

DOI: 10.15276/EJ.02.2023.12  
DOI: 10.5281/zenodo.15388114  
UDC: 658.8  
JEL: M31, O32, D24, L21

## ІНТЕРАКТИВНЕ КОНТРОЛЮВАННЯ ВИТРАТ НА МАРКЕТИНГ ІННОВАЦІЙ В УМОВАХ ЗРОСТАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО ТИСКУ

### INTERACTIVE CONTROL OF INNOVATION MARKETING COSTS IN CONDITIONS OF INCREASING INNOVATION PRESSURE

Tkhi Tkhan Tkhuyi Chan  
Odesa Polytechnic National University, Odesa, Ukraine  
ORCID: 0000-0002-2799-6421  
Email: tran.t@op.edu.ua

Received 17.06.2023

Чан Т.Т.Т. Інтерактивне контролювання витрат на маркетинг інновацій в умовах зростання інноваційного тиску. Оглядова стаття.

Стаття присвячена дослідженню підходів до організації контролювання витрат на маркетинг інновацій в умовах зростання інноваційного тиску. Особливу увагу приділено інтерактивним методам контролю, включаючи цифрові інструменти, KPI-аналітику та адаптивне бюджетування, а також їх ролі у забезпеченні гнучкості управлінських рішень. У статті запропоновано типологію систем контролю витрат за ознаками часу, об'єкта, методів та рівня інноваційного тиску. На основі результатів польового дослідження підприємств Одеського регіону визначено ключові чинники оновлення контролю в умовах цифровізації. Встановлено, що ефективне інтерактивне контролювання витрат на маркетинг інновацій є критичним елементом підвищення конкурентоспроможності, адаптивності та інноваційної стійкості підприємств.

*Ключові слова:* маркетинг інновацій, витрати, контроль, інноваційний тиск, цифровізація, гнучкість, KPI, менеджмент

Chan T.T.T. Interactive Control of Innovation Marketing Costs in Conditions of Increasing Innovation Pressure. Review article.

The article is devoted to the study of approaches to the organisation of controlling the costs of marketing innovations in the context of growing innovation pressure. Particular attention is paid to interactive control methods, including digital tools, KPI analytics and adaptive budgeting, as well as their role in ensuring the flexibility of management decisions. The article proposes a typology of cost control systems based on time, object, methods and level of innovation pressure. Based on the results of a field study of enterprises in the Odesa region, the key factors for updating control in the context of digitalisation are identified. It has been determined that effective interactive control of innovation marketing costs is a critical element in improving the competitiveness, adaptability and innovation sustainability of enterprises.

*Key words:* innovation marketing, costs, control, innovation pressure, digitalisation, flexibility, KPIs, management

Для підприємств, які прагнуть залишатися конкурентними та ефективно впроваджувати інновації, контролювання витрат на маркетинг є не лише важливим, а й обов'язковим елементом системи управління. Контролювання витрат на маркетинг інновацій актуалізується сьогодні за рахунок цифровізації та зростання інноваційного тиску на бізнес. Цифровізація дозволяє точніше відстежувати ефективність маркетингових кампаній та швидше реагувати на зміни в умовах ринку. А зростання інноваційного тиску вимагає більш складного і динамічного підходу до контролювання витрат, що включає використання інтерактивних і адаптивних моделей управління. Відповідно, контролювання витрат на маркетинг інновацій стає ключовим елементом стратегічного управління для досягнення високої ефективності та конкурентоспроможності підприємства.

#### Аналіз останніх досліджень та публікацій

Теорію маркетингу та інновацій достатньо широко висвітлили їх засновники та послідовники, тоді як феномен інноваційного тиску досліджено неповно. Проблематику інноваційної трансформації розглядали українські вчені О. Бавико [1], І. Башинська [2], Л. Волощук [3], О. Гончар [4], В. Джеджула [5], С. Єрмак [6], В. Захарченко [7], Н. Ілляшенко [8], В. Храпкіна [9], та ін. Її управлінські аспекти вивчали О. Балан [10], В. Дубницький [11], К. Ковтуненко [12], Л. Некрасова [13], Г. Свінарьова [14] та ін.

#### Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми

Проблематика контролювання витрат на маркетинг інновацій в умовах посилення інноваційного тиску, цифровізації та інтелектуалізації управління є недослідженою. Низка питань в частині набуття ним інтерактивності і досі залишається не вирішеною. Зокрема, потребують доопрацювання теоретико-методичні підходи, аналітичний інструментарій, система індикаторів та компетентностей.

*Метою статті є* обґрунтування підходів до інтерактивного контролювання витрат на маркетинг інновацій в умовах зростання інноваційного тиску на підприємства.

