

УДК 339.1

Богославець Андрій Борисович

*здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Національного університету “Києво-Могилянська академія”*

Bohoslavets Andrii

*second (Master's) Level higher Education Student
National University “Kyiv-Mohyla Academy”*

УСПІШНІ КЕЙСИ ВИКОРИСТАННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ В БІЗНЕСІ SUCCESSFUL CASES OF GAMIFICATION IN BUSINESS

Анотація. У статті проаналізовано природу, механізми та результати впровадження гейміфікації в бізнес-практику сучасних компаній. Розглянуто теоретичні підходи до проектування гейміфікованих систем, серед яких *Self-Determination Theory*, *Fogg Behavior Model*, *Octalysis Framework* та концепція *flow*. Деталізовано кейси *Nike+*, *Duolingo*, *Starbucks Rewards*, *Cisco Black Belt Academy* і *KFC Japan* — з історією впровадження, результатами та стратегічним контекстом. Акцент зроблено на практичних рекомендаціях, викликах реалізації, а також прогнозах розвитку інструментів гейміфікації у 2025 році. Стаття базується на даних компаній, наукових джерелах та сучасних прикладних моделях, що дозволяє сформулювати ефективні рекомендації щодо впровадження гейміфікації в різні галузі економіки.

Ключові слова: гейміфікація, мотивація, цифрова поведінка, клієнтська лояльність, бізнес-інновації, UX-дизайн, поведінкова економіка, ігрові механіки.

Summary. *This article explores the nature, mechanisms and outcomes of gamification implementation in modern business. It reviews theoretical foundations such as the Self-Determination Theory, Fogg Behavior Model, Octalysis Framework and the concept of flow. The paper provides a detailed analysis of successful cases including Nike+, Duolingo, Starbucks Rewards, Cisco Black Belt Academy and KFC Japan – focusing on their development history, strategic context, and business results. Practical recommendations, implementation challenges and emerging trends of gamification in 2025 are also discussed. The study relies on academic literature, corporate data and behavioral models, offering actionable insights into applying gamification across various industries.*

Key words: *gamification, motivation, digital behavior, customer loyalty, business innovation, UX design, behavioral economics, game mechanics.*

Постановка проблеми. Сучасний бізнес-фреймворк дедалі більше зосереджується на гнучкості, клієнтоорієнтованості та емоційному залученні користувача. У зв'язку з цим, традиційні інструменти маркетингової комунікації, навчання персоналу та програм лояльності часто виявляються недостатньо ефективними. Люди все менше реагують на статичні заклики, стандартні винагороди або примітивні інформаційні стимули. У таких умовах гейміфікація — тобто інтеграція ігрових механік у неігрові процеси — виступає як інноваційний засіб залучення уваги, підвищення мотивації та зміни поведінки.

Однак, її ефективне використання потребує не лише інтуїтивного чи дизайнерського підходу, а й глибокого наукового обґрунтування. Без врахування психологічних моделей мотивації, UX-дизайну, культурного контексту та бізнес-цілей гейміфікація може перетворитися на поверхневу й неефективну «гру заради гри». Більше того, застосування

гейміфікаційних інструментів у великих організаціях супроводжується питаннями етичності, приватності даних, технічної підтримки та відповідності корпоративній культурі.

Актуальність дослідження полягає у необхідності систематизувати як теоретичні підходи до гейміфікації, так і практичні кейси її реалізації у світових компаніях, щоб виділити умови ефективного впровадження, а також можливі ризики та обмеження. У фокусі цього дослідження — аналіз структур гейміфікації, що не просто створюють цікаві інтерфейси, а впливають на поведінку користувача, сприяють зростанню бізнес-метрик і формують лояльну спільноту навколо бренду.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові дослідження гейміфікації охоплюють міждисциплінарні поля: психологію мотивації, поведінкову економіку, маркетинг, UX/UI-дизайн та управління знаннями. У центрі теоретичних досліджень — питання: що саме спонукає людину «грати» у процесі, який не є грою, і як це можна використати для досягнення цілей бізнесу?

