

А. С. Завербний¹, Л. С. Ноджак², І. В. Киричук³
ORCID: ¹ 0000-0001-7307-536X, ² 0000-0002-8908-4241, ³ 0009-0002-6734-8469
Національний університет "Львівська політехніка"
Кафедра зовнішньоекономічної та митної діяльності

ОСОБЛИВОСТІ ПІДТРИМАННЯ ПРОЦЕСІВ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В СИСТЕМАХ ЦІНОУТВОРЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ

<https://doi.org/10.23939/smeu2025.02.164>

© Завербний А. С., Ноджак Л. С., Киричук І. В., 2025

Досліджено процеси прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення підприємств в умовах цифрової економіки. Обґрунтовано, що ефективне ціноутворення визначає прибутковість, конкурентоспроможність і стратегічну стійкість підприємства. Розкрито сутність та структуру процесу прийняття рішень, виокремлено етапи збору інформації, аналізу альтернатив, вибору та контролю цінових стратегій. Визначено внутрішні й зовнішні чинники впливу на ефективність цінових рішень, зокрема цифровізування, ринкову кон'юнктуру, регуляторне середовище. Запропоновано концепцію впровадження систем підтримки прийняття рішень у ціноутворенні з використанням аналітичних технологій та штучного інтелекту.

Ключові слова: рішення, оцінювання, ціна, рівень цін, цифровізування, конкуренція, ринок.

Постановка проблеми

В умовах розвивання, підсилення конкурентного середовища, цифрового трансформування економіки, високого рівня мінливості (динамічності) ринкових факторів саме процес ціноутворення на підприємствах набуває особливого значення і ваги. Адже ціна виступає не лише інструментом формування доходів, але й важливим чинником (фактором) стратегічного позиціонування підприємства, управління попитом, забезпечення рентабельності та ефективності функціонування. Традиційні підходи до ціноутворення дедалі частіше виявляються неефективними через обмеженість аналітичних можливостей, складність врахування великої кількості зовнішніх, внутрішніх факторів, зумовлюючи потребу у створенні, вдосконаленні і розвиванні систем підтримання прийняття рішень (СППР) у сфері ціноутворення. Дані системи є здатними забезпечувати комплексне аналізування даних, прогнозування наслідків управлінських рішень, оптимізування цінових стратегій. Проблема полягає у визначенні ефективних принципів, методів, технологічних рішень, що забезпечуватимуть підтримання процесів прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення із урахуванням сучасних тенденцій цифровізування, динамічності глобального ринку.

Актуальність дослідження

Актуальність проблем удосконалення, розвивання систем ціноутворення підприємств і організацій передусім обумовлюється напрямками розвивання підприємств, сприянням забезпечення надходження вхідних грошових потоків, формуванням та розвиванням і підсиленням їх конкурентних переваг.

Рівень ефективності формування, удосконалення, координування, регулювання та розвивання цінових політик підприємств полягатиме у збереженні принципу економічної ефективності із максимальним урахуванням потреб споживачів.

Актуальність дослідження є також зумовленою необхідністю підвищення рівня ефективності управлінських рішень у сфері ціноутворення, яка визначатиме в подальшому фінансову стійкість, конкурентоспроможність, ефективність підприємств. За умов діджиталізування всіх бізнес-процесів ціноутворення стає не лише виключно економічним, але й технологічним процесом. Він базуватиметься на використанні аналітичних платформ, алгоритмів штучного інтелекту, систем підтримки прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення. Впровадження таких систем дозволяє враховувати ринкову кон'юнктуру, поведінку споживачів, динаміку витрат, конкурентне середовище. Все це здійснюватиметься в режимі реального часу, що оптимізуватиме процеси ціноутворення.

Для українських підприємств досліджувана проблематика набуває особливої ваги в контексті інтегрування до глобальних ринків, зростання волатильності цін, необхідності забезпечення економічної адаптивності за умов воєнних, поствоєнних викликів. Дослідження особливостей підтримання процесів прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення виступає важливим напрямком підвищення рівня ефективності управління (менеджменту), мінімізування ризиків, формування конкурентних переваг підприємств.