#### Виклад основного матеріалу дослідження

Ретроспективний аналіз довів, що існує декілька усталених підходів для визначення маркетингу інновацій, за якими ним може бути будь що – від креативної концепції рекламної кампанії до

інноваційних підходів щодо традиційних маркетингових інструментів здатних забезпечити конкурентні переваги підприємства на ринку. Встановлено помилкове ототожнення двох понять, які описують різні види управлінської діяльності – маркетинг інновацій та інноваційного маркетингу, які мають суттєві відмінності у змісті, функціоналі та ролі в системі управління. Це визначає місце маркетингу інновацій (MI) в системі управління підприємством: маркетинг інновацій – це стратегічний і тактичний інструмент системи управління підприємством, спрямований на стимулювання інноваційного процесу, комерціалізацію новацій, їх ефективне впровадження на ринок, створення конкурентних переваг та забезпечення адаптації підприємства до змін зовнішнього середовища. Маркетинг інновацій тісно інтегрується з іншими функціональними підсистемами управління і забезпечує цілісний підхід до досягнення стійкого успіху на ринку. При цьому інноваційний маркетинг – це використання інноваційних технологій, методів, каналів комунікації та нових підходів у маркетинговій діяльності підприємства з метою підвищення ефективності просування, залучення споживачів, формування ринкової цінності пропозиції та досягнення стратегічних конкурентних переваг. Він також виступає важливим інструментом у системі управління, забезпечуючи адаптивність та гнучкість бізнес-процесів в умовах швидких змін.

Ідентифіковано та зведено п'ять видів витрат на маркетинг інновацій за ознаками стратегічної спрямованості, операційної реалізації, тактичного забезпечення, якості та інфраструктури маркетингу, інформаційної взаємодії та проєктної діяльності. Витрати на маркетинг інновацій мають декілька ключових аспектів. По-перше, потреба у визначенні маркетингових цілей і стратегій у відповідності до стратегії бізнесу та потреб ринку. По-друге, ефективний розподіл ресурсів між різними маркетинговими каналами та ініціативами для максимізації впливу та ефективності рекламної кампанії. По-третє, ознака часу, за якою є два блоки витрат на маркетинг інновацій: а) поточні витрати на сьогоднішні інновації; б) інвестиції у майбутні інновації. По-четверте, новий феномен – інноваційний тиск, вплив якого зростає, потребує превентивності управління та інтерактивності контролювання витрат. Це впливає на формування і застосування систем контролю, які типологізовано за ознаками: час – попередній, поточний, підсумковий контроль; організаційна форма – внутрішній, зовнішній; рівень деталізації – загальний, деталізований; об'єкт контролю – бюджетний, контроль ефективності витрат; методи контролю – документальний, аналітичний, інструментальний; пріоритетність контролю – стратегічний, оперативний; рівень інноваційного тиску – за умов помірного тиску, за умов жорсткого тиску. Їх видова характеристика зроблена у формі структурно-функціонального опису кожного різновиду системи контролювання витрат на маркетинг інновацій за напрямками: об'єкт, суб'єкти, цілі, ресурси, управлінські процеси. Така видова характеристика систем контролювання витрат на маркетинг інновацій дозволяє комплексно оцінити та структурувати підходи до контролю за часовою, організаційною, функціональною, управлінською та адаптивною ознаками.