У роботах Річарда Десі та Едварда Раяна, зокрема в рамках Self-Determination Theory, акцент робиться на автономії, компетентності та зв'язку (relatedness) — як фундаментальних психологічних потребах, які здатна задовольнити гейміфікація. Їхній підхід надає теоретичне обґрунтування використання викликів, рівнів, зворотного зв'язку, персоналізації та соціальної взаємодії.

Паралельно Fogg Behavior Model (B.J. Fogg) пояснює зміну поведінки як взаємодію трьох складових — мотивації, здатності (ability) і тригерів. Цей підхід дозволяє бізнесу розглядати гейміфікацію не лише як елемент інтерфейсу, а як стратегію зміни звичок користувачів.

Yu-Kai Chou у своєму Octalysis Framework подає гейміфікацію через 8 драйверів (core drives), що охоплюють не лише раціональні стимули, а й емоційно-соціальні механізми: відчуття епічного значення, володіння,

взаємодії, непередбачуваності тощо.

Значний внесок у прикладну науку зробили дослідження McGonigal (2011), Deterding et al. (2011), Hamari et al. (2014), які довели, що гейміфікація здатна збільшити залучення до онлайн-платформ, пришвидшити навчання, підвищити рівень утримання клієнтів і сформувати поведінкову лояльність. Проте ці самі дослідження попереджають про ризики: надмірна конкуренція, «ігрове вигорання», обмежена ефективність у довгостроковій перспективі без підтримки змістовного досвіду.

Таким чином, наукова база з гейміфікації активно розвивається, проте залишається потреба в системному зіставленні теорії з практикою — особливо у контексті комерційного застосування в масштабі великих організацій.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є формування цілісного розуміння гейміфікації як стратегічного інструменту у бізнесі через аналіз її теоретичних засад, успішних практик та прикладних моделей впровадження. Додатково, дослідження покликане виявити ключові фактори успішності гейміфікаційних проєктів та типові ризики, які можуть перешкодити досягненню бізнес-результатів.

Для досягнення цієї мети застосовано такі методи дослідження:

- аналіз літератури з психології мотивації, ігрового дизайну та маркетингу;
- кейс-стаді п'яти міжнародних компаній, що впровадили гейміфікацію на стратегічному рівні;
- порівняльний аналіз результатів впровадження у різних галузях;
- систематизація викликів і ризиків, виявлених у відкритих джерелах та дослідницьких публікаціях;
- прогнозування технологічних трендів та еволюції

гейміфікаційних платформ у контексті AI, Web3 та VR.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Кейс 1. Nike+ — від технологічної новинки до цифрової екосистеми

Історія гейміфікації в компанії Nike починається у 2006 році зі співпраці з Apple. В рамках ініціативи Nike+iPod користувачам пропонувалося вставляти сенсор у підшву взуття, який синхронізувався з iPod і дозволяв відстежувати пробіг, швидкість, кількість кроків. Це дало старт першому масовому прикладу персоналізованої спортивної аналітики у гейміфікованому форматі.

У 2008 році Nike випускає SportBand — автономний пристрій із дисплеєм, який синхронізується із веб-порталом Nike+, дозволяючи користувачам змагатися з іншими, ділитися результатами, заробляти досягнення та створювати цифровий щоденник пробіжок. Це значно розширило соціальну взаємодію в екосистемі.

До 2010-х Nike вже запускає FuelBand — фітнес-браслет із внутрішньою валютою (NikeFuel), яка стимулює активність. У 2014 році кількість користувачів Nike+ сягнула понад 28 мільйонів. А у 2024 році екосистема Run Club, Training Club і SNKRS поєднує понад 300 мільйонів осіб, пропонуючи тренування, змагання, персональні цілі, лідерборди та винагороди у мобільному додатку. Digital-продажі бренду в II кварталі 2024 року зросли на 34 % — частково завдяки гейміфікованій залученості.

