяє отримати зворотний зв'язок від користувачів на ранніх стадіях. Такий підхід зменшує ризики і дає змогу швидко вносити корективи перед масштабуванням продукту.

Наприклад, Instagram спочатку позиціонувався як багатофункціональний додаток Burbn, але після тестування аудиторії зосередився виключно на фотофільтрах, що стало основою його успіху. Важливим етапом є визначення ефективних каналів залучення користувачів, серед яких SEO, контент-маркетинг, таргетована реклама, інфлюенсер-маркетинг та автоматизація продажів через email-кампанії. Кожен з цих методів має свої переваги залежно від характеру продукту та цільової аудиторії. Наприклад, Clubhouse використовував ексклюзивний доступ і систему запрошень, що створювало ефект дефіциту і підвищувало інтерес до платформи. Завершальний етап – оптимізація монетизації та масштабування. Вибір відповідної бізнес-моделі (підписки, реклами, комісійних зборів або продажу платного контенту) відіграє ключову роль у фінансовій стабільності компанії. Аналіз поведінки користувачів і використання

динамічного ціноутворення дозволяють персоналізувати пропозиції та підвищити рівень конверсії. Наприклад, YouTube починав як безкоштовна відеоплатформа, але згодом інтегрував рекламну модель та преміум-підписку, що забезпечило йому стабільний прибуток. Таким чином, успішний вихід на цифровий ринок вимагає не лише глибокого аналізу та тестування, а й гнучкого підходу до залучення користувачів і монетизації, що дозволяє бізнесу швидко адаптуватися до змін та ефективно масштабуватися.



Рис. 7.7. - Основні етапи входження на цифровий ринок

Складено авторами на основі літературних джерел [6, 12, 13, 22; 28; 30;40; 43; 51]

Входження на цифровий ринок супроводжується низкою викликів, які можуть значно ускладнити процес масштабування бізнесу. Одним із головних бар'єрів є висока конкуренція, оскільки нові стартапи змушені змагатися не лише

між собою, а й із великими гравцями, що вже займають лідерські позиції у своїх нішах. Це створює труднощі із залученням користувачів, адже маркетингові витрати постійно зростають, а ефективність реклами потребує ретельної оптимізації. Висока вартість клієнтського залучення змушує компанії шукати нові стратегії, зокрема персоналізовані рекламні кампанії, реферальні програми чи вірусний маркетинг. Додаткові труднощі виникають через технічні складності, пов'язані з необхідністю інтеграції сучасних технологій, таких як штучний інтелект, хмарні сервіси та API. Ці рішення потребують значних ресурсів на розробку та підтримку, що може стати серйозним викликом для компаній, які не мають достатнього технічного потенціалу. Окрім цього, цифровий ринок перебуває під жорстким антимонопольним регулюванням, яке постійно посилюється, особливо для великих корпорацій. Регулюючі органи запроваджують нові обмеження, що можуть впливати на алгоритми, використання персональних даних або навіть доступ до ринку для певних компаній.

Таким чином, вихід на цифровий ринок потребує не лише ефективної бізнес-стратегії, а й готовності адаптуватися до технологічних та правових змін, що визначають правила гри у глобальній цифровій економіці.

Успішне входження на цифровий ринок вимагає не лише інноваційного продукту, а й добре продуманої стратегії, яка включає аналіз ринку, вибір бізнес-моделі, тестування продукту та ефективний маркетинг. Компанії, що досягають успіху, починають із ретельного дослідження ринкових тенденцій, визначення конкурентного середовища та оцінки потреб споживачів. Запуск мінімально життєздатного продукту (MVP) та тестування з реальними користувачами дозволяє швидко адаптуватися та оптимізувати бізнес-модель. Використання передових технологій, таких як штучний інтелект, великі дані та персоналізовані алгоритми, сприяє швидкому зростанню, залученню клієнтів та підвищенню ефективності маркетингових кампаній. Для масштабування бізнесу компанії активно використовують різноманітні канали залучення: рекламу, партнерства, реферальні програми та вірусний маркетинг, що дозволяє швидко розширювати аудиторію.

У сучасному цифровому світі ключову роль відіграє гнучкість та здатність до адаптації, адже технологічні зміни відбуваються надзвичайно швидко. Компанії, які ефективно використовують технології, аналіз даних та інноваційні

бізнес-моделі, отримують стратегічну перевагу, що забезпечує їм лідерські позиції на ринку.

