

INTEGRATED MODEL OF DEVELOPMENT
OF ADAPTIVE COMPETITIVENESS MANAGEMENT

ІНТЕГРОВАНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ
АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ

Tetiana Kostyshyna¹

Serhii Zhyliakov²

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-602-7-41>

Abstract. *Subject of the study.* This economic section of the collective monograph develops and proposes an Integrated Model of Development of Adaptive Competitiveness Management (IMD ACM) tailored to companies operating amid domestic volatility, intense external competition, and geopolitically induced crisis. The subject of inquiry is the firm's competitive position and its dynamic evolution, understood as the interaction among multidimensional performance indicators, internal financial strengths and weaknesses, and competitors' responses. The empirical scope covers global and Ukrainian trading enterprises and relies on current competitive statistics and case-based evidence. *Methodology.* The model integrates three complementary analytical blocks into a single decision framework through inductive inference grounded in a deductive logic of examining each element. First, taxonomic analysis constructs a mathematically derived competitiveness index by normalizing heterogeneous stimulant and destimulant indicators and benchmarking each firm against an ideal value to obtain an interpretable distance-to-frontier measure. Second, DuPont-based financial diagnosis decomposes return on equity and related

¹ Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of the Department of Human Resources Management,
Labor Economics and Economic Theory,
Poltava University of Economics and Trade, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4776-5150>

² Postgraduate Student of the Department of Human Resources Management,
Labor Economics and Economic Theory,
Poltava University of Economics and Trade, Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-1861-218X>

profitability metrics to identify concrete internal levers of success – margin, asset turnover, and capital structure – thereby linking observed competitive positions to actionable financial mechanisms. Third, a game-theoretic module based on Nash equilibrium anticipates competitors' reactions to potential strategic moves in pricing, product differentiation, entry into new regions, and resource reallocation, with the aim of stress-testing scenarios for likely counteractions and avoiding destructive escalation such as price wars. The study formalizes this integration via an implementation algorithm featuring refined formulas, contemporary examples, and a block diagram that specifies step-by-step actions with feedback for subsequent decision-making. *Aim.* The objective is to provide a holistic, decision-ready view of firm competitiveness, moving from static description to adaptive management. The model is intended to diagnose the enterprise's current state across multiple signals, trace the financial mechanisms behind outcomes, and forecast equilibrium market effects of strategic actions. The aim is explicitly proactive: to ensure early threat detection, resource optimization, and foresighted strategy formation under uncertainty and rapid change. *Conclusions and contribution.* IMD ACM demonstrates that a taxonomically derived index can clearly track progress in competitiveness, while DuPont analysis explains why performance improves or deteriorates and where interventions yield the highest returns. Incorporating Nash-equilibrium reasoning shows when aggressive tactics may trigger unfavorable retaliation and when collaborative paths with competitors produce more stable gains. For international and Ukrainian trading companies, the model proves practically applicable: it supports evidence-based prioritization (e.g., improving the margin–turnover balance), determines acceptable price moves given expected rival reactions, and aligns internal financial targets with the external environment. The synthesis of these blocks generates genuine synergy: each method contributes distinct information, and their combination converts fragmented calculations into strategic recommendations aligned with validated assumptions.

1. Вступ

Сучасне бізнес-середовище стикається з безліччю труднощів в середині країни, жорсткою конкуренцією зовні та динамічними змінами геополітичної ситуації, що вимагає від підприємств врахування

всіх факторів та комплексного підходу до вдосконалення конкурентних переваг. Традиційні методи аналізу конкурентоспроможності охоплюють фінансові показники, ринкові стратегії та внутрішні ресурси, проте ізольоване застосування окремих методик часто не відображає повної картини.

Інтегрована модель розвитку адаптивного управління конкурентоспроможністю (IMD ACM) – це концепція, що поєднує три ключові компоненти: таксономічний аналіз, фінансову діагностику згідно з моделлю Дюпона та ігрову теорію за рівновагою Неша. Метою побудови даної моделі є забезпечення цілісного бачення конкурентоспроможності підприємства – від оцінки його поточного стану за багатьма показниками, через виявлення фінансових факторів успіху, до прогнозування реакцій конкурентів на стратегічні рішення.

Такий підхід дозволяє обґрунтовано формувати конкурентні стратегії і адаптувати стійкість підприємства до сучасних умов невизначеності [1]. У цьому дослідженні представлено теоретичні основи кожного з трьох блоків IMD ACM, їх практичне застосування, в тому числі на прикладі світових ритейлерів та українських торговельних мереж, актуальні статистичні дані конкурентного середовища, а також доповнено розділ колективної монографії узагальненими розрахунками, формулами, прикладами та блок-схемою. Результатом є всебічне обґрунтування інтегрованої моделі адаптивного управління конкурентоспроможністю, що сприятиме посиленню конкурентних переваг підприємства в сучасних умовах.

2. Таксономічний аналіз

Ми погоджуємось із визначенням даного економіко-математичного методу інструментом багатовимірною порівняльного аналізу, який дозволяє оцінити рівень розвитку або конкурентоспроможності об'єкта на основі сукупності показників, які мають різні одиниці виміру [2]. Методика базується на роботах Зигмунта Хеллвіга [3; 4] щодо таксономічної міри розвитку, де пропонується оцінювати об'єкти за відстанню до певного «еталонного» об'єкта у просторі стандартизованих показників. Сутність таксономічного підходу полягає у зіставленні показників діяльності підприємства з еталонними значеннями. Таксономічний метод дає змогу стандартизувати різномірні показники

фінансової, виробничої, торгівельної, кадрової, податкової, інвестиційної, соціальної політики підприємства в один інтегральний індекс.