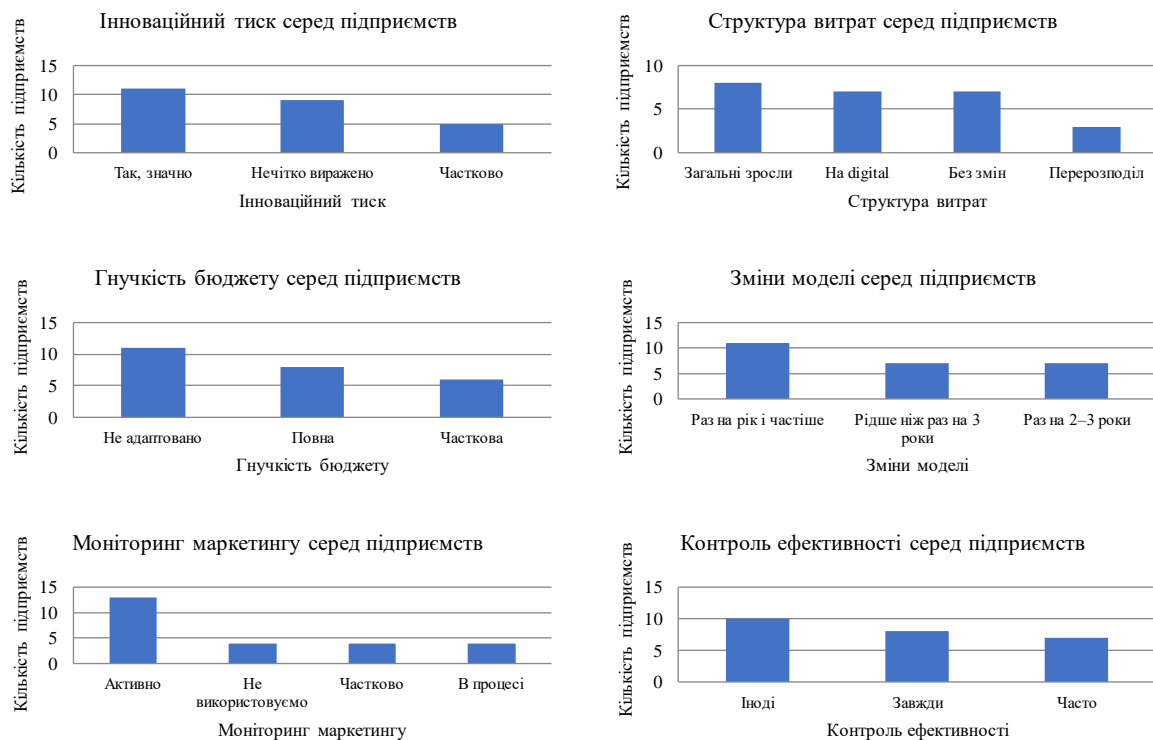


Рисунок 1. Інноваційний тиск та його наслідки (остання фаза польових досліджень, Одеський регіон, 2021-2023 рік)

Джерело: власна розробка автора

Інноваційний розвиток супроводжує інноваційний тиск – явище, що характеризує зростаючий вплив швидких технологічних змін, зростаючих очікувань споживачів, конкуренції на глобальному ринку та постійного оновлення бізнес-моделей на діяльність підприємств. Саме він змушує впроваджувати нові продукти, послуги, технології та методи управління значно швидше, ніж раніше, щоб залишатися конкурентоспроможними. Доказами цього явища є результати польових досліджень підприємств Одеського регіону у 2016-2023 рр. (рис. 1).

Опитування на 25 підприємствах засвідчило суттєвий вплив інноваційного тиску на управлінські та маркетингові процеси. Понад 60% підприємств відзначили високий рівень тиску, пов'язаний зі стрімкими технологічними змінами, зростанням глобальної конкуренції та еволюцією очікувань споживачів. Понад 50% підприємств переглядають свою бізнес-модель щонайменше раз на рік, що свідчить про високу адаптивність. Також відзначено активне використання цифрових інструментів моніторингу маркетингу (понад 60%) і зростання витрат на digital-маркетинг як пряму відповідь на інноваційний тиск.

Можна стверджувати, що наслідками його зростання стає не лише впровадження нових продуктів і технологій, а й оновлення підприємствами системи планування, контролю та аналізу витрат на маркетинг, переходу до більш динамічних і цифрових моделей управління. Це доводить розрахунок інтегрального індексу інноваційного тиску (ІТ) як середнього арифметичного оцінок шести чинників: рівня відчуття інноваційного тиску, частоти змін бізнес-моделі, використання цифрового моніторингу маркетингу, змін у структурі маркетингових витрат, гнучкості бюджету, оцінка рівня контролю ефективності маркетингових витрат (рис. 2).

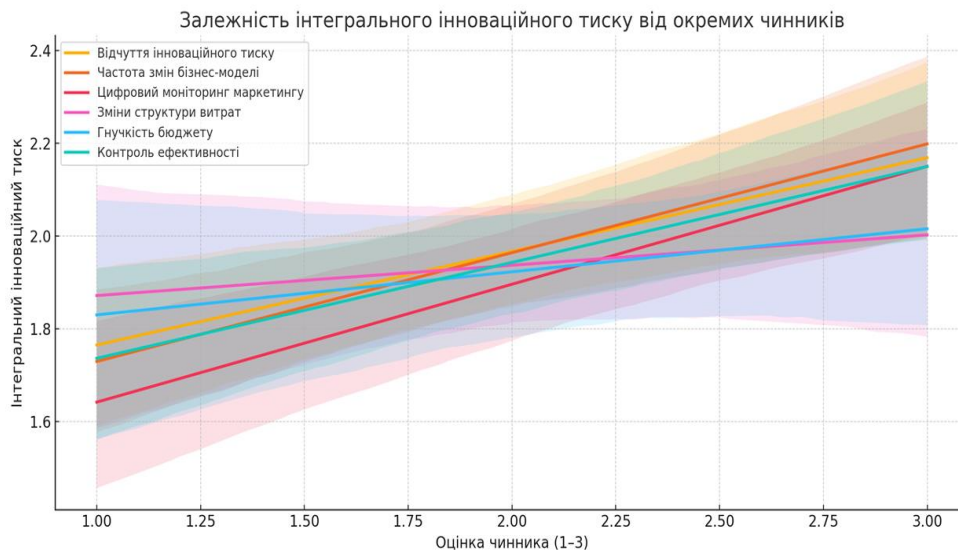


Рисунок 2. Залежність інтегрального індексу інноваційного тиску від низки чинників (остання фаза польових досліджень, Одеський регіон, 2023 рік)