7.6. Створення і розвиток власного цифрового бізнесу

Цифровий бізнес є основою майбутньої економіки, оскільки він використовує передові технології, такі як онлайн-платформи, великі дані, штучний інтелект та автоматизацію, для створення ефективних бізнес-моделей. Його ключова перевага – глобальне охоплення, що дозволяє компаніям працювати з клієнтами по всьому світу без фізичної присутності. Мінімальні стартові витрати та відсутність необхідності у великих складах чи офісах значно спрощують запуск і розвиток бізнесу. Автоматизація операцій за допомогою алгоритмів і AI дозволяє зменшити залежність від ручної праці та підвищити ефективність процесів. Цифрові компанії можуть швидко масштабуватися, залучаючи нових клієнтів і розширюючи свою діяльність без значного збільшення витрат. Яскравим прикладом є Airbnb, який став глобальним гравцем у сфері бронювання житла, не володіючи жодним готелем, а лише використовуючи потужну цифрову платформу для з'єднання мандрівників з орендодавцями. Така модель бізнесу демонструє, що майбутнє належить тим, хто вміє адаптуватися до цифрової економіки, ефективно використовувати інновації та створювати унікальні можливості для клієнтів.

Створення цифрового бізнесу починається з вибору ніші та аналізу ринку, що включає дослідження попиту, оцінку конкурентного середовища та визначення бізнес-моделі (рис. 7.8.).

Важливо зрозуміти, які проблеми та потреби існують у споживачів, які компанії вже працюють у цій сфері та які перспективи має обрана ніша. Для аналізу ринкових трендів та конкурентів застосовуються такі інструменти, як Google Trends, SEMrush, Ahrefs, Statista та SimilarWeb. Наприклад, Shopify став одним із лідерів e-commerce завдяки тому, що запропонував малому бізнесу просте рішення для онлайн-продажів. Наступним етапом є розробка бізнес-моделі, яка визначає способи монетизації продукту. Це може бути Freemium-модель, коли основні функції безкоштовні, а преміальні – платні, як у Duolingo; підписка, коли користувачі регулярно платять за доступ, як у Netflix; транзакційна модель, коли сервіс отримує комісію за посередництво, як у Uber або Airbnb; або

маркетплейсова модель, де компанія створює платформу для торгівлі між продавцями та покупцями, як Amazon чи Etsy.

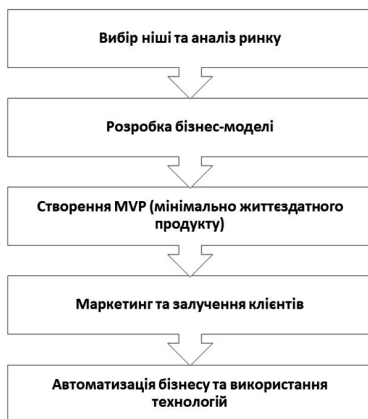


Рис. 7.8. - Основні етапи створення власного цифрового бізнесу
Складено авторами на основі літературних джерел [6, 12, 13, 22; 28; 30; 43; 51]

Створення MVP є критичним кроком, що дозволяє швидко перевірити життєздатність ідеї. Мінімальний варіант продукту має містити лише ключові функції, які вирішують основну проблему клієнта, і дає змогу зібрати зворотний зв'язок. Наприклад, Instagram спочатку був додатком Burbn, але після тестування ринку засновники зрозуміли, що фотофільтри є головною цінністю для користувачів, що й стало основою подальшого успіху. Після цього компанія зосереджується на маркетингу та залученні клієнтів. Тут використовуються SEO та контент-маркетинг, таргетована реклама через Facebook Ads, Google Ads і TikTok Ads, співпраця з інфлюенсерами, email-маркетинг та автоматизація комунікації через чат-боти. Також ефективним методом є реферальні програми, як у Dropbox, де користувачі отримували бонусний простір за запрошення друзів.

Останнім етапом є автоматизація бізнесу та використання передових технологій для підвищення ефективності. AI та машинне навчання допомагають у персоналізації контенту та автоматизації підтримки клієнтів, Big Data використовується для аналізу поведінки споживачів та прогнозування попиту, Blockchain забезпечує прозорість фінансових транзакцій, а хмарні сервіси, такі як AWS і Google Cloud, дозволяють масштабувати цифровий бізнес. Наприклад,

Amazon активно використовує штучний інтелект для персоналізації рекомендацій, що збільшує рівень продажів на 35%. Таким чином, успішний цифровий бізнес поєднує ретельний аналіз, правильну бізнес-модель, ефективну маркетингову стратегію та технологічну перевагу, що дозволяє йому швидко зростати та адаптуватися до змін ринку.