Цей індекс відображає відстань підприємства від «еталону», – ідеального стану за всіма врахованими критеріями. Чим ближче значення до 1, тим вищий рівень конкурентоспроможності об'єкта, а значення, близькі до 0, вказують на значне відставання. Таксономічний показник розраховується [2; 3; 4] за класичним алгоритмом, що включає кілька послідовних етапів:

1. Вихідні показники діяльності (фінансові, виробничі, кадрові, частка ринку, ефективність використання ресурсів тощо) стандартизуються (нормалізуються), щоб привести їх до порівнянного вигляду шляхом обчислення відхилень від середнього значення або перетворення на безрозмірні відносні величини. Це усуває різницю між одиницями виміру та масштабами показників. Дані мають бути достовірними та порівнянними.

2. Формується уявний об'єкт-еталон, який має найкращі значення по всіх показниках. Для стимулюючих показників – максимальні значення, для дестимулюючих – мінімальні. Цей еталон відображає гіпотетично найкраще за конкурентністю підприємство або ідеальний стан його розвитку.

3. Для кожного підприємства, або періоду його діяльності, розраховується евклідова відстань до еталонного вектора у просторі стандартизованих показників (1):

$$d_i = \sqrt{\sum_{j=1}^n (Z_{ij} - Z_{0j})^2}, \quad (1)$$

де Z_{ij} – нормоване значення j -го показника для i -го підприємства, Z_{0j} – значення показника в еталоні.

Чим ближча точка до еталону, тим кращий комплексний стан об'єкта.

4. На основі отриманих відстаней визначається таксономічний індекс розвитку або конкурентоспроможності. Класична формула Хеллвіга виглядає (2):

$$K_i = 1 - \frac{d_i}{d_0}, \quad (2)$$

де d_0 – деяка «критична» відстань, наприклад середнє значення d_i плюс три середньоквадратичних відхилення,

K_i – значення індексу конкурентоспроможності i -го підприємства в галузі серед порівнянних або розвитку підприємства за i -й період часу.

В результаті, отримаємо значення, яке належить інтервалу від 0 до 1. Якщо, воно наближається до 1 (мінімальна відстань до «еталону»), – то підприємство знаходиться серед лідерів галузі, що означає вищу конкурентоспроможність. І навпаки, якщо індекс ближчий до 0, то підприємство належить до аутсайдерів ринку. Аналогічно визначається кращий показник рівня розвитку одного підприємства у часі.

Переваги таксономічного аналізу – об'єктивність і здатність узагальнити багатовимірну інформацію. На відміну від простих рейтингових оцінок, таксономічний індекс будується на строгій математичній основі і враховує взаємозв'язки між показниками. Він дозволяє одночасно враховувати непорівнянні між собою показники, наприклад викиди вуглецю та кількість квадратних метрів складських приміщень. Дослідження свідчать [2], що таксономічний аналіз широко застосовується для оцінки рівня конкурентоспроможності підприємств і галузей. Зокрема, інтегральні показники корисні для металургійної та агропромислової галузей, фінансового потенціалу розвитку портів та експорт – орієнтованих підприємств, прогнозування фінансово-економічного стану фірм, оцінювання рівня продовольчої безпеки країни тощо. Це свідчить про універсальність методу.

Для підприємств роздрібно́ї та оптової торгівлі таксономічний підхід також придатний. Можливо, наприклад, сформувати набір індикаторів успішності роздрібно́ї мережі: темпи росту виручки, порівняння продажів через аутсорсинг, товарообіг на квадратний метр, оборотність товарних запасів, частка ринку в регіоні, середній чек, лояльність клієнтів тощо. Стандартизувавши такі дані для групи торговельних компаній, можна обчислити індекс конкурентоспроможності кожної мережі. Це дозволило б побачити, хто є «еталонним» ритейлером на ринку і наскільки інші відстають.

Важливо відзначити, що базовий таксономічний метод зосереджений на внутрішніх показниках підприємств і не враховує безпосередньо вплив зовнішнього середовища. Попри це, його результати є цінними як відправна точка для подальшого аналізу: підприємство може побачити свій узагальнений рейтинг серед конкурентів та визначити напрямки, за якими відставання найбільше.

Отже, таксономічний аналіз – це актуальний підхід до побудови комплексної оцінки розвитку суб'єкта на основі багатокритеріального ранжування. Його ключовими перевагами є простота, універсальність та здатність адаптуватися до складних, в тому числі нечітких даних. Він забезпечує науково обґрунтовану кількісну основу для управлінських рішень у сфері конкурентоспроможності.

Разом з тим, для глибокого розуміння внутрішніх факторів конкурентних переваг компанії потрібна фінансова діагностика. **Модель Дюпона (метод DuPont)** – це класичний інструмент факторного аналізу фінансових показників, названий на честь компанії DuPont de Nemours, яка вперше використала його в 1919 році. Суть моделі полягає у розгляді складових чинників показника рентабельності власного капіталу (ROE), або іншого цільового фінансового показника, що на нього впливають [5]. Класична трифакторна формула DuPont для ROE виглядає (3):

$$ROE = \frac{\text{Net Income}}{\text{Equity}} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Revenue}} \times \frac{\text{Revenue}}{\text{Assets}} \times \frac{\text{Assets}}{\text{Equity}} \quad (3)$$

де відношення чистого прибутку к доходу є рентабельністю прибутку, яка вказує на рентабельність продажів;

– відношення доходу до активів – це оборотність активів, яка відображає ефективність використання ресурсів;

– відношення активів до власного капіталу – це мультиплікатор власного капіталу, який вказує на залежність від позикових коштів.

Таким чином, ROE розкладається на добуток трьох складових: рентабельності продажів, ефективності використання активів та рівня боргу (капіталізації).