Формулювання мети та завдань статті

Метою дослідження виступає обґрунтування теоретичних засад, практичних підходів до формування ефективних систем підтримання процесів прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення підприємств, спрямованих на підвищення рівня обґрунтованості даних рішень, адаптивності цінової політики, конкурентоспроможності підприємств за динамічності ринкового середовища.

Завданнями наукового дослідження виступають наступні: проаналізувати сутність, структуру, роль процесів прийняття рішень у системах ціноутворення підприємств; визначити основні фактори, що впливають на ефективність (її рівень) цінових рішень в умовах цифрової економіки; розробити механізм розроблення і впровадження інформаційно-модульної моделі підтримки процесу прийняття рішень в системах ціноутворення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Здійснений огляд літератури за проблемами особливості підтримання процесів прийняття управлінських рішень в системах ціноутворення підприємств дозволяє констатувати значний інтерес до предмету.

Проблемам формування та удосконалення систем ціноутворення присвятили свої праці такі науковці як: Андрусь О. І. [1], Артус М. М. [2], Бокулева М. О. [9], Дарушин О. [12], Зборовська О. М. [6], Іванов І. [7], Корінев В. Л. [9], Литвиненко А. В. [14], Ліганенко І. [12], Ніколаєв О. [12], Олійник І. В. [9], Полянський В. О. [14], Стельмах Н. Є. [17], Череп А. В. [6] та багато інших. З точки зору маркетингу ціноутворення розглянуто в працях таких фахівців як: Бабух І. Б. [3, с. 328-332], Волкова М. В. [8, с. 272-276], Кондратенко Н. О. [8, с. 272-276], Кукель Г. С. [10], Мазур В. Г. [10], Ніценко Д. О. [4], Петрицька О. С. [12], Посохов І. М. [15, с. 238-251] та інших. Особливості ціноутворення знайшли відображення у наступних вчених економістів: Завербний А. С. [4; 5, с. 20-24], Ільницький В. С. [5, с. 69-71], Ларка Л. С. [11, с. 104-107], Павленко В. В. [11, с. 104-107]. Рекомендаційні розробки щодо удосконалення, розвивання систем ціноутворення на засадах підтримання процесів прийняття управлінських рішень відображено у дослідженнях таких фахівців як: Єрмілова К. В. [20], Ларка Л. С. [16], Юр'єв А. П. [20], Чикунів П. О. [18, с. 42-54; 19, с. 309-315], Криводубський О. О. [18], Нефьодова І. В. [19, с. 309-315], також слід констатувати зацікавленість у ціноутворюючих системах й іноземних вчених, серед яких виділимо наступних: Габерман С. [21], Томас С. [21], Чен А. [21] та інших.

На основі проведеного дослідження виявлено, що ціни на підприємстві відіграють важливу роль для його функціонування, майбутнього розвивання.

Водночас динамічність середовища ціноутворення залишається недостатньо дослідженим.

Виклад основного матеріалу дослідження

Процеси прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення підприємств являють собою “цілеспрямовану діяльність щодо обрання оптимального рівня цін на товари/послуги із урахуванням внутрішніх можливостей підприємства, зовнішніх ринкових умов” [1; 2; 4; 11]. Їх сутність полягає у визначенні “економічно обґрунтованої, конкурентоспроможної, стратегічно доцільної ціни”, яка забезпечує досягнення фінансових, маркетингових та інших цілей підприємств [1; 2; 3; 4; 6; 11; 17]. Вказані процеси базуються на використанні аналітичних, математичних, інформаційних методів, що дозволяють враховувати широкий спектр факторів (собівартість, динамічність попиту, еластичність, ринку, поведінка конкурентів тощо).