Цифровий бізнес має значні перспективи, але водночас стикається з рядом викликів і ризиків, які можуть впливати на його стабільність і розвиток. Основною проблемою є висока конкуренція, оскільки ринок цифрових рішень приваблює безліч стартапів і технологічних компаній, що борються за увагу споживачів. Це ускладнює процес залучення клієнтів, оскільки витрати на рекламу, маркетинг і просування постійно зростають, а користувачі мають широкий вибір альтернативних сервісів. Окрім цього, цифровий бізнес стикається з юридичними аспектами, зокрема необхідністю дотримання міжнародних норм захисту даних, таких як GDPR у Європейському Союзі та CCPA у США. Недотримання цих правил може призвести до штрафів і обмежень у діяльності компанії.

Ще однією серйозною загрозою є питання кібербезпеки, оскільки компанії працюють з великими масивами персональних даних, що робить їх мішенню для хакерських атак. Захист інформації клієнтів та безпечне зберігання фінансових транзакцій стає критично важливим аспектом роботи. Наприклад, TikTok стикається з регуляторними викликами в США та ЄС саме через питання безпеки даних та можливий вплив на конфіденційність користувачів. Окрім того, цифровий бізнес вимагає значних технологічних ресурсів і кваліфікованих спеціалістів для розробки, підтримки та масштабування платформи. Без досвідчених розробників, аналітиків та експертів із кібербезпеки компанія може зіткнутися з технічними проблемами, які впливатимуть на її ефективність та конкурентоспроможність. Таким чином, успіх цифрового бізнесу залежить не лише від інноваційності ідей, а й від здатності компанії вирішувати питання конкуренції, безпеки, регуляторних вимог та технологічних викликів, адаптуючись до швидкоплинного ринку.

Масштабування бізнесу та вихід на нові ринки є ключовими етапами розвитку цифрових компаній, які прагнуть закріпити свою присутність на глобальному рівні. Одним із головних аспектів цього процесу є оптимізація маркетингових стратегій, що включає розширення каналів залучення клієнтів, впровадження персоналізованих рекламних кампаній та активне використання аналітики великих даних для підвищення ефективності просування. Географічне

розширення передбачає адаптацію продукту до особливостей різних країн, що включає локалізацію мовного контенту, врахування культурних особливостей споживачів та відповідність місцевим регуляторним вимогам. Наприклад, Uber почав свою діяльність у США, але завдяки адаптації бізнес-моделі успішно вийшов на ринки Європи, Латинської Америки та Азії.

Важливим інструментом масштабування є встановлення партнерств та стратегічних альянсів, що дозволяє компаніям швидше проникати на нові ринки та отримувати підтримку з боку локальних гравців. Співпраця з великими корпораціями, інтеграція сервісів та використання вже існуючих екосистем дозволяють значно скоротити витрати на розвиток і підвищити довіру користувачів. Крім того, успішні цифрові компанії активно розвивають власну екосистему продуктів, пропонуючи додаткові послуги та рішення, які збільшують лояльність клієнтів і створюють довгострокову цінність бренду. Усе це сприяє стійкому зростанню та забезпечує конкурентну перевагу в умовах швидко змінюваного цифрового середовища.

Створення цифрового бізнесу – це складний багаторівневий процес, що вимагає глибокого дослідження ринку, вибору оптимальної бізнес-моделі, технологічної адаптації та ефективного маркетингового підходу. Визначення правильної ніші є відправною точкою для побудови конкурентоспроможного продукту, що відповідає актуальним потребам споживачів. Подальший розвиток базується на створенні мінімально життєздатного продукту (MVP), який дозволяє швидко тестувати концепцію, отримувати зворотний зв'язок від користувачів та оперативно вносити зміни. Використання великих даних, штучного інтелекту та автоматизації значно підвищує ефективність бізнес-процесів, забезпечуючи персоналізований підхід до клієнтів, оптимізацію витрат і покращення користувацького досвіду.

Значну роль у розвитку цифрового бізнесу відіграє маркетингова стратегія, що включає SEO-оптимізацію, контент-маркетинг, таргетовану рекламу та роботу з інфлюенсерами. Ефективне масштабування досягається шляхом локалізації сервісу для різних регіонів, встановлення стратегічних партнерств та розширення екосистеми продуктів. Компанії, які використовують платформні рішення, інноваційні технології та гнучкі бізнес-моделі, отримують значні конкурентні переваги у цифровій економіці. Вміння адаптуватися до змін, впроваджувати нові технології та швидко реагувати на ринкові виклики є ключем до успішного розвитку та довгострокового домінування у цифровому середовищі.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження було здійснено комплексний аналіз цифрового ринку як багаторівневої економічної системи, що функціонує на основі цифрових технологій, платформних моделей взаємодії, великих даних, алгоритмічного управління та глобальних інформаційно-комунікаційних мереж. Проведена деконструкція цифрового ринку дозволила розглянути його не лише як сукупність цифрових сервісів або каналів електронної комерції, а як цілісну екосистему, у межах якої відбувається трансформація економічних, соціальних, маркетингових і управлінських процесів.