Таке розкладання дозволяє менеджерам та аналітикам виявити сильні або слабкі сторони фінансових показників компанії. Наприклад, дві компанії можуть мати однакову рентабельність власного капіталу (ROE), але в одній вона досягається за рахунок високої маржі з низькою оборотністю, а в іншій – навпаки, за рахунок швидкої оборотності з низькою маржею. Модель DuPont покаже ці відмінності, що важливо для стратегічних висновків. У практиці фінансового аналізу також існують розширені моделі DuPont з п'ятьма або більше факторами [5]. Наприклад, чиста маржа може бути деталізована на операційну маржу та вплив оподаткування, оборотність активів – розкладена на оборот-

ність запасів, дебіторську заборгованість тощо. Розширена п'ятифакторна модель ROE включає: чисту маржу, коефіцієнт оборотності активів, коефіцієнт оборотності основних засобів, коефіцієнт оборотності оборотного капіталу, фінансовий леверидж. Такий, більш детальний аналіз, дає ще більше інформації про те, де зосереджені резерви підвищення ефективності.

Застосування моделі Дюпона для торговельних підприємств є особливо необхідним. Роздрібні мережі мають свої особливості фінансової структури: як правило, це низька маржа чистого прибутку, але висока оборотність активів. Для них рентабельність власного капіталу може бути досягнута за рахунок швидкого обороту товарів і оптимального використання позикових коштів. Факторний аналіз дозволяє оцінити, чи відповідає поточна фінансова модель оптимальній. Кошеляк Г.В., Міндова О.І. та Чернишова Л.В. відзначають, що показники рентабельності вимірюють дохідність підприємства з різних позицій і можуть бути згруповані за інтересами стейкхолдерів [6]. В контексті торговельних підприємств особливу увагу слід приділяти рентабельності продажів, а саме – операційній ефективності торговельної націнки, а також оборотності активів через швидкість обігу товарних запасів і оборотного капіталу. З цього питання науковці пропонують будувати детерміновані мультиплікативні моделі прибутковості, що відображають залежність операційного прибутку від основних засобів і оборотних коштів [6]. Це по суті адаптація моделі Дюпона: рентабельність виробництва = (Прибуток операційний / Основні засоби) × (Основні засоби / Оборотні кошти) × ... тощо, з використанням методу ланцюгових підстановок для виявлення впливу кожного фактора.

Факторний аналіз за методом Дюпона було застосовано для оцінки рентабельності великого державного підприємства «Укрзалізниця» [7]. В дослідженні розкладено зміну рентабельності перевізника на складові та визначено, як змінився фінансовий стан у докризовий та кризовий періоди. З'ясувалося, що в докризовий період висока ROE забезпечувалася переважно великим фінансовим важелем позикового капіталу, тоді як під час кризи ключовим фактором падіння рентабельності стала різка втрата чистої маржі прибутку. Такий аналіз допоміг зробити висновок про напрями збалансування боргового навантаження та підвищення операційної ефективності.

Інший приклад – аналіз рентабельності ПАТ «Укрнафта» у докризовий і кризовий періоди, де метод Дюпона виявив скорочення чистої маржі та падіння оборотності активів як основні причини спаду доходності у кризу [8].

Ці приклади підтверджують, що модель Дюпона універсальна для діагностики «вузьких місць» фінансової результативності у транспортній, нафтогазовій, торгівельній галузях тощо.

Модель Дюпона використовується також і міжнародними інвесторами та менеджерами для порівняння ефективності компаній. Аналіз Walmart дає розуміння вищої віддачі для акціонерів за рахунок кращої маржі чи швидшого обороту активів [5; 9]. Сфокусованість уваги цієї моделі на конкретних чинниках, створює її цінність: якщо проблема в низькій маржі, – можливо, варто оптимізувати витрати або ціноутворення, якщо повільна оборотність, то потрібно поліпшити логістику, асортимент, складські запаси, якщо в структурі капіталу, – необхідно оптимізувати співвідношення боргу і власного капіталу.

В умовах стратегічного управління конкурентоспроможністю, фінансова діагностика за Дюпоном дозволяє сформулювати реалістичні цілі: наприклад, підвищити ROE з 15% до 20% через збільшення чистої маржі на 2 відсоткових пункти і оборотності активів з 1,5 до 1,7 разів на рік. Це дає конкретний план дій для підрозділів маркетингу, фінансів, логістики і водночас покращує показники підприємства, що важливі для інвесторів.

Для торговельних мереж факторний аналіз може виявити, за рахунок чого одні ритейлери прибутковіші за інших. До прикладу, мережа супермаркетів А може мати вищу рентабельність власного капіталу, ніж мережа В, тому що в А вищий коефіцієнт оборотності активів, навіть при приблизно однаковій торгівельній націнці. Або навпаки, хтось працює з високою націнкою в преміум-сегменті, що дає високу маржу, компенсуючи нижчий обсяг обороту.

Це практичний інструмент для керівників. Виявивши, умовно, що основним обмежувальним фактором є недостатнє використання основних фондів через низьку віддачу торгівельних площ, необхідно прийняти рішення про оптимізацію через суборенду чи закриття нерентабельних магазинів. Якщо ж «слабкою ланкою» є низька обо-

ротність товарних запасів, – слід впровадити сучасні системи управління запасами, переглянути асортимент, або постачальників.

Отже, модель Дюпона у блоці фінансової діагностики IMD ACM забезпечує кількісний причинно-наслідковий аналіз фінансових показників, необхідний для обґрунтування стратегічних рішень щодо підвищення конкурентоспроможності.

3. Модель рівноваги Неша в конкуренції

Теорія ігор у стратегічному управлінні дозволяє моделювати і прогнозувати ситуації, коли результати для підприємства залежать не лише від його власних рішень, але й від рішень інших гравців ринку. Тому, третім ключовим компонентом інтегрованої моделі запропоновано концепцію рівноваги Неша з теорії ігор.

Рівновага Неша – це ситуація у грі з декількома гравцями, коли стратегія кожного гравця є найкращою відповіддю на стратегії інших, і жоден гравець не має стимулу в односторонньому порядку змінювати свою стратегію. Її можна визначити як стан стратегічної рівноваги, коли всі учасники роблять максимально вигідний для себе вибір з огляду на вибір інших, і ніхто не виграє від одностороннього відхилення [10].