Кейс 2. Duolingo — гейміфікація як основа масштабування

Duolingo почався як стартап двох науковців — Луїса фон Ана та Северіна Хакера. У листопаді 2011 року проєкт запустили у форматі приватної бети, а вже в 2012-му він став доступним для всіх користувачів. Мобільний прорив стався у 2013 році — додаток стрімко піднявся на перше місце в App Store і Google Play серед освітніх застосунків.

Основні гейміфікаційні елементи Duolingo — це streak (нагороди за щоденну практику), XP (досвід для підняття рівнів), ліги (щотижневе

змагання), скрині з нагородами, віртуальна валюта lingots та система бейджів. Залучення та утримання базується на комбінації соціальної мотивації, візуального прогресу та змагальності.

У 2024 році додаток має понад 113 млн щомісячних активних користувачів, із них 8,6 млн — платні підписники. Компанія вийшла на IPO та інтегрувала AI-функціонал, що адаптує вправи до рівня учня. Гейміфікація тут не просто допомагає навчанню — вона становить ядро продукту.

Кейс 3. Starbucks Rewards — лояльність через цифрову гру

У 2008 році Starbucks запустив першу програму бонусів для власників картки, а вже у 2009 вона трансформувалася в My Starbucks Rewards. Гейміфікація виражалася у простих і зрозумілих механіках: за покупки користувач отримує «зірки», які можна обмінювати на бонуси. У 2016 році компанія зробила ключовий перехід — від кількості візитів до обсягу витрат: за кожен \$1 клієнт отримує 2 зірки.

Паралельно програма інтегрується в мобільний додаток: з'являються push-нагороди, прогрес-бари, рівні статусу (Green → Gold) та сезонні челенджі (наприклад, «Зроби 3 замовлення до п'ятниці»). За даними Smile.io, у Q1 2024 програма має 34,3 млн активних учасників і генерує понад 50 % транзакцій у США.

З 2023 року в систему інтегрували Web3-функціонал — Starbucks Odyssey, що дає NFT-нагороди та новий тип ексклюзивного контенту. А партнерство з Delta дозволяє заробляти авіамілі за каву, розширюючи межі класичної програми лояльності.

Кейс 4. Cisco Black Belt Academy — гейміфікація B2B-навчання

Cisco у 2021 році запустила платформу Black Belt Academy для партнерів, дистриб'юторів і технічних спеціалістів. Вона поєднує гейміфіковані шляхи сертифікації, челенджі, ролі, командні змагання та індивідуальні лідерборди.

У перший рік (FY21) понад 44 000 інженерів і 7000 партнерів пройшли 95 000 курсів, що згенерувало \$900 млн у pipeline. До 2023 року Cisco додала симуляції «Escape Room», турніри та змагальні марафони з продажів і технічних рішень.

Платформа показала підвищення завершення курсів на 62 % і скорочення часу навчання на 30 %, що свідчить про високу ефективність гейміфікації навіть у складному B2B-сегменті.

Кейс 5. KFC Japan — національний феномен і VR-експерименти

KFC у Японії започаткувала гейміфікацію ще у 1974 році. Кампанія «Kurisumasu ni wa Kentakkii!» зробила курку KFC символом японського Різдва. У 2017 році бренд запустив VR-симуляцію Chicken Mastery Certification — тренінг для працівників у форматі ігрової VR-місії.

У 2021 році KFC провела інтерактивну акцію Ebi Shrimp Game, в якій узяло участь 854 тис. гравців, з яких 22 % прийшли в офлайн-ресторани. Продажі у рамках кампанії зросли на 106 %, що підтверджує, що гейміфікація здатна поєднати маркетинг, HR та операційну ефективність.