У монографії встановлено, що сучасний цифровий ринок характеризується високою швидкістю трансформацій, масштабованістю, інтерактивністю, персоналізацією та глобальним характером взаємодії між його учасниками. Цифровізація економіки сприяла появі нових моделей монетизації, платформної конкуренції, цифрових екосистем та маркетплейсів, що суттєво змінюють традиційні принципи ведення бізнесу. Аналіз показав, що розвиток цифрового ринку тісно пов'язаний із впровадженням технологій штучного інтелекту, Big Data, хмарних обчислень, блокчейну, мобільних платформ та Web3-технологій.

У процесі дослідження підтверджено, що цифровізація істотно впливає на маркетингові комунікації та механізми взаємодії зі споживачами. Встановлено, що сучасні digital-комунікації формують нові моделі поведінки споживачів, змінюють підходи до просування товарів і послуг, а також створюють умови для персоналізації маркетингових стратегій. Важливу роль у цьому процесі відіграють цифрові платформи, соціальні мережі, онлайн-сервіси та інструменти інтернет-маркетингу. Отримані результати узгоджуються з положеннями досліджень Morokhova V., Bатыrbekova Z., Bondarenko O., Saiensus M. та ін. [52, с. 1231-1245], у яких доведено, що цифровізація маркетингових комунікацій є основою побудови relationship marketing та сучасного бренд-менеджменту. Аналогічні висновки підтверджуються роботами Chunikhina T., Saiensus M. та співавторів [53, с. 1-17], присвяченими комунікаційним стратегіям інтернет-маркетингу торговельних підприємств, а також дослідженнями Бондаренко О. М. і Стрій Л. О. [54, с. 346-355] щодо впливу digital-комунікацій на поведінку споживачів та особливостей створення сайтів у контексті цифрової взаємодії зі споживачами.

Дослідження дозволило встановити, що платформізація економіки стала одним із ключових чинників розвитку цифрового ринку. Такі компанії, як

Amazon, Google, Meta, Uber та Alibaba, фактично формують нові правила конкуренції, використовуючи мережеві ефекти, алгоритмічне управління та цифрові екосистеми. У монографії доведено, що цифрові платформи поступово перетворюються на домінуючих учасників глобальної економіки, контролюючи інформаційні потоки, поведінку споживачів та механізми цифрової монетизації. Ці висновки підтверджуються результатами досліджень Asanova A., Saiensus M. та ін. [55, с. 4590-4601], у яких цифрові платформи розглядаються як основа управління бізнес-процесами в інноваційній економіці. Водночас результати роботи Bondarenko O. «Digital Logistics in Managing Marketing Interactions» [56, 115-125] доводять, що цифрові логістичні системи та цифрові взаємодії стають важливими складовими сучасних маркетингових екосистем.

У роботі обґрунтовано, що цифрова трансформація бізнесу виходить далеко за межі автоматизації окремих процесів та охоплює комплексну перебудову бізнес-моделей, організаційних структур та механізмів управління. Встановлено, що цифрові технології сприяють підвищенню ефективності підприємств, прискоренню прийняття управлінських рішень, оптимізації ресурсів та розвитку інноваційної діяльності. Результати монографії корелюють із висновками Bashynska I., Saiensus M. та співавторів [57] щодо smartization-проектів цифрової трансформації промислових підприємств, а також із дослідженнями сталого інноваційного розвитку підприємств у контексті цифрової економіки.

Особливу увагу в монографії приділено питанням регулювання цифрового ринку, захисту персональних даних, цифрової етики та кібербезпеки. Встановлено, що стрімкий розвиток цифрових платформ і технологій супроводжується виникненням нових ризиків, пов'язаних із монополізацією ринку, витоком даних, інформаційними маніпуляціями та цифровою нерівністю. Доведено необхідність посилення міжнародного регулювання діяльності Big Tech-компаній, удосконалення механізмів захисту інформації та розвитку цифрової грамотності суспільства. У цьому контексті важливе значення мають дослідження Бондаренко О. М. та Бондаренко Л. Г., присвячені цифровій безпеці ділових переговорів та цифровим комунікаціям у сучасному середовищі [58, с. 146-154].