Для підприємств важливо структурувати дані процеси (прийняття управлінських рішень у ціноутворенні). Зазначена структура повинна включати наступні етапи: інформаційно-аналітичний (збирання, систематизування, оцінювання інформації про ринок, споживачів, конкурентів, витрати, фінансові індикатори тощо); формування альтернативних варіантів ціни (обчислення можливих сценаріїв ціноутворення базуючись на різних стратегіях (витратної, ринкової, ціннісно-орієнтованої); оцінювання можливих варіантів (прогнозування наслідків кожного варіанту враховуючи точки зору прибутковості, ринкової частки, відповідності стратегічним цілям); прийняття управлінського рішення (обрання оптимальної ціни із урахуванням встановлених критеріїв рівня ефективності); реалізування управлінського рішення (запровадження цінової стратегії у діяльність, встановлення цінових параметрів (індикаторів) у системах продажу); контролювання, регулювання (коригування) (моніторинг результатів реалізованого управлінського рішення, аналізування відхилень, адаптування цінової політики до динамічності ринку).

За сучасних умов зазначена структура реалізується за допомогою застосування систем підтримання прийняття (управлінських) рішень (СППР), що забезпечують автоматизування збирання даних, моделювання сценаріїв, аналітичне візуалізування результатів тощо.

Доцільно зазначити важливу роль процесів прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення. Вони відіграють ключову роль у формуванні економічної ефективності, стратегічної позиції підприємства. Виокремимо основні функції процесів прийняття управлінських рішень [2; 4; 6; 11; 17; 19; 21]: забезпечення економічної обґрунтованості рівня цін, запобігання фінансовим втратам, підтримання гнучкості цінової політики у відповідь на динаміку попиту, конкурентного середовища, сприяння досягненню цільових індикаторів прибутковості, рентабельності, формування інформаційної бази для стратегічного управління (менеджменту), підвищення рівня фінансової безпеки, прозорості приймання управлінських рішень.

Процеси прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення підприємств виступають складним багаторівневим механізмом, який інтегрує аналітичні, управлінські, інформаційні компоненти. І саме їх ефективне реалізування дозволить підприємству не лише сформувати конкурентоспроможну цінову політику, але й забезпечувати стабільність гармонійного розвивання за умов турбулентності ринку.

За умов цифрового трансформування бізнес-середовища ефективність управлінських цінових рішень підприємств визначається сукупністю внутрішніх, зовнішніх чинників. Вони формують інформаційне, технологічне, економічне підґрунтя ціноутворення. До внутрішніх чинників прийнято відносити такі [1; 4; 6; 11; 17]: стратегія підприємства (цінові рішення повинні узгоджуватися із загальною бізнес-стратегією, орієнтуватися на лідерство за витратами, диференціювання, нішування); собівартість продукції/послуг (визначення мінімального рівня цін (діяльність має залишатися прибутковою; у цифровій економіці важливо врахувати автоматизоване відстеження витрат); рівень цифровізування управління ціноутворенням (застосування систем бізнес-аналітики, штучного

інтелекту, алгоритмів динамічного ціноутворення задля підвищення точності, швидкості, оптимальності прийняття управлінських рішень); якість інформаційної бази (достовірність, релевантність, повнота даних щодо продажу, клієнтів, запасів, витрат безпосередньо впливають на обґрунтованість цінових рішень); гнучкість організаційної структури управління підприємства (наявність чітких процедур, аналітичних підрозділів, швидкого комунікування між фінансовими, маркетинговими, збутовими, постачальницьким, ІТ-службами сприятиме оперативному коригуванню (регулюванню) цін); інформаційна безпека (захист даних щодо цін, конкурентів, власних клієнтів критично важливий, оскільки витік інформації призведе до втрати конкурентних переваг).