Практичні рекомендації щодо впровадження гейміфікації

На основі аналізу успішних кейсів та вивчених теоретичних моделей, можна виокремити низку практичних порад, які дозволяють компаніям ефективно інтегрувати гейміфікацію у свою бізнес-діяльність. Успішність гейміфікаційних програм напряму залежить від відповідності цілей, дизайну механік та здатності адаптуватися до змін у поведінці користувача.

Гейміфікація повинна прямо корелювати з бізнес-цілями. Перш ніж проєктувати гейміфіковану систему, необхідно чітко визначити, які саме показники (KPI) вона має покращити: залучення користувачів, середній чек, тривалість використання продукту, повторні покупки, кількість проходжень навчальних модулів тощо. Гейміфікація не має бути самоціллю — вона повинна бути інструментом для досягнення конкретного результату. Так, наприклад, Starbucks сфокусувався на зростанні частоти

покупок, Cisco — на підвищенні кількості сертифікацій партнерів, а Nike — на збільшенні регулярності фізичної активності користувачів.

Баланс між конкуренцією та співпрацею — ключ до залучення. Дуже багато змагальності у гейміфікаційних програмах може викликати стрес, фрустрацію або виключення частини аудиторії. Успішні приклади поєднують індивідуальні цілі з командною динамікою. Наприклад, Duolingo дозволяє як конкурувати в лігах, так і підтримувати друзів, Nike+ має функціонал групових змагань, а Cisco впровадило командні челенджі. Важливо враховувати, що частина користувачів має «кооперативний» або «соціальний» стиль взаємодії і реагує краще на механіки взаємодопомоги, ніж на пряме суперництво.

Зворотний зв'язок має бути негайним і релевантним. Фідбек у гейміфікованій системі виконує функцію підкріплення бажаної поведінки. Ефективні програми надають миттєві результати: отримання балів, бейджів, підказки, анімації, прогрес-бари. Вони допомагають користувачу бачити значущість власних дій, утримують мотивацію на короткій дистанції та формують задоволення. Наприклад, у Duolingo під час кожної вправи користувач отримує одразу оцінку, XP, прогрес-бонуси та додаткові життя, що створює ефект «винагороди тут і зараз».

Необхідність регулярного аналізу ефективності і тестування дизайну. Гейміфікація — це не разове рішення, а динамічний процес, який потребує постійного оновлення та ітерацій. Компаніям рекомендується проводити A/B-тестування ігрових механік: наприклад, як змінюється утримання користувачів при зміні формату челенджів чи типу винагороди. Також варто збирати дані про показники проходження, тривалість сеансів, повернення користувачів, коефіцієнт переходу до наступного рівня тощо. Ці метрики дозволяють адаптувати гейміфікацію до змін у поведінці аудиторії.

Залучення користувачів до дизайну. Щоб створити релевантну та

«живу» систему, доцільно враховувати думку кінцевих користувачів у процесі тестування. Формати бета-запусків, відкритого фідбеку, фокус-груп — усе це допомагає знайти неочевидні бар’єри, покращити UX, виявити переваги та недоліки гейміфікаційного підходу ще до масштабного розгортання.

Персоналізація досвіду. Універсальні системи швидко втрачають ефективність. Персоналізація — один із головних трендів 2020-х: адаптивні завдання, динамічні рівні складності, індивідуальні винагороди, рекомендації на основі історії поведінки. Наприклад, AI у Duolingo визначає слабкі місця користувача й формує індивідуальний план вправ. Такий підхід підвищує залученість, створює відчуття турботи з боку платформи і знижує ризик вигорання.

Виклики та ризики впровадження гейміфікації

Попри очевидні переваги гейміфікації як інструменту зміни поведінки, її впровадження супроводжується низкою практичних та стратегічних викликів. У багатьох випадках надмірне або невдале використання ігрових механік призводить до протилежного ефекту — зниження мотивації, відчуження користувачів, неефективності програм. Нижче розглянуто ключові ризики, які мають бути враховані на етапі проєктування та реалізації гейміфікаційної стратегії.