У межах дослідження також встановлено, що розвиток цифрового ринку безпосередньо пов'язаний із трансформацією фінансових систем, цифрових платежів та криптовалютних інструментів. Аналіз блокчейн-технологій і цифрових фінансів дозволив зробити висновок про поступовий перехід до

децентралізованих моделей економічної взаємодії. Отримані результати узгоджуються з положеннями роботи Bondarenko O., Kichuk O., Antonov A. [59, 10-18], у якій розглядаються можливості використання криптовалютних інвестиційних інструментів у розвитку національної економіки.

Важливим результатом монографії стало обґрунтування впливу цифрового ринку на соціально-економічний розвиток суспільства. Встановлено, що цифровізація змінює структуру ринку праці, механізми професійної діяльності, освіти, споживання та соціальної комунікації. Поширення дистанційної роботи, цифрового навчання та платформної зайнятості формує нові вимоги до компетентностей працівників і цифрової адаптації бізнесу. У цьому аспекті результати дослідження співвідносяться з роботами Бондаренко О. М. щодо розвитку віддаленої роботи в умовах пандемії COVID-19, а також із дослідженнями самоменеджменту студентів в умовах дистанційної освіти [60, 190-197].

Крім того, у монографії доведено, що цифрова економіка створює нові умови для розвитку логістичних систем, цифрових ланцюгів постачання та інтегрованих платформ управління. Це підтверджується дослідженнями Saiensus M. у сфері цифрових двійників ланцюгів постачання, оптимізації логістичних систем та розвитку cold logistics market. Отримані результати дозволяють зробити висновок про те, що цифрова логістика стає однією з ключових складових цифрового ринку та платформної економіки [61, с. 54-64; 62; 63].

Таким чином, проведене дослідження підтвердило, що цифровий ринок є складною, багатокомпонентною та динамічною системою, яка постійно трансформується під впливом технологічного прогресу, глобалізації та змін у поведінці споживачів. Деконструкція цифрового ринку дозволила виявити його ключові структурні елементи, механізми функціонування, приховані ризики та перспективи подальшого розвитку. Практична цінність монографії полягає у можливості використання отриманих результатів для формування стратегій цифрової трансформації бізнесу, удосконалення систем маркетингових комунікацій, розвитку цифрових платформ та вдосконалення механізмів регулювання цифрової економіки. Монографія може бути використана як теоретична та методологічна основа для подальших наукових досліджень у сфері цифрових ринків, цифрового маркетингу, платформної економіки та цифрової трансформації сучасного суспільства.

СПИСОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Болотіна У., Pishenina Т., Chimyshenko S. Сучасні міграційні процеси та цифровий ринок праці. Herald of Kiev Institute of Business and Technology. 2024. Vol. 51, № 2. С. 26–35. [https://doi.org/10.37203/kibit.2024.51\(2\).02](https://doi.org/10.37203/kibit.2024.51(2).02)
2. Бондаренко В., Омеляненко О. Цифровий маркетинг сьогодення: переваги та недоліки. Економіка та суспільство. 2024. № 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-3>
3. Бондар Ю. А. Вплив цифровізації на економіку та систему освіти: зарубіжний досвід. Інновації та інтеграція цифрових трендів освітянського простору в економіку знань. 2023. <https://doi.org/10.36059/978-966-397-332-6-4>
4. Величко К., Цибульська Е. Трансформація бізнес-моделей компаній: сучасні виклики та перспективи у цифровій економіці. Економіка та суспільство. 2023. № 52. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-39>
5. Галан Л., Левченко В. Стратегія Інтернет-маркетингу компанії «NETFLIX» на ринку цифрових послуг. Наука і техніка сьогодні. 2024. № 14(28). С. 227–239. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-14\(28\)-227-239](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-14(28)-227-239)
6. Громова О. Є., Крупський А. С., Котов В. М. Оптимізація веб-сайту для пошукових систем (SEO) та його роль в цифровому маркетингу. Перспективи стабільного економічного розвитку та економічної безпеки: світовий досвід та вітчизняні реалії. 2023. <https://doi.org/10.36059/978-966-397-335-7-38>
7. Дзюкевич К. Дискурс розвитку цифрового ринку ЄС. Економіка та суспільство. 2023. № 52. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-19>
8. Дубовик Н. А. Цифровий брендинг: інноваційні підходи в контексті трансформації українського ринку в умовах війни. Здобутки економіки: перспективи та інновації. 2024. <https://doi.org/10.57125/econp.2024.01.29.05>
9. Жорняк А. Законодавче (правове) регулювання технології блокчейн: сучасні виклики та міжнародний досвід. Open Science and Innovation. 2024. Vol. 1, № 1. <https://doi.org/10.62405/osi.2024.01.06>
10. Жуковська В., Климанський В. Трансформація бізнес-процесів на підприємстві електронної торгівлі: вплив цифрових технологій. Економіка та суспільство. 2024. № 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-69>
11. Заїка Ю., Заїка О. Трансформація бізнесу через вплив цифрових технологій. Молодий вчений. 2024. № 6(130). С. 185–188. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2024-6-130-7>