*Джерело: власна розробка автора*

У вибірці з 25 підприємств більшість продемонстрували ІТ на рівні 2, 3 і вище, що свідчить про загальну тенденцію до підвищення адаптивності у відповідь на зовнішні інноваційні виклики. Інноваційний тиск є чинником зміни систем контролю витрат на маркетинг інновацій, оскільки у відповідь на нього підприємства змінюють підходи до контролювання витрат на маркетинг інновацій. Традиційні системи контролю витрат, орієнтовані на довгострокове планування та стабільні витрати, стають неефективними в умовах швидких змін. Це доводить оновлення їх маркетингових стратегій і бюджету, цифровізація управління та контролювання, набуття ними превентивно-інтерактивного характеру.

Існуючий інструментарій контролювання витрат на маркетинг інновацій відрізняється від загального тим, що зосереджується на оцінюванні ефективності вкладень саме в інноваційні продукти, процеси чи технології, враховує високий рівень невизначеності та ризиків, потребує більш гнучких і динамічних методів аналізу, інтегрує інструменти прогнозування, сценарного моделювання, управління інноваційними проектами та враховує мультиетапність просування інновацій. Він акцентує увагу на інтерактивності, кросфункціональній координації та залученні зовнішніх джерел інформації для обґрунтування рішень. Але його застосування в системі управління підприємством потребує обліково-аналітичного забезпечення контролювання інноваційного тиску як комплексу взаємопов'язаних складових – інструментів, процедур і методик, які забезпечують підприємство достовірною інформацією для виявлення, вимірювання, аналізу та реагування на інноваційний тиск у внутрішньому та зовнішньому середовищі. Кожна з наведених складових має власний функціонал (табл. 1).

Таблиця 1. Структурно-функціональний опис складових обліково-аналітичного забезпечення контролювання інноваційного тиску

Компонент	Зміст
1. Інформаційна база	Дані маркетингових досліджень, бухгалтерського, управлінського, податкового обліку, цифрові сигнали про зміни в середовищі.
2. Показники інноваційного тиску	Інтенсивність оновлення технологій, частота появи та терміни життєвого циклу інновацій у галузі, витрати конкурентів на R&D.
3. Система обліку витрат	Відображення витрат на інновації, маркетинг, дослідження, впровадження – за центрами відповідальності, об'єктами інновацій.
4. Інструменти аналізу	GAP-аналіз, бенчмаркінг, аналіз трендів інновацій, SWOT для оцінки адаптаційного потенціалу.
5. Система раннього попередження	Виявлення зростаючого тиску: частота змін, зменшення тривалості життєвого циклу товарів, нові вимоги клієнтів.
6. Інтеграція з управлінням	Наявність зворотного зв'язку з системами стратегічного планування, бюджетування, контролю витрат.
7. Візуалізація даних	Інтерактивні дашборди, KPI-аналітика, heatmaps для прийняття рішень.
8. Методики контролю	Порівняння план-факт, варіантний аналіз, адаптивне планування витрат, сценарне моделювання.

*Джерело: власна розробка автора*

Встановлено, що не всі моделі методів контролю витрат на маркетинг інновацій враховують інноваційний тиск та мають потенціал інтерактивності. Найбільш ефективні в умовах посилення інноваційного тиску, швидких змін та високої динаміки три методи – Data-Driven Marketing, Flexible Budgeting та KPI-based Control, які забезпечують високу реактивність, адаптивність до інноваційного середовища та точність відстеження результатів. Водночас бенчмаркінг та ROI-аналіз менш придатні до гнучкого реагування на інноваційні виклики, оскільки ґрунтуються переважно на історичних або зовнішніх даних і менш адаптивні до нестандартних змін.

Можна узагальнити, що для контролювання з врахуванням інноваційного тиску доцільно застосовувати комплексні підходи, що поєднують аналітику в реальному часі, гнучке планування та системну оцінку ефективності.

Візія системи інтерактивного контролювання витрат на маркетинг інновацій (СІКВМІ) – це динамічна, гнучка та цифрово-орієнтована система управління маркетинговими витратами, яка дозволяє оперативно реагувати на зміни зовнішнього середовища, результати діяльності підприємств та рівень сприйняття інновацій ринком. Вона поєднує стратегічне планування, аналітику даних та зворотний зв'язок у режимі реального часу. Інтерактивність і чуливість СІКВМІ забезпечують три складові: діджиталізовані управлінські процеси, командна взаємодія в режимі реального часу, аналітичний фокус контролювання, що дозволяє системі не просто відстежувати витрати, а динамічно управляти ними адекватно посиленню інноваційного тиску на підприємства.