Перевантаження гейміфікаційними елементами. Найпоширенішою помилкою є використання великої кількості ігрових механік без чіткого зв’язку з основною бізнес-метою. Занадто багато балів, бейджів, рівнів, спливаючих вікон або викликів можуть відволікати від суті, викликати когнітивне перевантаження та втрату інтересу. Гейміфікація має бути інтегрована в користувацький досвід органічно, не порушуючи логіки взаємодії з продуктом.

Деградація мотивації через дисбаланс винагород. Гейміфікація часто базується на зовнішній мотивації (нагороди, знижки, статуси), проте без

балансу з внутрішніми мотиваційними драйверами це призводить до короткострокового ефекту. Коли користувачі звикають до нагород, вони перестають діяти без них. У результаті — знижується рівень залучення після завершення кампанії або при зміні умов. Це явище відоме як ефект надмірного підкріплення (overjustification effect).

Юридичні та етичні ризики. Гейміфікація нерідко передбачає збір великого обсягу поведінкових даних користувачів: частота взаємодії, час онлайн, історія покупок, реакція на стимули тощо. Це створює ризики у сфері захисту персональних даних (GDPR, CCPA) та етичного використання інформації. Компанії повинні прозоро комунікувати, які дані збираються і як вони використовуються, а також уникати маніпулятивних механізм впливу (наприклад, «dark patterns»).

Плинність кадрів та потреба в оновленні контенту. Гейміфіковані системи потребують постійного розвитку. Контент (челенджі, рівні, нагороди) швидко втрачає актуальність. При цьому внутрішні команди можуть змінюватися, що ускладнює підтримку системи. Без динамічного оновлення гейміфікація «вмирає», втрачаючи свою ефективність. Цей ризик особливо актуальний для внутрішніх платформ навчання або B2B-порталів, як-от Cisco.

Вузькість аудиторного охоплення. Не всі типи користувачів однаково реагують на ігрові стимули. Для деяких (наприклад, старшого віку або з низькою цифровою грамотністю) гейміфікація може здатися незрозумілою або дитячою. Це може призвести до зниження участі або недовіри до платформи. Саме тому критично важливо проводити сегментацію аудиторії та враховувати культурні, вікові, професійні особливості.

Витрати часу і ресурсів на запуск. Створення якісної гейміфікаційної системи — це не лише питання дизайну. Потрібні дослідження, UX-тестування, технічна реалізація, аналітика, підтримка контенту, безпека та інше. Багато компаній недооцінюють інвестиційну складову та очікують

швидкого ROI, що не завжди відповідає реальності.

Ці ризики не є аргументами проти гейміфікації, але вони підкреслюють необхідність стратегічного, науково обґрунтованого та адаптивного підходу до її реалізації. Успіх можливий лише за умов, коли гейміфікація — не просто декорація, а цілісний компонент бізнес-моделі.

Розглянемо тренди гейміфікації у 2025 році і на перспективу. Гейміфікація у 2025 році вже не є просто інструментом для підвищення клікабельності чи мотивації — вона перетворюється на архітектуру поведінки, глибоко вбудовану у цифрову взаємодію з користувачем. У найближчі роки відбудеться еволюція її форм, інструментів і стратегій під впливом технологій штучного інтелекту, Web3, VR/AR та аналітики великих даних. Розглянемо ключові тенденції, що формують новий ландшафт гейміфікації.

AI-гейміфікація та адаптивні челенджі. Інтеграція штучного інтелекту дозволяє формувати персоналізовані сценарії, що підлаштовуються під поведінку, навички та мотивацію кожного користувача. Системи автоматично аналізують, які виклики найбільше мотивують конкретного клієнта або працівника, і пропонують відповідні завдання. Цей підхід уже демонструє себе в Duolingo, але у 2025–2027 роках буде масово адаптований у фінансах, e-commerce, e-learning, рекрутингу та wellness-сервісах.