У контексті ринку це означає стабільну комбінацію дій конкурентів – наприклад, встановлення ціни, обсягів випуску, території присутності тощо – за якої кожна компанія задоволена, або принаймні не бачить сенсу змінювати свою поведінку, якщо конкуренти зберігають свою.

Це особливо актуально для олігополістичних ринків. У таких ситуаціях часто виникають «ігри», в яких інструментарій ігрової теорії: матриці виграшів, пошук рівноваги Неша, аналіз домінантних стратегій, – стають засобом для прийняття рішень.

Наприклад, дві конкуруючі торговельні мережі можуть опинитися в ситуації, аналогічній дилемі ув'язнених. Припустимо, обидві обіцяють не запускати агресивних рекламних акцій одна проти одної та не «відтягувати» клієнтів негативною рекламою. Якщо жодна не запускає негативної реклами, обидві зберігають добру репутацію і розподіляють ринок спокійно. У разі, якщо одна дотримається обіцянки, а інша порушить – то порушник отримає короткострокову перевагу у збільшенні частини клієнтів. Як наслідок, для кожної мережі «стратегія

негативної реклами» стає домінантною: вона вигідна незалежно від дій конкурента.

Таким чином, рівновагою Неша є ситуація, коли обидві запускають негативні рекламні кампанії, хоча результат – втрата репутації у обох і відсутність вигоди – гірший для них порівняно із сценарієм обопільної відмови від «брудної» конкуренції.

Усвідомлення вірогідних сценаріїв підказує, що іноді потрібно шукати способи вийти за рамки рівноваги Неша через домовленості, координацію, галузеві стандарти тощо, аби досягти кращого для всіх результату.

Застосування рівноваги Неша в адаптивному управлінні конкурентоспроможністю означає, що підприємство, обираючи стратегію, повинно врахувати реакцію ринку. Конкуренти не залишаються пасивними спостерігачами, вони також прийматимуть оптимальні для себе рішення. Тому, правилом має бути розуміння можливих сценаріїв гри. Визначення гравців – підприємство та основні конкуренти, стратегії – підвищити якість продукту, знизити ціну, інвестувати в рекламу чи залишити все без змін та, як висновок – виграти (значення прибутку, або частки ринку при різних комбінаціях стратегій).

На основі матриці вигравів можна знайти рівноважну комбінацію стратегій. Якщо одна стратегія підприємства провокує конкурентів на крок, що зводить нанівець її ефект, то така стратегія, ймовірно, не приведе до підвищення конкурентоспроможності в довгостроковому періоді. Натомість стратегія, яка в рівновазі приносить підприємству кращий результат, ніж альтернативні, буде стійкою [11].

Умови рівноваги часто пояснюють чому цінові війни між фірмами можуть припинитися на певному рівні цін, коли подальше їх зниження вже ні для кого не вигідне.

Розглянемо приклад, коли на ринку діють дві компанії, X та Y, які розглядають можливість виходу з новою акційною ціною пропозицією на продукцію. Кожна має два варіанти: «Залишити ціни без змін» або «Знизити ціни на 20%» на певний період. Якщо обидві фірми тримають ціни за стратегією «без змін», то зберігається статус-кво і кожна отримує, умовно 100 тис. грн. прибутку. Якщо одна компанія знижує ціну, а інша ні, то та, що знизила, тимчасово виграє за рахунок притоку клієнтів від конкурента. Її прибуток може збільшитися до

120 тис. грн., а у конкурента, навпаки знизитися до 80 тис. грн. Якщо ж обидві починають цінову акцію одночасно, вони фактично нейтралізують переваги одна одної і обидві зазнають зниження прибутку, умовно до 90 тис. грн. кожна. Матрицю прибутків для стратегій X та Y відображено в таблиці 1.

Таблиця 1

Матриця прибутків від стратегій ціноутворення, тис. грн

	Підприємство Y			
	Стратегія	Без змін	Без змін	Знизити
Підприємство X	Без змін	100	100	80
	Знизити	120	80	120
	Без змін			90
	Знизити			90

Джерело: розроблено авторами

У цій грі, рівновага Неша – «знизити – знизити» є найбільш вірогідною стратегією, оскільки жодна компанія не зможе односторонньо поліпшити свій результат. Якщо X вже знизилу ціну, найкраща відповідь для Y – теж знизити, і навпаки, для X оптимально знизити, якщо Y знизилу. Хоча це рівноважне рішення і не є оптимальним за сукупним вигрaшом, оскільки обидві фірми отримують менше, ніж у випадку цінової війни, проте воно є стійким.

Цей результат (табл. 1) ілюструє «дилему» конкуренції. Рациональна поведінка кожного окремо може призвести до небажаного для всіх результату. Для компанії X цей аналіз означає, що агресивна цінова стратегія, ймовірно, зустрине аналогічну відповідь конкурента і не дасть довготривалої переваги. Натомість, варто було б шукати інші шляхи підвищення конкурентоспроможності, – інновації, технологічні впровадження, диверсифікацію продукції та джерел доходу, де реакція конкурента не зводитиме ефект нанівець. Отже, якщо підприємство планує збільшити частку ринку шляхом зниження цін, ігрова модель може показати, чи не призведе це до цінової війни, в якій вигрaє споживач, а не самі компанії.

Роздрібні мережі також мають враховувати рівновагу Неша при відкритті нових магазинів у певному місті. Якщо один великий ритейлер планує зайти в новий регіон, конкуренти можуть відкрити там свої торгові точки також, щоб не віддати ринок повністю. Рівновага може настати, коли кожен зайняв таку кількість місць, що додаткове розширення невиправдане економічно. Ці «ігри розширення» пояснюють, чому часто конкуруючі мережі присутні одна біля одної – жодна не покине поле, бо це означало б втрату потенційного доходу, і кожна має рівноважну частку ринку.