А до зовнішніх чинників прийнято відносити наступні [1; 4; 6; 7; 8; 11; 17]: ринкова кон'юнктура (коливання, динамічність попиту, насиченість ринку, поява нових конкурентів, динаміка споживчих уподобань задля формування системи гнучкого ціноутворення); конкурентне середовище (цифрова економіка сприяє зростанню прозорості цін, відповідно, підприємство повинне застосовувати алгоритмічне відстеження конкурентних пропозицій у режимі реального часу); технологічний прогрес, розвивання фінтех-рішень, блокчейн-технологій, електронної комерції, платформ Big Data, що сприяє формуванню нових можливостей для автоматизування аналітики, прогнозування); регуляторне середовище (законодавчі обмеження у сфері антимонопольної політики, захисту споживачів, податкового регулювання, персональних даних); глобальні економічні тенденції (валютні коливання, інфляційні процеси, міжнародна конкуренція, інтегрування до світових ринків (передусім європейських країн), що визначає параметри гнучкості ціни); соціальні, поведінкові фактори (онлайн-репутація, відгуки споживачів, поведінка у цифровому середовищі, що формують сприйняття цінності товару, впливають на готовність споживачів платити) тощо.

Основними передумовами задля формування процесів, реалізування ефективної цінової політики за умов ринкової економіки, за умов міжнародної торгівлі, євроінтегрування виступають наступні: чітке орієнтування на споживачів із врахуванням рівня їх цінової чутливості, встановлення рівня конкурентоспроможності продукції/послуг, моніторинг цін конкурентів (внутрішніх, міжнародних), дослідження чинників, що впливають на рівні цін), диференційоване визначення рівнів торговельних надбавок/знижок тощо.

Процес поетапного формування ціни (ціноутворення) підприємства має бути першим поступом для досягнення високого рівня ефективності політики ціноутворення. Важливим етапом ціноутворення виступає формування чітких завдань, досяжних, обґрунтованих, узгоджених зі стратегічними, цілей цінової політики даного об'єкту. Обрання методу(ів) системи ціноутворення підприємством передусім залежатиме від поставлених цілей цінової політики. Ключовим етапом ціноутворення для підприємства також повинно бути встановлення, аналізування впливу державного регулювання, міжнародних угод щодо політики ціноутворення.

За умов цифрового трансформування економіки, зростаючої конкуренції на ринку роздрібно́ї та гуртової торгівель саме питання формування оптимальної цінової політики (системи ціноутворення) набуває особливого значення. Ефективне ціноутворення стає ключовим чинником забезпечення оптимальних рівнів прибутковості, конкурентоспроможності, стійкості розвивання підприємства. Традиційні методи встановлення цін (переважно засновані на досвіді фахівців, базових аналітичних розрахунках, перестали відповідати сучасним вимогам динамічного ринкового середовища, адже необхідно враховувати велику кількість внутрішніх, зовнішніх факторів, описаних нами вище).

За цих умов використання систем підтримання прийняття управлінських рішень в системі ціноутворення стає важливим інструментом підвищення рівня ефективності управлінських процесів. Розроблення і запровадження (використання) програмних продуктів, що включатиме модулі роботи із базою даних, розрахунку собівартості, впливу держави, орієнтування підприємства, визначення цінового діапазону, прогнозування тощо стає актуальним завданням, що відповідає сучасним тенденціям автоматизування бізнес-процесів, розвивання аналітичних технологій у торгівлі.

Тому доцільним є розроблення і використання чіткої структури програмного продукту системи підтримання прийняття управлінських рішень у сфері ціноутворення (рис. 1.).