12. Іванечко Н., Окрепкий Р., Павелко В. SEO оптимізація: семантичне ядро. Проблеми системного підходу в економіці. 2022. № 1(87). <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2022-1-16>
13. Іжевський П., Самарічева Т., Кудельський В. Цифрові інновації в розвитку малого бізнесу. Економіка та суспільство. 2024. № 63. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-78>
14. Казанська О., Михальченко І., Радченко Г. Особливості розробки маркетингової програми підприємства в умовах цифрового ринку. Наукові інновації та передові технології. 2022. № 7(9). С. 158–168. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-7\(9\)-158-168](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2022-7(9)-158-168)
15. Калініченко Л. Цифрова ера: трансформація та виклики перехідного періоду від «Industry 4.0» до «Industry 5.0». Економіка та суспільство. 2024. № 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-5>
16. Колешня Я. Сучасні цифрові бізнес-моделі: сутність, огляд та особливості. Підприємництво та інновації. 2022. № 24. С. 87–91. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/24.14>
17. Кулиняк І., Корпало О. Цифровий брендинг: інструменти та напрями використання. Наукові перспективи (Naukovі perspektivi). 2024. № 9(51). С. 597–609. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-9\(51\)-597-609](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-9(51)-597-609)
18. Лисюк В., Шлафман Н., Бондаренко О. Технологічні основи розвитку ринкової логістики. Збірник наукових праць ЛОГОС. 2021. С. 127–129. <https://doi.org/10.36074/logos-05.02.2021.v1.41>
19. Лобода О., Кириченко Н. Аналіз бізнес-моделей в цифровій економіці. Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка. 2023. № 15. С. 172–179. <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.21>
20. Марченко О., Грабін О. Зелена та цифрова трансформації економіки України: пріоритети післявоєнного відновлення. Економіка та суспільство. 2024. № 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-173>
21. Могилевська О., Бородіна А., Кобелев В. Блокчейн у циркулярній економіці. Розвиток міста. 2024. № 4(04). С. 42–48. <https://doi.org/10.32782/city-development.2024.4-6>
22. Мостова А. Оцінювання ефективності просування бізнесу в соціальних мережах. Економіка та суспільство. 2022. № 43. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-27>

23. Назаров В.С. Застосування технології блокчейн у підвищенні якості і стимулюванні системного зростання у сучасній економіці. Економіка і регіон (Economics and Region). 2023. № 4(91). С. 230–235. [https://doi.org/10.26906/EiR.2023.4\(91\).3217](https://doi.org/10.26906/EiR.2023.4(91).3217)
24. Олейник О. О. Роль бізнес-моделей в забезпеченні стійкості бізнес-середовища країни. Bulletin National University of Water and Environmental Engineering. 2022. № 3(99). С. 139–146. <https://doi.org/10.31713/ve3202214>
25. Олійник Т. Г. Цифрові платформи як джерела формування цифрової економіки. Інновації та інтеграція цифрових трендів освітянського простору в економіку знань. 2023. <https://doi.org/10.36059/978-966-397-332-6-43>
26. Осокін Г. Цифровізація ланцюгів постачання як фактор трансформації бізнес-моделей. Економіка та суспільство. 2024. № 64. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-62>
27. Осокіна А., Леоненко О. Цифрова трансформація процесів на основі впровадження технологій штучного інтелекту. Економіка та суспільство. 2024. № 67. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-162>
28. Паньків В. І., Сторожук О. Л. Використання нейронних мереж та технік глибокого навчання для аналізу великих обсягів даних у реальному часі. Лісова освіта і наука: сучасні виклики та перспективи розвитку : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 23–25 жовтня 2024 р., Львів, Україна. 2024. <https://doi.org/10.36930/conf150.5.19>
29. Підвисоцький Є., Панченко А. Використання технології блокчейн для стабілізації банківської системи України. Економіка та суспільство. 2024. № 62. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-152>
30. Пінцак, І. (2024). Використання машинного навчання та аналізу даних для прогнозування тенденцій у електронній комерції. Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security, 1, 80–88, doi: <https://doi.org/10.32782/IT/2024-1-10>
31. Подоляк С., Мельник В. Цифровий простір ЄС: норми та стандарти. SWorldJournal. 2024. № 3(25-03). С. 108–113. <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2024-25-00-059>
32. Світлак І. Цифровий сегмент: нормативно-правове забезпечення українського законодавства. Право.Уа. 2020. № 3. С. 208–212. <https://doi.org/10.32782/law.ua.2020.3.31>