Теоретико-ігровий підхід також застосовується до аналізу розподілу частки роздрібного ринку комп'ютерної техніки, де конкуренція між продавцями моделюється як скінченна антагоністична гра. За допомогою цієї моделі були обчислені оптимальні частки ринку, які кожен має намагатися захопити, і відповідні дії гравців для досягнення рівноваги [12]. Це дало змогу визначити, за яких умов конкуренти співіснуватимуть стабільно, а за яких – один почне витіснювати іншого. Подібні моделі можуть використовуватись і для інших секторів – від паливного ритейлу до телекомунікацій – всюди, де є кілька гравців і стратегічна поведінка одного істотно впливає на інших.

Отже, включення ігрової складової в модель адаптивного управління підкреслює: при розробці стратегії необхідно мислити на кілька кроків вперед, прогнозуючи дії конкурентів. Якщо таксономічний аналіз показує «що у нас є», тобто який поточний стан, а модель Дюпона – «чому у нас так», – які внутрішні причини успіхів та проблем, то ігрова теорія відповідає на питання «що буде, якщо...». Рівновага Неша дає концептуальний інструмент для такого прогнозування. У поєднанні з таксономічним і фінансовим аналізом, менеджмент може прогнозувати реакцію конкурентів на заплановані кроки: підняття цін, запуск нової лінійки продуктів, вихід на новий ринок, злиття чи поглинання тощо.

Об'єднавши розглянуті три підходи – таксономічний аналіз, фінансову діагностику та прогнозування конкурентної динаміки, – узагальнено (рис. 1) інтегровану модель розвитку адаптивного управління конкурентоспроможністю IMD ACM.

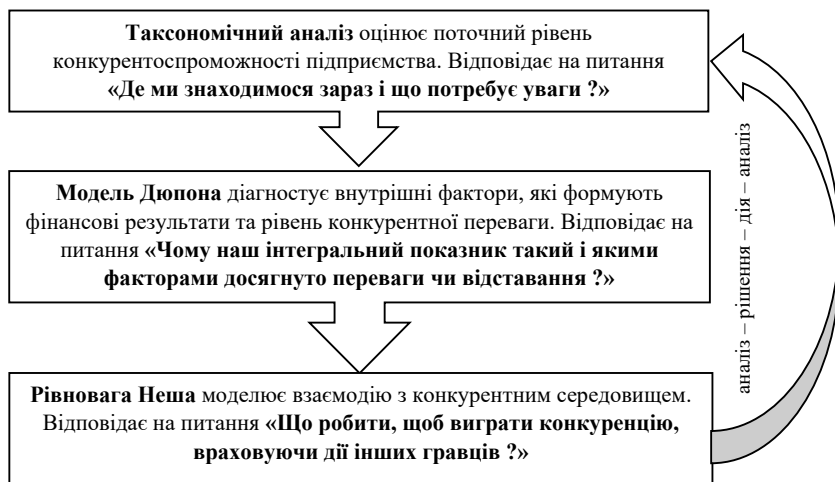


Рис. 1. Блок – схема IMD ACM моделі

Джерело: розроблено авторами

За даною концепцією, підприємство має постійно моніторити власні ресурси поряд із зовнішнім середовищем, адаптивно коригуючи стратегію на основі зворотного зв'язку про зміни конкурентних позицій. Кожен з компонентів моделі є базою для наступного та всього циклу управління.

Запропонуємо узагальнений алгоритм впровадження IMD ACM.

1. На початку стратегічного циклу здійснюємо збір даних про ключові показники діяльності підприємства та основних конкурентів. Проводиться таксономічний аналіз, розраховується інтегральний показник конкурентоспроможності та визначається рейтинг фірми відносно конкурентів. Виявляємо поточну позицію на ринку та напрями де відставання від «еталону» найбільше.

2. Поглиблено аналізуємо внутрішні фактори конкурентоспроможності підприємства. Розглядаємо рентабельність капіталу ROE згідно з моделлю Дюпона за складовими маржинальності, оборотності, фінансового та податкового навантаження [13] тощо. Визначаємо головні переваги та «вузькі місця». Якщо ROE високий, то за рахунок ризикової структури капіталу чи за рахунок реальної операційної ефектив-

ності? Якщо рентабельність низька, то внаслідок низької маржинальності чи надлишкових активів?

3. На основі попередніх двох кроків генеруємо потенційні стратегічні рішення, спрямовані на покращення позицій підприємства. Це мають бути конкретні заходи підвищення ефективності, які вплинуть на підвищення конкурентоспроможності: зниження собівартості, оптимізація активів, перегляд цінової політики, технологічність процесів, інноваційність маркетингової стратегії інвестиції в ребрендинг тощо.

Для кожної ініціативи оцінюється очікуваний вплив на фінансові показники та на інтегральний індекс конкурентоспроможності.

4. Кожну стратегічну ініціативу перевіряємо на предмет можливих дій конкурентів. Моделюємо ситуацію як гру: якщо ми знизимо ціну – чи знизять вони, якщо зайдемо в новий регіон – чи підуть за нами, якщо інвестуємо в рекламу – чи активізується їхня рекламна кампанія тощо. Знаходимо рівноважний результат для кожної ініціативи, – який новий стан ринку встановиться, якщо ми реалізуємо цей крок і конкуренти діятимуть оптимально для себе.

5. На основі попереднього аналізу обираємо комбінацію стратегій, яка забезпечує найкращий результат для підприємства з урахуванням дій конкурентів, тобто оптимальну в сенсі рівноваги Неша. Обрана стратегія впроваджується на практиці.

6. Після реалізації стратегічних заходів здійснюємо постійний моніторинг нових показників діяльності, і цикл повторюється заново з оцінки конкурентоспроможності у наступному періоді.