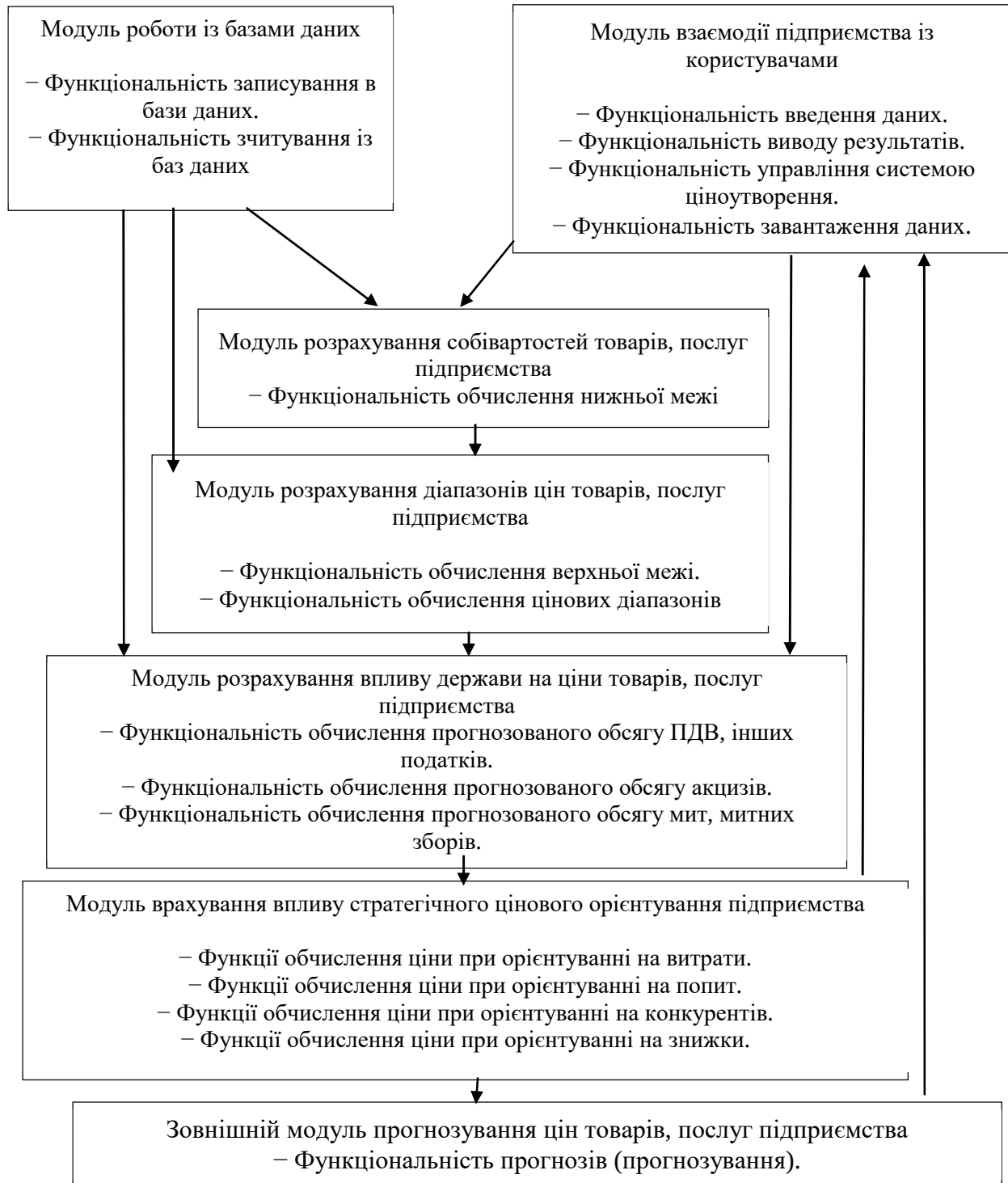


Рис. 1. Рекомендований механізм розроблення і впровадження інформаційно-модульної моделі підтримки процесу прийняття рішень в системах ціноутворення
Джерело: побудовано на основі [1; 2; 4; 11; 14; 17; 19; 21].

Створення і застосування програмного продукту надаватиме можливості систематизовувати процеси ціноутворення, підвищувати об'єктивність і оптимальність управлінських рішень, зменшувати ризики помилок, забезпечувати адаптування підприємства до високо динамічних ринкових умов. Це робить розроблення системи підтримання прийняття рішень (рис. 1) у сфері ціноутворення надзвичайно важливою, своєчасною для підприємств роздрібної і гуртової торгівлі.