Завдання інтерактивного контролювання витрат на маркетинг інновацій та опис їх змісту ілюструє табл. 2, що відображає концепт структури його системи.

Таблиця 2. Основні завдання СІКВМІ

Завдання	Суть завдання: що забезпечує
1. Моніторинг витрат та інноваційного тиску у реальному часі	Оперативне відстеження фінансових потоків за маркетинговими активностями.
2. Оцінка ефективності витрат (ROMI, CPL, CAC, тощо)	Співвіднесення витрат із результатами інноваційного маркетингу для обґрунтування рішень.
3. Аналіз відхилень від бюджетних планів	Виявлення перевитрат або недовикористання коштів, причин таких відхилень.
4. Сценарне планування і прогнозування	Створення альтернатив використання коштів залежно від зміни ринку чи етапу життєвого циклу інновації.
5. Візуалізація даних для прийняття рішень	Інформаційна підтримка управлінців через дашборди, графіки, таблиці для швидкого аналізу.
6. Забезпечення прозорості витрат між підрозділами	Встановлення чіткої відповідальності за витрати, підвищення фінансової дисципліни.
7. Підтримка кросфункціональної взаємодії	Узгодження дій між маркетингом, фінансами, інноваційним відділом, ІТ.
8. Адаптація до змін в інноваційному середовищі	Гнучке переналаштування стратегій витрат відповідно до нових технологій, трендів, поведінки споживачів.
9. Аудит та ретроспективний аналіз витрат	Оцінка ефективності минулих рішень для формування кращих практик та уникнення помилок.
10. Забезпечення відповідності стратегічним цілям підприємства	Гармонізація витрат на маркетинг інновацій із загальною бізнес-стратегією розвитку та конкурентної переваги.

*Джерело: власна розробка автора*

Інструментарій інтеграції контролювання витрат на маркетинг інновацій в систему управління підприємством утворюють його регламенти і компетентності. Інтерактивне контролювання витрат на

маркетинг інновацій – це не просто технологічна функція, а каталізатор розвитку сучасних управлінських, аналітичних та комунікативних компетентностей, які відповідають викликам цифрової економіки та інноваційного ринку. Воно сприятиме формуванню та розвитку нового комплексу міждисциплінарних компетентностей, які поєднують аналітичне мислення, цифрову грамотність, інноваційну чутливість та комунікаційну взаємодію (табл. 3).

Таблиця 3. Комплекс міждисциплінарних компетентностей, які формуються завдяки інтерактивному контролю витрат на маркетинг інновацій

Компетентність	Сутність / Що включає
1. Цифрова аналітична	Робота з BI-системами, CRM, аналітичними дашбордами; формування та аналіз KPI (ROMI, SAC, CPL); прийняття рішень на основі даних.
2. Інноваційно-економічна	Розуміння взаємозв'язку між етапами інноваційного циклу та маркетинговими витратами; бюджетування в умовах невизначеності.
3. Комунікативно-кросфункціональна	Взаємодія між підрозділами (маркетинг, фінанси, IT); спільне ухвалення рішень; використання цифрових платформ для командної роботи.
4. Гнучкість та сценарне мислення	Застосування what-if аналізу, rolling forecast, адаптація витрат до ринкових змін, прогнозування наслідків стратегій.
5. Контрольно-управлінська	Побудова системи внутрішнього контролю витрат; моніторинг відхилень; управління бюджетами на основі ефективності.
6. Технологічна грамотність	Знання сучасних цифрових інструментів, API, хмарних платформ; базове розуміння AI/ML в управлінні маркетингом.

*Джерело: власна розробка автора*

Насамперед цифровізувати слід процеси, які забезпечують оперативність, прозорість та гнучкість управління витратами (табл. 4), тобто – моніторинг, KPI-аналітику, бюджетування, зворотний зв'язок і взаємодію між підрозділами.

Таблиця 4. Першочергові процеси для діджиталізації в СКВМІ

Назва процесу	Цифрове рішення	Що дозволяє
1. Моніторинг витрат у реальному часі	Інтеграція CRM, маркетингових платформ (Google Ads, Meta Ads), BI-систем (Power BI, Tableau)	Оперативне відстеження та візуалізація витрат на маркетинг інновацій
2. Автоматизований розрахунок ефективності ROMI, SAC, ROAS	Аналітика KPI, Google Analytics, BigQuery, дашборди в BI-системах	Швидка оцінка рентабельності маркетингових активностей
3. Динамічне бюджетування та сценарне планування	FP&A-платформи (Anaplan), rolling forecast, what-if аналіз, Python-інструменти	Гнучке планування та реагування на зміни в інноваційному циклі
4. Зворотний зв'язок і аналітика поведінки споживачів	Чат-боти, опитувальники, sentiment analysis, email-аналітика	Виявлення реакцій споживачів та коригування маркетингових стратегій
5. Інструменти кросфункціональної взаємодії	Slack, MS Teams, Notion, спільні дашборди та графіки	Узгодженість дій між підрозділами, пришвидшення рішень

*Джерело: власна розробка автора*

Для вимірювання інноваційного тиску та оцінки ефективності витрат на маркетинг інновацій розроблено систему ключових показників для аналізування інноваційного тиску та ефективності контролювання витрат на маркетинг з 6-х груп та 18 показників (табл. 5), кожен з яких має своє призначення.