Вибух Web3-гейміфікації та NFT-лояльності. Локчейн-інфраструктура дає змогу створювати нецентралізовані програми лояльності, де користувачі можуть володіти ігровими активами (наприклад, NFT-бейджами, цифровими предметами, токенами), що мають реальну або внутрішню вартість. У 2023 році Starbucks вже експериментував з таким форматом у рамках програми Odyssey. У 2025–2026 очікується поширення подібних ініціатив у сфері подорожей, освіти, e-commerce та краудфандингу.

Навчання через VR/AR-симуляції. З розвитком XR-технологій (Extended Reality) зростає інтерес до занурювального гейміфікованого навчання. Віртуальні кімнати втечі, інтерактивні тренажери, role-play-сценарії стають основою корпоративного навчання, особливо у сферах інженерії, медицини, безпеки, торгівлі. Приклад Cisco Black Belt або VR-тренінги KFC Japan свідчать, що це не лише ефективно, а й економічно виправдано. Очікується, що до 2027 року VR/AR-симуляції будуть стандартом в онбордингу працівників у 30 % великих компаній.

Hyper-personalization через великі дані. Збір та аналіз поведінкових, демографічних і контекстних даних дозволяє будувати гейміфіковані сценарії з високим ступенем персоналізації. Наприклад, для клієнтів банку гейміфікація пропонує виклики на основі структури витрат; у wellness-додатках — з урахуванням ритму сну і фізичної активності. Це створює відчуття індивідуального підходу, що підвищує довіру і конверсії. Інструменти Data Cloud (Salesforce), Adobe Real-Time CDP чи SAP CX уже використовують подібні можливості.

Формування соціальних екосистем і вбудованої спільноти. Гейміфікація дедалі тісніше інтегрується з соціальними мережами, форумами, мікроспільнотами. Користувачі взаємодіють не лише з брендом, а й між собою: обмінюються досвідом, змагаються, допомагають, створюють контент. Це підвищує утримання і залучення на рівні платформи. Соціальний елемент — один із найбільш стабільних драйверів мотивації, особливо в поколіннях Z та Alpha.

Таким чином, майбутнє гейміфікації — це системи, які навчаються, підлаштовуються і створюють глибоко особистий досвід, ґрунтуючись на синтезі ігрового дизайну, штучного інтелекту та емоційної економіки. Перемагають не ті компанії, які «граються», а ті, хто перетворює гру на цінність.

Висновки та пропозиції. У результаті дослідження встановлено, що

гейміфікація в сучасному бізнесі трансформувалася зі спрощеного інструменту залучення уваги у системну стратегію управління поведінкою користувачів та персоналу. Її ефективність значною мірою зумовлена поєднанням психологічних моделей мотивації (Self-Determination Theory, Fogg Behavior Model), елементів UX-дизайну, аналізу великих даних і технологічної реалізації з урахуванням цифрового контексту.

Аналіз кейсів Nike+, Duolingo, Starbucks Rewards, Cisco Black Belt Academy та KFC Japan дозволяє виокремити кілька спільних чинників успіху гейміфікаційних рішень:

- чітка відповідність ігрових механік ключовим бізнес-цілям (утримання, навчання, продажі);
- персоналізація досвіду користувача;
- динамічний фідбек та візуалізація прогресу;
- гнучкість системи до змін у поведінці аудиторії;
- поєднання внутрішньої та зовнішньої мотивації.

При цьому виявлені й суттєві виклики: надмірна ігровізація, залежність від зовнішніх нагород, ризики зловживання даними, необхідність постійного оновлення контенту, витрати на технічну реалізацію.