Аналізуючи архітектуру програмного продукту системи підтримання прийняття управлінських рішень в системі ціноутворення підприємств складається із модулів (рис. 1): роботи із базами даних; взаємодії підприємства зі користувачами; розрахування собівартості продукції, послуг; розрахування впливу на процеси ціноутворення державою; розрахування впливу орієнтування підприємства; модуль розрахування діапазонів цін; зовнішній модуль прогнозування рівнів цін (див. табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика запропонованих складових (модулів) впровадження інформаційно-модульної моделі підтримання процесу прийняття рішень при ціноутворенні підприємств

Назви модулів	Короткі характеристики, призначення модулів
Робота із базами даних	Модуль роботи із базами даних забезпечуватиме централізоване зберігання, оновлення, оброблення інформації щодо товарів, послуг, витрати, попиту, внутрішніх, зовнішніх факторів, що формуватиме надійну основу для аналізування. Він є набором із процедур, функцій. За їх допомогою на кожному етапі вивантажуються/завантажуються необхідні дані з БД.
Розрахування собівартості	Модуль розрахування рівня собівартості дозволить автоматизувати визначення базових цін із урахуванням умовно-змінних, умовно-постійних витрат, що підвищуватиме точність формування цін. Модуль базуватиметься на вхідних даних, розраховуватиме нижній рівень допустимої границі при формуванні ціни.
Розрахування цінових діапазонів	Модуль забезпечуватиме можливість для визначення оптимуму ціни в межах, що відповідатимуть ринковим умовам, конкурентному середовищу, їх динаміці. Розраховуватиметься верхня допустима границя ціни, діапазони цін, які використовуватимуться базисом у системі ціноутворення.
Розрахування впливу держави	Модуль враховуватиме податкову політику, інтеграційну політику, регулювання цін, мита, інші інституційні чинники (важливо для правомірного ціноутворення). Обраховує необхідні сплати до бюджету, застосовуючи їх до обрахованого цінового діапазону, будуючи новий діапазон із урахуванням цих сплат.
Розрахування впливу цінового орієнтування	Модуль відображатиме стратегічні цілі бізнесу, приміром, максимізування прибутку, розширення ринку, підвищення рівня лояльності клієнтів. Розраховує кінцеву ціну на кожен позицію (залежно від обраного орієнтування). Орієнтування можуть бути спрямованими на витрати; конкурентів; рівень попиту; знижки тощо.
Зовнішній модуль прогнозування	Застосовуватиме аналітичні, математичні методи для прогнозування попиту, динамічності витрат, поведінки споживачів, що посприяє прийняттю проактивних управлінських рішень у системі ціноутворення. Отримані дані використовуватимуться для розрахування кінцевої ціни.
Модуль взаємодії із користувачами	Модуль формуватиме інтерфейс задля зручного введення даних, отримання результатів розрахунків, прийняття управлінських рішень тощо (інтерфейс задля введення початкових даних до системи, управління поведінкою системи ціноутворення, виводу результатів роботи системи тощо).

Джерело: систематизовано на основі [1; 2; 4; 6; 11; 14; 17; 18; 19; 20]

Системи ціноутворення суттєво виграють за рахунок реалізування набору взаємопов'язаних модулів (рис. 1).

Слід також враховувати цифрові тренди (каталізатори ефективності) цінових управлінських рішень, а саме: динамічне ціноутворення (автоматичне коригування цін на базі аналітики у реальному часі); персоналізування цін (встановлення індивідуальних цін для різних груп споживачів завдяки використанню штучного інтелекту); аналітика великих даних (виявлення закономірностей у попиті, споживчій поведінці тощо); прогнозована аналітика (моделювання впливу динаміки ринку, врахування його у майбутніх цінових результатах).

Ефективність цінових управлінських рішень, рівень їх ефективності у цифровій економіці визначатиметься здатністю підприємств інтегрувати аналітичні технології, використовувати достовірні, релевантні дані, швидко реагувати на динамічність ринку(ів), забезпечувати інформаційну безпеку процесів ціноутворення.

Висновки

У процесі проведеного дослідження здійснено комплексне аналізування сутності, структури, факторів впливу, практичних аспектів процесів прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення підприємств, обґрунтовано необхідність їх цифрового трансформування на базі сучасних переваг інформаційно-аналітичних технологій.