Таким чином, запропонована модель носить адаптивний, безперервний характер: підприємство постійно коригує свою стратегію на базі зворотного зв'язку з ринком, розраховуючи на власні ресурси. Застосовуючи IMD АСМ, менеджмент отримує цілісну картину: оцінку конкурентної позиції фірми, розуміння внутрішніх причин цієї позиції та прогноз розвитку конкурентної ситуації. Важливо, що всі три компоненти інтегруються в єдиному процесі планування. Якщо таксономічний аналіз показав відставання за інтегральним індексом, фінансовий аналіз уточнить, чому так сталося. Далі, стратегічна ініціатива – підвищити маржинальність за який рахунок? Чи не втратимо ми частку ринку, якщо конкурент не підтримає підвищення цін? Може

виявитись, що конкурент збереже стару ціну і переманить наших клієнтів. Якщо прогноз негативний, шукаємо інші варіанти – наприклад, зниження собівартості. Таким шляхом визначається стратегія, стійка до дій опонентів.

Для кращого усвідомлення цінності запропонованого підходу, розглянемо актуальні статистичні дані щодо конкурентного середовища в Україні та світі. Вони ілюструють, наскільки динамічним і складним є сучасний ринок, та як важливо підприємствам постійно адаптуватися.

За даними аналітичних досліджень, світовий роздрібний ринок (Retail) продовжує стрімко зростати. Його загальний обсяг у 2023 році оцінювався приблизно у 32 трильйони доларів США, а до 2032 року прогнозується збільшення до 56,4 трильйонів доларів США. Це відповідає середньорічним темпам зростання на рівні 6–7%. З них більшу частку складає e-commerce: частка онлайн-продажів наближається до 20% від загального обсягу роздрібної торгівлі і продовжує зростати. Згідно прогнозів, Amazon вже до 2027 року може випередити традиційних ритейлерів і стати номером один у світі за обсягом продажів, що свідчить про перерозподіл сил на користь он-лайнових платформ. Для бізнесу це означає постійну появу нових конкурентних викликів. Той, хто вчора був партнером, або слабким гравцем, завтра може стати головним конкурентом завдяки інноваціям та цифровим перевагам [14].

Отже, структура глобального ритейлу зазнає змін під впливом цифрових технологій та характеризується інноваційною динамічністю.

В Україні також сформувалося конкурентне середовище у галузі роздрібної торгівлі продуктами харчування. Абсолютним лідером є мережа АТБ-Маркет, яка у 2023 році збільшила виручку до 181 млрд. грн., що на 22% більше, ніж у 2022 році. Найближчий конкурент – Fozzy Group – супермаркети «Сільпо», «Фора» – має сукупний дохід 117,9 млрд. грн. за 2023 рік. При цьому, ключова компанія групи «Сільпо-Фуд» зазнала 1,8 млрд. грн. збитків. Інші гравці значно поступаються. METRO Україна – 25,5 млрд. грн. виручки, Varus – 17,5 млрд. грн., Велика Кишеня та Велмарт від Fozzy-Фудком – 17,1 млрд. грн. у 2023 році [15].

Ці цифри свідчать про високу концентрацію ринку. Фактично, АТБ є не лише одноосібним лідером, але й контролює приблизно стільки ж

ринку, скільки наступні чотири-п'ять конкурентів разом узяті. Конкуренція між продуктовими мережами проявляється через активне розширення магазинів, маркетингові акції, програми лояльності, розвиток онлайн-каналів.

Зокрема, відносно нова мережа «М'ясомаркет» агрохолдингу МХП протягом 2023 року відкрила 76 нових магазинів. Чистий приріст склав + 44, або майже +20% до попередньої кількості точок. Це дозволило їй увійти до топ-3. В той же час, багаторічний лідер АТБ збільшив мережу лише на 3,9%, до 1207 магазинів, а Fozzy Group – на 7%, – до 768 магазинів [16].

Отже, попри кризу український ритейл-ринок у 2023 році демонстрував одночасно і стійкість, і адаптивність гравців. При цьому інфляція, зміни купівельної спроможності, перебої з постачанням товарів, зміна логістичних маршрутів – роблять боротьбу більш напруженою.

З точки зору моделі IMD ACM, це результати комплексних стратегічних рішень – хтось обрав агресивне розширення, а хтось обрав обережне збереження позицій. Але ніхто не діяв спонтанно, попередня оцінка рівня конкурентоспроможності та власних ресурсів була обов'язковою.

Таким чином, оперуючи величезними масивами даних, бізнес-середовищу як на глобальному, так і на національному рівнях потрібно приймати фінансово обґрунтовані рішення і водночас думати наперед, прогножуючи кроки конкурентів.

В таких умовах необхідна інтегрована адаптивна модель, яка поєднує різні інструменти аналізу. IMD ACM відповідає цим вимогам, що підтверджується і наведеними прикладами. АТБ, як одна з найбільш технологічних мереж, утримує лідерство завдяки постійному моніторингу ефективності та швидкій оптимізації витрат, реакції на ринок через відкриття магазинів в нових районах, де конкуренти закрились.

В міжнародному масштабі лідери ритейлу на кшталт Walmart чи Amazon також інвестують значні ресурси в аналітику. Прогноз поведінки конкурентів, аналіз фінансових показників по країнах і сегментах, запровадження нових бізнес-моделей, – вкладається в парадигму адаптивного управління конкурентоспроможністю.

4. Висновки

Запропонована інтегрована модель розвитку адаптивного управління конкурентоспроможністю IMD ACM надає науково обґрунтований інструментарій для всебічного управління конкурентними перевагами підприємства.

У теоретичному сенсі вона об'єднує три важливі напрями. Комплексну оцінку через таксономічний аналіз для визначення позиції фірми серед конкурентів, фінансову діагностику згідно моделі Дюпона для виявлення внутрішніх переваг та резервів зростання, а також стратегічне прогнозування згідно з рівновагою Неша з метою врахування вірогідної реакції конкурентного середовища на дії підприємства. Кожен з цих компонентів має самостійну цінність, але саме їх узагальнення в єдину систему дозволяє досягти синергетичного ефекту щодо отримання цілісної картини та ухвалення оптимальних рішень з урахуванням внутрішніх факторів та поведінки зовнішніх гравців.