33. Семенов А., Трохимець О., Томарева-Патлахова В. Інституціоналізація цифрових трансформацій та зміна бізнес-моделей в контексті розвитку цифрової економіки. Цифрова економіка та економічна безпека. 2024. № 1(10). С. 94–98. <https://doi.org/10.32782/dees.10-17>
34. Сичова О., Осипенко Н., Петрішина Т. Цифровий маркетинг як інструмент сталого розвитку бізнесу. Економіка та суспільство. 2023. № 50. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-32>
35. Смерічевський С., Поканевич Ю. Стратегічні вектори розвитку цифрових ринків з позиції адвокації інтересів споживачів. Економіка та суспільство. 2023. № 52. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-92>
36. Тардаскіна Т. М., Алхімова В. В. Особливості інтеграції цифрових технологій у класичний бізнес. *Efektivna ekonomika*. 2023. № 11. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.11.58>
37. Федорченко А., Гречаний О. Вплив цифрових технологій на зміну функцій та компетентностей маркетологів. Економіка та суспільство. 2024. № 61. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-76>
38. Frolova L., Boiko I. Transformation of entrepreneurship in the digital economy. *Economics: Time Realities*. 2021. Vol. 2(54). P. 47–56. <https://doi.org/10.15276/etr.02.2021.6>
39. Храпкіна В., Брюшко Н. Сучасні тенденції Інтернет-маркетингу. Економіка та суспільство. 2022. № 38. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-64>
40. Дубовик Н. А. Цифровий брендинг: інноваційні підходи в контексті трансформації українського ринку в умовах війни. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2024. <https://doi.org/10.57125/econp.2024.01.29.05>
41. Цифровий розвиток України: проблеми та перспективи : матеріали доповідей учасників круглого столу (м. Одеса, 22 березня 2024 р.) [Електронне видання] / уклад. Д. Г. Манько, Я. О. Тицька, А. О. Згама ; Міжнародний гуманітарний університет. Одеса, 2024. 57 с. <https://doi.org/10.32837/11300.27731>
42. Чаркіна Т. Ю., Крутіков К. М. Цифровий маркетинг як важливий інструмент сучасного бізнесу. *Ефективна економіка*. 2024. № 4. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.4.23>
43. Шапуров О. О. Промислові інновації: інтернет речей, блокчейн, цифровий двійник. *Трансформаційна економіка*. 2023. № 5(05). С. 115–121. <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2023-5-20>

44. Шиш А. М. Хмарні технології у бухгалтерському обліку та фінансовому аналізі в Україні: аналіз відмінностей та стратегії адаптації до місцевого контексту. Здобутки економіки: перспективи та інновації. 2024. № 2. <https://doi.org/10.57125/econp.2024.01.29.02>
45. Шульга О. А. Сучасні інструменти маркетингових Інтернет-комунікацій. Підприємництво і торгівля. 2021. № 30. С. 66–71. <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2021-30-11>
46. Яловега Н. Аналіз ефективності Інтернет-реклами: нові методики вимірювання та оцінки результатів. Економіка та суспільство. 2023. № 57. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-52>
47. Atik D., Dholakia N. Complex Impacts of Marketization and Digitalization. *Markets, Globalization & Development Review*. 2022. Vol. 7, № 3. <https://doi.org/10.23860/mgdr-2022-07-03-01>
48. Eskandarzadeh A. The Technological Foundations of Central Bank Digital Currencies (CBDCs). In: Kaur G., Lekhi P., Popli S. (Eds.). *Exploring Central Bank Digital Currencies: Concepts, Frameworks, Models, and Challenges*. IGI Global Scientific Publishing, 2024. P. 76–90. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1882-9.ch007>
49. Tahiri S. The Impact of Digitalization on Firms' Business Models. Opportunities and Limitations for Digital Leader. *Proceedings of the 3rd International Conference on Advanced Research in Management, Business and Finance*. 2021. <https://doi.org/10.33422/3rd.icmbf.2021.07.350>
50. Whyte C., Mazanec B. M. The Technological Foundations of Insecurity in the Digital Age. In: *Understanding Cyber-Warfare*. 2023. P. 11–35. <https://doi.org/10.4324/9781003246398-2>
51. Basu A., Muylle S. Planning for Digitalization. In: *Competitive Digital Innovation*. 2023. P. 177–191. https://doi.org/10.1007/978-3-031-23440-8_9
52. Morokhova V., Batyrbekova Z., Bondarenko O., Ustik T., Saiensus M., Travin V. Digitalization Strategies for Marketing Communications to Build Relationship Marketing: Modern Solutions in Brand Management. *WSEAS Transactions on Environment and Development*. 2023. Vol. 19. P. 1231–1245. <https://doi.org/10.37394/232015.2023.19.112>
53. Chunikhina T., Saiensus M., Sinko A., Iazvinska N., Klimovych O., Siryk R. Communication Strategies of Internet Marketing of Trading Enterprises. *Journal of Law and Sustainable Development*. 2023. Vol. 11, № 3. P. 1–17. <https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i3.820>