Визначено сутність процесів прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення, які являють собою цілеспрямовану, аналітично обґрунтовану діяльність, спрямовану на вибір оптимального рівня цін, що забезпечуватиме стратегічну, фінансову, ринкову ефективність діяльності підприємства. Основою цих процесів виступає інтегрування економічних, маркетингових, фінансових, інформаційних аспектів, які формуватимуть комплексний механізм управління ціною.

Обґрунтовано структурну модель процесу прийняття управлінських рішень у системі ціноутворення. В роботі запропоновано структуру, що передбачатиме реалізування послідовних етапів (від інформаційно-аналітичного до етапу контролювання, регулювання, коригування). Зазначений підхід забезпечуватиме системність, логічність, прозорість прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення, а також можливість гнучкого реагування на зміни внутрішніх/зовнішніх факторів ринкового середовища.

Визначено функції процесів прийняття управлінських рішень у ціноутворенні (забезпечення економічної обґрунтованості рівня цін; підтримання адаптивності цінової політики до змін кон'юнктури ринку; формування бази даних для стратегічного управління; підвищення рівня фінансової безпеки підприємства; запобігання фінансовим втратам і забезпечення прибутковості).

В дослідження розкрито систему внутрішніх/зовнішніх чинників, що визначають ефективність цінових рішень. Обґрунтовано доцільність використання систем підтримки прийняття управлінських рішень у сфері ціноутворення (запровадження СППР забезпечуватиме автоматизування аналітичних процедур, оптимізування розрахунків, прогнозування сценаріїв зміни попиту, цінової динаміки, а також підвищує об'єктивність, швидкість ухвалення управлінських рішень), що цілком відповідає сучасним вимогам цифрової економіки, концепції "data-driven management".

Запропоновано інформаційно-модульну модель підтримання процесу прийняття рішень у системі ціноутворення, яка сприятиме забезпечуванню комплексності, інтегрованості, гнучкості системи управління (менеджменту) цінами. Розроблена концепція ціноутворення сприятиме підвищенню рівня ефективності управлінських процесів, оптимізування використання ресурсів, підвищенню рівня точності прогнозів, мінімізуванню ризиків людських помилок у процесах прийняття рішень. Доведено, що цифровізування процесів ціноутворення є стратегічним напрямком розвивання підприємств (інтегрування систем підтримання прийняття рішень у діяльність підприємства дозволяє реалізувати принципи адаптивного управління, підвищити швидкість реагування на динаміку ринку, забезпечити стабільність, фінансову стійкість у конкурентному середовищі).

Результати проведеного дослідження мають теоретичну, практичну цінності, уточнюючи методологічні підходи до управління ціноутворенням у цифровій економіці, формуючи основу (базис) для розроблення прикладних програмних систем підтримання прийняття управлінських рішень у сфері ціноутворення, що посприяє підвищенню рівня ефективності діяльності підприємств роздрібної/гуртової торгівлі, їх конкурентоспроможності, фінансової безпеки.

Перспективи подальших досліджень

Проведене дослідження створює підґрунтя для подальшого наукового опрацювання проблематики удосконалення процесів прийняття управлінських рішень у системах ціноутворення підприємств.

Із урахуванням тенденцій цифрової економіки, динамічності глобального ринкового середовища перспективними напрямками подальших досліджень виступають наступні: розроблення адаптивних інтелектуальних систем ціноутворення на основі штучного інтелекту, машинного навчання, здатних самостійно аналізувати великі масиви даних, прогнозувати поведінку споживачів,

конкурентів, формувати рекомендації щодо оптимального рівня цін у реальному часі; удосконалення алгоритмів прогнозування ринкової кон'юнктури з використанням технологій Big Data, хмарних аналітичних сервісів і когнітивного моделювання для підвищення точності передбачення змін попиту, сезонності продажів, інфляційних коливань і впливу макроекономічних факторів; дослідження інтеграційних можливостей систем підтримки прийняття рішень із корпоративними інформаційними системами (ERP, CRM, SCM), що дозволить формувати єдиний аналітичний простір підприємства для комплексного управління фінансовими, маркетинговими й операційними показниками; вивчення питань інформаційної безпеки у системах ціноутворення (розроблення механізмів захисту конфіденційних даних, алгоритмів, моделей, комерційної інформації про ціни в умовах підвищених кіберризиків, цифрової відкритості бізнесу); формування методичного забезпечення оцінювання рівня ефективності впровадження СППР у ціноутворенні (розроблення системи показників (KPI), які дозволять кількісно визначати вплив цифрових інструментів на прибутковість, рентабельність, швидкість, якість управлінських рішень у системі ціноутворення); моделювання взаємозв'язку між ціноутворенням, фінансовою безпекою підприємства.