Практичне значення моделі підтверджується прикладами і актуальними даними. В ході дослідження було показано, як на основі таксономічного індексу можна оцінювати прогрес у конкурентоспроможності компанії та відстежувати, як фінансовий аналіз Дюпона розкриває чинники успіхів чи невдач. Використання ігрових моделей допомагає уникнути стратегічних пасток на кшталт «перегони на дно» у цінових війнах.

Отже, впровадження підходу IMD ACM здатне підвищити стійкість бізнесу через завчасне виявлення загроз, розуміння оптимізації ресурсів та ігрове моделювання ймовірних наслідків.

Науковим результатом роботи є всебічне обґрунтування інтегрованої моделі стратегічного управління конкурентоспроможністю. Запропонований алгоритм реалізації моделі IMD ACM може бути використаний менеджерами при формуванні конкурентних стратегій. Застосування цієї моделі сприятиме посиленню конкурентних переваг підприємства в сучасних умовах невизначеності та змінного середовища. По суті, йдеться про перехід до проактивного, науково обґрунтованого управління, коли рішення приймаються не інтуїтивно або реактивно, а на основі системного аналізу даних і прогнозів.

Таким чином, інтегрована модель адаптивного управління конкурентоспроможністю IMD ACM є дієвим підходом, що дозволяє підпри-

емству постійно тримати руку на пульсі власної конкурентної позиції, розуміти механізми її формування та передбачати майбутні зміни ринкової кон'юнктури. Це забезпечує не лише довгострокову стійкість та розвиток компанії, а й досягнення стратегічних цілей у висококонкурентному бізнес-середовищі, працюючи на випередження конкурентів.

Список літератури:

1. Жиялков С.В. Філософія конкурентоспроможності: управління діяльністю підприємства в сучасних умовах невизначеності. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2025. № 1(46). С. 12-88. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.46-2> (дата звернення 10.06.2025).
2. Жиялков С.В. Таксономічний аналіз показників управління діяльністю агропідприємства та оцінка конкурентоспроможності. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія «Економічні науки»*. 2025. № 2 (116), 14-22. DOI: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2025-2-2> (дата звернення 10.07.2025).
3. Korban Z. Application of selected methods of multicriterial assessment in the selection process of equipment used at the extraction face – case study. *Multidisciplinary aspects of production engineering : Monograph. Engineering and technology, Multidisciplinary Aspects of Production Engineering*. 2019. Vol. 2. 391 p. DOI: <https://doi.org/10.2478/mape-2019-0003> (дата звернення 15.07.2025).
4. Roszkowska, E. A Comprehensive Exploration of Hellwig's Taxonomic Measure of Development and Its Modifications – A Systematic Review of Algorithms and Applications. *Appl. Sci.* 2024. 14, 10029. DOI: <https://doi.org/10.3390/app142110029> (дата звернення 25.07.2025).
5. Hargrave M. DuPont Analysis: Definition, Uses, Formulas, and Examples. *Investopedia*. 2025. URL: <https://www.investopedia.com/terms/d/dupontanalysis.asp#:~:text=> (дата звернення 28.07.2025).
6. Кошельок Г.В., Міндова О.І., Чернишова Л.В. Факторний аналіз рентабельності виробництва торговельних підприємств. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-36> (дата звернення 12.08.2025).
7. Іванілов О. С., Перетятко А. Ю., Божидай І. І. Факторний аналіз рентабельності Укрзалізниці за методом фірми «Дюпон». *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2012. № 38. С. 186–189. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetr_2012_38_188 (дата звернення 15.08.2025).
8. Василик О. Б. Факторний аналіз рентабельності власного капіталу ПАТ «Укрнафта» в докризовий і кризовий періоди. *«Вісник ЖДТУ»: Економіка, управління та адміністрування*. 2012. № 4 (62). С. 45–48. URL: <https://ven.ztu.edu.ua/article/view/42705> (дата звернення 17.08.2025).
9. Walmart. Form 10-K for the Period Ended Jan. 31, 2025. URL: <https://stock.walmart.com/sec-filings/all-sec-filings/content/0000104169-25-000021/wmt-20250131.htm> (дата звернення 18.08.2025).

10. Holt Ch., Roth A. The Nash equilibrium: A perspective. *PNAS*. 2004. Vol. 101. No. 12. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.0308738101> (дата звернення 20.08.2025).

11. Гайдук О. В., Зверев В. П. Ігрові індекси в інформаційних технологіях забезпечення міжнародних комунікацій: кіберстійкість, кіберпотужність та кібербезпека. *Сучасний захист інформації*. 2025. № 1(61), 44–59. DOI: <https://doi.org/10.31673/2409-7292.2025.016955> (дата звернення 21.08.2025).

12. Мельник Н.Б. Теоретико-ігрова модель конкурентної боротьби за частку роздрібного ринку комп'ютерної техніки. *Ефективна економіка*. 2018. № 2 URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/154.pdf (дата звернення 22.08.2025).

13. Податковий кодекс України : Закон України від 2 грудня 2010 р. № 2755-VI / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#top> (дата звернення 22.08.2025).

14. Top 30+ Retail Industry Statistics You Must Know in 2025. *Bizplanr*. 2025. URL: <https://bizplanr.ai/blog/retail-industry-statistics#> (дата звернення 25.08.2025).

15. Шаріпов О. Виторг «АТБ» сягнув рекордних 181 млрд грн у 2023 році. Fozzy Group, METRO і Varus показали скромніші результати. *Журнал Forbes Ukraine*. 2024. URL: <https://forbes.ua/news/vitorg-atb-syagnuv-rekordnikh-181-mlrd-grn-u-2023-rotsi-fozzy-group-metro-i-varus-zrosli-v-serednomu-na-20-08032024-19741#> (дата звернення 25.08.2025).