Таблиця 5. Класифікація показників контролю витрат на маркетинг інновацій

Група показників	Показники
1. Інноваційний тиск і ринкове середовище	RIT, MSG, CIC
2. Структура та динаміка витрат на інновації	CIM, GIM, CIMC, R&D, AIE
3. Ефективність маркетингових інновацій	ROI, MCE, CSAT
4. Інноваційна продуктивність компанії	NPPS, INN, PT, IR
5. Адаптація до технологій	TAT, TAC
6. Зовнішня інноваційна взаємодія	PC

*Джерело: власна розробка автора*

Це показники: рівень інноваційного тиску на ринку (RIT); частка витрат на маркетинг інновацій у загальних витратах на маркетинг (CIM); темп зростання витрат на маркетинг інновацій (GIM); порівняння витрат на маркетинг інновацій з конкурентами (CIMC); ROI (Return on Investment) маркетингових кампаній інновацій; час, витрачений на адаптацію до нових технологій (TAT); частка нових продуктів/послуг у загальному обсязі продажів (NPPS); кількість інновацій, впроваджених у рік (INN); ефективність каналів маркетингової

комунікації для інновацій (MCE); задоволеність споживачів інноваційними продуктами (CSAT); кількість партнерств та колаборацій з інноваційними компаніями (PC); коефіцієнт адаптації компанії до технологічних змін (TAC); зростання ринкової частки за рахунок нових технологій (MSG); зміна кількості нових запатентованих технологій або продуктів (PT); індекс інноваційної готовності компанії (IR); ефективність використання аналітичних інструментів для контролю витрат (AIE); зміна витрат на дослідження і розвиток (R&D); індекс конкурентоспроможності в інноваційному сегменті (CIC).

Така класифікація показників дозволяє вибудувати багаторівневу систему контролю, де показники охоплюють ринковий вплив, витрати, ефективність, інноваційну активність, адаптивність і взаємодію, створюючи основу для інтегрованої аналітики в умовах інноваційного тиску. Її інформаційною базою є наскрізна аналітика (end-to-end analytics) інноваційних витрат, яка у контексті контролювання витрат на маркетинг інновацій в умовах зростання інноваційного тиску стає критично важливим інструментом для забезпечення прозорості, результативності та адаптивності управлінських рішень. Її методом є аналітичний облік, який дозволяє відслідковувати весь шлях інноваційного продукту в маркетингу: з моменту планування бюджету, через запуск кампаній, до конкретних поведінкових результатів (конверсій, лідів, продажів, лояльності клієнтів). Умови інноваційного тиску (швидкі зміни технологій, поведінки споживачів, конкурентного середовища) вимагають, щоб така аналітика оновлювалась в реальному часі, враховувала мультимедійність, відображала повний вплив інноваційних витрат на бізнес-метрики.

## Висновки

Інноваційний тиск, зумовлений стрімким розвитком технологій, зміною споживчих очікувань та посиленням глобальної конкуренції, вимагає від підприємств не лише впровадження інновацій, а й модернізації системи управління витратами на маркетинг. У межах дослідження уточнено понятійний апарат щодо маркетингу інновацій і виділено його як самостійний стратегічний інструмент управління. Здійснено класифікацію витрат на маркетинг інновацій та систем їх контролювання за ключовими ознаками, включаючи організаційний рівень, об'єкти, методи, час і рівень інноваційного тиску. На основі аналізу емпіричних даних підприємств Одеського регіону встановлено прямий зв'язок між рівнем інноваційного тиску та динамікою змін у маркетингових практиках підприємств, що обґрунтовує необхідність інтеграції інноваційно-чутливих механізмів контролювання витрат. Запропонована концепція інтерактивного контролювання витрат на маркетинг інновацій (СІКВМІ) орієнтована на цифровізацію, гнучкість і кросфункціональну взаємодію, забезпечуючи своєчасне прийняття рішень на основі даних та сприяючи підвищенню конкурентоспроможності підприємств. Сформовано перелік ключових завдань, компетентностей та цифрових інструментів, які становлять основу нової системи контролю витрат у цифровій економіці. Результати дослідження можуть бути використані як теоретико-методичне підґрунтя для впровадження інтерактивних систем управління витратами на маркетинг інновацій у практику діяльності вітчизняних підприємств.