- 54.Бондаренко О. М., Стрій Л. О. Вплив сучасних digital-комунікацій на поведінку споживача. Бізнес Інформ. 2024. № 2. С. 346–355. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-2-346-355>
- 55.Asanova A., Olshanska O., Saiensus M., Usatenko O., Makurin A., Sukhostavets A. Digital Platform for Managing Enterprises' Business Processes in an Innovative Economy. Journal of Theoretical and Applied Information Technology. 2022. Vol. 100, № 12. P. 4590–4601. URL: <https://www.jatit.org/volumes/Vol100No12/26Vol100No12.pdf>
- 56.Bondarenko O. Digital Logistics in Managing Marketing Interactions. Scientific Bulletin of the Odessa National Economic University. 2026. P. 115–125. <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2026-2-339-115-125>
- 57.Bashynska I., Mukhamejanuly S., Malynovska Y., Bortnikova M., Saiensus M., Malynovsky Y. Assessing the Outcomes of Digital Transformation Smartization Projects in Industrial Enterprises: A Model for Enabling Sustainability. Sustainability. 2023. Vol. 15, № 19. Article 14075. <https://doi.org/10.3390/su151914075>
- 58.Бондаренко О. М., Бондаренко Л. Г. Цифрова безпека ділових переговорів. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2025. № 7–8(332–333). С. 146–154. <https://nv-oneu.com.ua/index.php/journal/article/download/29/21>
- 59.Bondarenko O., Kichuk O., Antonov A. The Possibilities of Using Investment Tools Based on Cryptocurrency in the Development of the National Economy. Baltic Journal of Economic Studies. 2019. Vol. 5, № 2. P. 10–18. <http://www.baltijapublishing.lv/index.php/issue/article/view/629>
- 60.Бондаренко О. М., Тардаскіна Т. М., Богатирьова Л. Д. Дослідження розвитку віддаленої роботи в умовах пандемії COVID-19. Бізнес Інформ. 2021. № 2. С. 190–197. <https://www.business-inform.net/search/?qu=Дослідження+розвитку+віддаленої+роботи+в+умовах+пандемії++COVID-19&x=18&y=9>
- 61.Naumenko M., Valiavska N., Saiensus M., Ptashchenko O., Nikitiuk V., Saliuk A. Optimization Model of the Enterprise Logistics System Using Information Technologies. International Journal of Management. 2020. Vol. 11, № 5. P. 54–64. <https://doi.org/10.34218/IJM.11.5.2020.006>
- 62.Matskul V., Kovalyov A., Saiensus M., Okara D., Chernyshev V. Stable Development of the Ukrainian Cold Logistics Market: Research by Methods of Multidimensional

Statistical Analysis. E3S Web of Conferences. 2021. Vol. 255. Article 01039.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125501039>

63. Matskul V., Kovalyov A., Saiensus M. Optimization of the Cold Supply Chain Logistics Network with an Environmental Dimension. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. Vol. 628, № 1. Article 012018.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/628/1/012018>

ДЛЯ НОТАТОК

ДЛЯ НОТАТОК

ДЛЯ НОТАТОК

Наукове видання

**Саєнсус М.А.,
Бондаренко О.М.**

ДЕКОНСТРУКЦІЯ ЦИФРОВОГО РИНКУ

Монографія

Коректор: А.О. Ковальова

Формат 60×84 ¹/₁₆. Підписано до друку 22.04.2026.
Друк цифровий. Папір офсетний. Гарнітура Таймс.
Ум. друк. арк. 11,9. Наклад 100 прим.

Видавництво ФОП Супрун Т.О.
61000, м. Харків, вул. Миру, 32. Тел. (099) 604-49-45
Свідectво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру
видавців, виготівників та розповсюджувачів видавничої продукції:
серія ДК № 8343 від 30.05.2025 р.
www.bookline.online