У контексті глобальних тенденцій — впровадження AI, Web3, VR/AR, аналітики великих даних — гейміфікація у 2025–2030 роках буде дедалі більше наближатися до адаптивних систем, які не просто стимулюють поведінку, а вбудовують індивідуальний досвід у стратегічну взаємодію з брендом.

На підставі проведеного аналізу запропоновано такі рекомендації для компаній, що прагнуть впровадити або масштабувати гейміфікаційні рішення:

1. Формулювати чіткі цілі, які гейміфікація має підтримати в межах КРІ.
2. Враховувати типи користувачів і сегментувати аудиторію за стилем мотивації.
3. Забезпечувати баланс між конкуренцією, співпрацею та внутрішньою мотивацією.
4. Використовувати AI для персоналізації, а дані — для безперервної оптимізації сценаріїв.
5. Регулярно оновлювати контент та підтримувати релевантність ігрових механік.
6. Забезпечувати етичне використання даних і прозору комунікацію щодо правил участі.
7. Інтегрувати гейміфікацію не як окремий елемент, а як інфраструктурну складову бізнес-моделі.

Отже, гейміфікація — це вже не «мода» чи тренд, а необхідний компонент сучасного клієнтського і професійного досвіду. Її ефективність залежить від наукового підходу, стратегічної мети та здатності адаптуватися до технологічних і культурних змін. Успішне впровадження гейміфікації не лише оптимізує взаємодію з користувачем, а й трансформує бренд у живу, динамічну систему цінностей, у якій гра служить не розвагою, а механізмом глибокої взаємодії.

Література

1. Deci E., Ryan R. Self-Determination Theory. URL: <https://selfdeterminationtheory.org> (дата звернення: 01.05.2025).
2. Chou Y.-K. Actionable Gamification: Beyond Points, Badges, and Leaderboards. Octalysis Group. URL: <https://yukaichou.com> (дата звернення:

01.05.2025).

3. Fogg B. Behavior Model for Persuasive Design. URL: <https://behaviormodel.org> (дата звернення: 01.05.2025).

4. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From Game Design Elements to Gamefulness: Defining "Gamification". MindTrek, 2011.

5. McGonigal J. Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World. Penguin Press, 2011.

6. Mordor Intelligence. Gamification Market Report, 2024. URL: <https://www.mordorintelligence.com> (дата звернення: 01.05.2025).

7. Wired. How Duolingo Gamified Learning. URL: <https://www.wired.com/story/how-duolingo-gamified-learning> (дата звернення: 01.05.2025).

8. Starbucks Investor Relations. Starbucks Rewards Performance Report. URL: <https://stories.starbucks.com> (дата звернення: 01.05.2025).

9. Cisco Blogs. Black Belt Academy: FY21 & FY24 Impact. URL: <https://blogs.cisco.com> (дата звернення: 01.05.2025).

10. KFC Japan Campaigns. LinkedIn & Gamify.com Case Studies. URL: <https://www.gamify.com/case-studies/kfc-japan> (дата звернення: 01.05.2025).

11. HBR. The Dark Side of Gamification. Harvard Business Review, 2023.

12. Precedence Research. Global Gamification Forecast 2025–2032. URL: <https://www.precedenceresearch.com> (дата звернення: 01.05.2025).

13. Duolingo. Investor Relations and Usage Statistics. URL: <https://investors.duolingo.com> (дата звернення: 01.05.2025).

14. Nike. Investor Updates and Run Club Overview. URL: <https://www.nike.com/nrc> (дата звернення: 01.05.2025).

15. Smile.io. Starbucks Rewards Metrics. URL: <https://blog.smile.io> (дата звернення: 01.05.2025).

16. Condé Nast Traveler. Starbucks x Delta Miles Partnership. URL: <https://www.cntraveler.com> (дата звернення: 01.05.2025).

17. PsicoSmart. Neuroscience of Rewards in Gamification. URL: <https://psicosmart.it> (дата звернення: 01.05.2025).