## Abstract

In modern conditions of growing innovation pressure, accelerated digitalization, and increasing uncertainty in the external environment, the effective control of innovation-related marketing costs is becoming a key element in strategic enterprise management. The concept of interactive control of innovation marketing costs (ICIMC) has been developed and substantiated, which represents a flexible, digital, and data-oriented system. It enables enterprises to respond in real time to market changes, customer behavior, and innovation dynamics. The study defines innovation marketing as a managerial tool that integrates strategic planning, commercialization of innovations, and market adaptation, distinguishing it from the broader concept of marketing of innovation. A typology of marketing cost control systems is proposed based on multiple criteria, including control timing (preliminary, current, final), organizational form (internal, external), control object (budget or efficiency), and level of innovation pressure (moderate or high). Based on field studies of enterprises in southern Ukraine from 2016 to 2023, the article confirms the growing intensity of innovation pressure and the corresponding demand for adaptive, interactive control mechanisms. The study identifies five categories of innovation marketing costs by purpose and function. Furthermore, the research provides a detailed classification of performance indicators for marketing cost control in innovation, encompassing innovation pressure indices, cost structure dynamics, return on marketing investment, time-to-market, customer satisfaction, and digital tool usage. The role of interdisciplinary competencies has been emphasized – digital analytical skills, scenario thinking, strategic flexibility, and cross-functional coordination – as critical enablers of ICIMC implementation. The results demonstrate that traditional cost control systems fail to meet the speed and complexity of innovation-driven environments. Therefore, real-time dashboards, predictive analytics, KPI-based assessment (ROMI, CAC, CPL), and automated monitoring are essential components of modern innovation marketing control. The proposed ICIMC system not only ensures transparency and accountability in cost allocation but also strengthens enterprise competitiveness, adaptability, and innovation responsiveness.

**Список літератури:**

1. Бавико О.Є. Цифровізація бізнес-процесів як інструмент сталого смарт-розвитку підприємницьких структур. Економічний журнал Одеського політехнічного університету. 2023. № 2. С. 15-23.
2. 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, 15(19), 14075. DOI: 10.3390/su15191407.
3. Волощук Л.О., Носовець О.І. Науково-методичний підхід до формування елементів системи оцінювання результатів інноваційної діяльності промислових підприємств. *Science and Education a New Dimension*. 2020. VIII(41), Issue 237, 2020 Sept. P. 17-34.
4. Войнаренко М., Гончар О. Трансформація соціально-економічних систем за умов інтеграційних перетворень. *Журнал європейської економіки*, 2018, Том 17, № 2(65), С. 225-243.
5. Yepifanova I.Yu., Dzhedzhulla V.V. Financial support of industrial enterprise's innovative directions of energy saving: Monograph. Vinnytsia: VNTU, 2022. 138 p.
6. Єрмак С.О., Фролова Л.В., Бугенко С.І. Систематика методичного інструментарію оцінки ефективності інноваційної діяльності підприємницьких структур. *Бізнес Інформ*. 2021. №9. С. 266-275.
7. Захарченко В., Сорока Л., Деревенчу К. Інноваційна свобода: задум та забезпечення. *Економіка, фінанси, право*. 2022. №5. С. 21-26.
8. Ілляшенко Н.С. Механізм управління підприємством на засадах інноваційного маркетингу. Механізм регулювання економіки. 2009. № 4. С. 42-47.
9. Трансформація підходів в управлінні та маркетингу у постпандемічний період: колективна монографія / [Курило Л.І., Боднар О.В., Храпкіна В.В. та ін.; під заг. ред. Храпкіної В.В., Пічик К.В.]; Національний університет «Кієво-Могилянська академія». Київ: Інтерсервіс, 2022. 282 с.
10. Shepel M, Balan O, Lypynska A. Development paths for small businesses in Ukraine after the war. *CES Working Papers*. Volume XV, Issue 3, 2023. P. 389-415.
11. Дубницький В.І., Мішустіна Т.С., Овчаренко О.В. Методичні аспекти трансформації маркетингу взаємодії та маркетингу взаємовідносин в процесах цифрової економіки. *Європейський вектор економічного розвитку*. 2022. № 2 (33). С. 6-24.
12. Kovtunenکو K.V., Annaiev B.S. Formation of innovation potential of industrial enterprise in the economy of knowledge: монографія. Schweinfurt: Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt), 2018. 215 p.
13. Babenko V., Chukurna O., Niekrasova L., Stanislavky O., Tyukhtenko N., Lytvynenko O., Davydko S. (2023). Methodology for Assessing the Risk of Implementing the Strategy of Diversification of Enterprises in the Aspects of Information Technology Management. *Journal of Information Technology Management*. 2023. Vol. 15, Issue 1. pp. 192-207.
14. Свінарьова Г.Б. Теоретико-методологічний базис інноваційних змін системи управління підприємством в умовах діджиталізації. *Екон. журн. Одес. політехн. ун-ту*. 2021. № 1 (15). С. 122-127.