16. Симоненко К. Топ-10 українських продуктових мереж за кількістю магазинів і темпами відкриттів у 2023 році. RAU. 2024. URL: <https://rau.ua/novyni/top-10-merezh-kilkistju-2023/> (дата звернення 25.08.2025).

References:

1. Zhyliakov S.V. (2025) *Filosofii konkurentospromozhnosti: upravlinnia diialnistiu pidpriemstva v suchasnykh umovakh nevyznachenosti*. [Philosophy of competitiveness: managing enterprise activities in modern conditions of uncertainty]. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, no. 4, pp. 12-88. DOI: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.46-2> (accessed June 10, 2025).

2. Zhyliakov S.V. (2025) *Taksonomichni analiz pokaznykiv upravlinnia diialnistiu ahropidpriemstva ta otsinka konkurentospromozhnosti*. [Taxonomic analysis of agricultural enterprise management indicators and competitiveness assessment]. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli. Serii «Ekonomichni nauky»*, no. 2 (116), pp. 14-22. DOI: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2025-2-2> (accessed July 10, 2025).

3. Korban Z. (2019) *Application of selected methods of multicriterial assessment in the selection process of equipment used at the extraction face – case study. Multidisciplinary aspects of production engineering : Monograph. Engineering and technology, Multidisciplinary Aspects of Production Engineering*, vol. 2, 391 p. DOI: <https://doi.org/10.2478/mape-2019-0003> (accessed July 15, 2025).

4. Roszkowska, E. (2024) A Comprehensive Exploration of Hellwig's Taxonomic Measure of Development and Its Modifications – A Systematic Review of Algorithms and Applications. *Appl. Sci.* 14, 10029. DOI: <https://doi.org/10.3390/app142110029> (accessed July 25, 2025).
5. Hargrave M. (2025) DuPont Analysis: Definition, Uses, Formulas, and Examples. Investopedia. Available at: <https://www.investopedia.com/terms/d/dupontanalysis.asp#:~:text=> (accessed July 28, 2025).
6. Koshelok H.V., Mindova O.I., Chernyshova L.V. (2023) Faktornyi analiz rentabelnosti vyrobnytstva torhovelnykh pidpriemstv. [Factor analysis of the profitability of production of trading enterprises]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 47. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-36> (accessed August 12, 2025).
7. Ivanilov O. S., Peretiatio A. Yu., Bozhydai I. I. (2012) Faktornyi analiz rentabelnosti Ukrzaliznytsi za meto dom firmy «Diupon». [Factor analysis of Ukrzaliznytsia's profitability using the DuPont method]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 38, pp. 186–189. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vetp_2012_38_188 (accessed August 15, 2025).
8. Vasylyk O. B. (2012) Faktornyi analiz rentabelnosti vlasnoho kapitalu PAT «Ukrnafta» v dokryzovyi i kryzovyi periody [Factor analysis of the return on equity of PJSC "Ukrnafta" in the pre-crisis and crisis periods]. *«Visnyk ZhDTU»: Ekonomika, upravlinnia ta administruvannia*, no. 4 (62), pp. 45–48. Available at: <https://ven.ztu.edu.ua/article/view/42705> (accessed August 17, 2025).
9. Walmart. Form 10-K for the Period Ended Jan. 31, 2025. Available at: <https://stock.walmart.com/sec-filings/all-sec-filings/content/0000104169-25-000021/wmt-20250131.htm> (accessed August 18, 2025).
10. Holt Ch., Roth A. (2004) The Nash equilibrium: A perspective. *PNAS*, vol. 101, no. 12. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.0308738101> (accessed August 20, 2025).
11. Haiduk O. V., Zvieriev V. P. (2025) Ihrovi indeksy v informatsiynykh tekhnolohiiakh zabezpechennia mizhnarodnykh komunikatsii: kiberstiikist, kiberpotuzhnist ta kiberbezpeka [Game indices in information technologies for international communications: cyber resilience, cyber power and cybersecurity]. *Suchasnyi zakhyst informatsii*, no. 1(61), pp. 44–59. DOI: <https://doi.org/10.31673/2409-7292.2025.016955> (accessed August 21, 2025).
12. Melnyk N.B. (2018) Teoretyko-ihrova model konkurentnoi borotby za chastku rozdribnoho rynku kompiuternoi tekhniki. [Game-theoretic model of competition for the share of the retail computer market]. *Efektivna ekonomika*, no. 2. Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2018/154.pdf (accessed August 22.08.2025).
13. Podatkovyj kodeks Ukrainy : Zakon Ukrainy vid 2 ghrudnja 2010 № 2755-VI / Verkhovna Rada Ukrainy. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#top> (accessed August 22, 2025).
14. Top 30+ Retail Industry Statistics You Must Know in 2025. *Bizplanr*. 2025. Available at: <https://bizplanr.ai/blog/retail-industry-statistics#> (accessed August 25, 2025).

15. Sharipov O. (2024) Vytorh «ATB» siahnuv rekordnykh 181 mlrd hrn u 2023 rotsi. Fozzy Group, METRO i Varus pokazaly skromnishi rezultaty. Zhurnal Forbes Ukraine. Available at: <https://forbes.ua/news/vitorg-atb-syagnuv-rekordnykh-181-mlrd-grn-u-2023-rotsi-fozzy-group-metro-i-varus-zrosli-v-serednomu-na-20-08032024-19741#> (accessed August 25, 2025).

16. Symonenko K. (2024) Top-10 ukrainskykh produktovykh merezh za kilkistiu mahazyniv i tempamy vidkryttiv u 2023 rotsi. RAU. Available at: <https://rau.ua/novyni/top-10-merezh-kilkistju-2023/> (accessed August 25, 2025).