**References:**

1. Bavyko, O.E. (2023). Digitalization of business processes as a tool for sustainable smart development of entrepreneurial structures. *Economic Journal of Odesa Polytechnic University*, (2), pp. 15-23 [in Ukrainian].
2. Bashynska, I., Mukhamejanuly, S., Malynovska, Y., Bortnikova, M., Saiensus, M., & Malynovsky, Y. (2023). Assessing the outcomes of digital transformation smartization projects in industrial enterprises: A model for enabling sustainability. *Sustainability*, 15(19), 14075. DOI: 10.3390/su15191407 [in English].
3. Voloshchuk, L.O., & Nosovets, O.I. (2020). Scientific and methodological approach to forming the system for evaluating innovation activity results in industrial enterprises. *Science and Education a New Dimension*, VIII(41), Issue 237, pp. 17-34 [in Ukrainian].
4. Voynarenko, M., & Honchar, O. (2018). Transformation of socio-economic systems under integration changes. *Journal of European Economy*, 17(2), pp. 225-243 [in Ukrainian].
5. Yepifanova, I.Yu., & Dzhedzhulia, V.V. (2022). Financial support of industrial enterprise's innovative directions of energy saving: Monograph [Electronic resource]. Vinnytsia: VNTU. 138 p. [in English].

6. Yermak, S.O., Frolova, L.V., & Bujenko, S.I. (2021). Systematization of methodological tools for assessing the efficiency of innovation activity of entrepreneurial structures. *Business Inform*, (9), pp. 266-275 [in Ukrainian].
7. Zakharchenko, V., Soroka, L., & Derevenchu, K. (2022). Innovation freedom: Concept and implementation. *Economics, Finance, Law*, (5), pp. 21-26 [in Ukrainian].
8. Ilyashenko, N.S. (2009). Enterprise management mechanism based on innovation marketing. *Mechanism of Economic Regulation*, (4), pp. 42-47 [in Ukrainian].
9. Khrapkina, V.V., & Pichyk, K.V. (Eds.). (2022). Transformation of approaches in management and marketing in the post-pandemic period: Collective monograph. Kyiv: Interservice. 282 p. [in Ukrainian].
10. Shepel, M., Balan, O., & Lypynska, A. (2023). Development paths for small businesses in Ukraine after the war. *CES Working Papers*, 15(3), pp. 389-415 [in English].
11. Dubnytskyi, V.I., Mishustina, T.S., & Ovcharenko, O.V. (2022). Methodological aspects of transforming interaction marketing and relationship marketing in the processes of the digital economy. *European Vector of Economic Development*, (2)(33), pp. 6-24 [in Ukrainian].
12. Kovtunencko, K.V., & Annaiev, B.S. (2018). Formation of the innovation potential of industrial enterprises in the knowledge economy: Monograph. Schweinfurt: Time Realities Scientific Group UG (haftungsbeschränkt), 215 p. [in English].
13. Babenko, V., Chukurna, O., Niekrasova, L., Stanislavyyk, O., Tyukhtenko, N., Lytvynenko, O., & Davydko, S. (2023). Methodology for assessing the risk of implementing the strategy of diversification of enterprises in the aspects of information technology management. *Journal of Information Technology Management*, 15(1), pp. 192-207 [in English].
14. Svinariova, H.B. (2021). Theoretical and methodological basis of innovation-driven changes in enterprise management under digitalization. *Economic Journal of Odessa Polytechnic University*, (1)(15), pp. 122-127 [in Ukrainian].

**Посилання на статтю:**

Чан Т.Т.Т. Інтерактивне контролювання витрат на маркетинг інновацій в умовах зростання інноваційного тиску / Т.Т.Т. Чан // *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. – 2023. – № 2 (24). – С. 106-113. – Режим доступу до журн.: <https://economics.net.ua/ejopu/2023/No2/106.pdf>.  
DOI: 10.15276/EJ.02.2023.12. DOI: 10.5281/zenodo.15388114.

**Reference a Journal Article:**

Chan T.T.T. *Interactive Control of Innovation Marketing Costs in Conditions of Increasing Innovation Pressure* / T.T.T. Chan // *Economic journal Odessa polytechnic university*. – 2023. – № 2 (24). – P. 106-113. – Retrieved from <https://economics.net.ua/ejopu/2023/No2/106.pdf>.  
DOI: 10.15276/EJ.02.2023.12. DOI: 10.5281/zenodo.15388114.