Подальші дослідження також можуть бути спрямовані на створення інтегрованих моделей, що дозволять оцінювати, цінкові рішення впливають на фінансову стійкість, ризики ліквідності, інвестиційну привабливість підприємства.

Можливими перспективами дослідження є розроблення концепції “розумного” ціноутворення (Smart Pricing), що поєднуватиме аналітику в реальному часі, поведінкову економіку, автоматизоване моніторингування конкурентів та індивідуалізування цінкових пропозицій для різних сегментів споживачів.

Узагальнюючи, перспективи подальших досліджень полягають у формуванні інтелектуально-керованих, адаптивних, безпечних, інтегрованих систем підтримання прийняття управлінських рішень, які забезпечуватимуть високу гнучкість, точність цінкової політики підприємств у цифровому середовищі, що дозволить переходити від традиційного ціноутворення до динамічного, аналітично обґрунтованого управління цінами, що стане ключовим чинником конкурентоспроможності підприємств у глобальній економіці.

Список використаних джерел

1. Андрусь О. І. Аналіз проблем сучасного ціноутворення в Україні та обґрунтування шляхів підвищення його ефективності. *Ефективна економіка*. 2013. № 5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2027>
2. Артус М. М. Формування механізму ціноутворення в умовах ринкової економіки: монографія. Тернопіль: Економічна думка. 2012. 356 с.
3. Бабух І. Б. Ціноутворення в системі маркетингового аналізу: теоретичні підходи. *Економічний простір*. 2024. Випуск 189. С. 328–332.
4. Завербний А. С., Ніценко Д. О. Цінкові стратегії підприємства: сутність, види, проблеми формування. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 44. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1773>
5. Завербний А. С., Ільницький В. С. Ощадливе виробництво як інструмент підвищення ефективності проектного менеджменту. *Інфраструктура ринку*. 2022. Вип. 65. С. 69–71
6. Зборовська О. М., Череп А. В. Ціноутворення як основа ефективності функціонування підприємств та чинник підвищення добробуту населення: монографія. Запоріжжя: Запорізь. нац. ун-т. 2011. 288 с.
7. Іванов І. Регресійний аналіз впливу ключових драйверів динаміки цін на активи. *Економіка та суспільство*. 2025. 71. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5464>
8. Кондратенко Н. О., Волкова М. В. Методичні підходи до ціноутворення в системі маркетингу. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2016. 12. С. 272–276.
9. Корінев В. Л., Бокулева М. О., Олійник І. В. Ціноутворення на продукцію машинобудівного підприємства: монографія. Класич. приват. ун-т. Запоріжжя: КПУ. 2011. 211 с.
10. Кукель Г. С., Мазур В. Г. Ціноутворення в системі маркетингу підприємств. *Ефективна економіка*. 2025. No 3. URL: <https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6015/6079>
11. Ларка Л. С., Павленко В. В. Ціноутворення в системі економічного управління розвитком бізнесу. *Приазовський економічний вісник*. 2021. Вип. 2 (25). С. 104–107.

12. Ліганенко І., Дарушин О., Ніколаєв О. Особливості ціноутворення на виробничих підприємствах в умовах економічної нестабільності. *Економіка та суспільство*. 2024. 61. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3795>
13. Петрицька О. С. Маркетингові стратегії ціноутворення у E-commerce. *Ефективна економіка*. 2025. No 4. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6235/6308>
14. Полянський В. О., Литвиненко А. В. Оцінка ефективності стратегії контртрендової торгівлі на основі цінових коливань криптовалют. *Ефективна економіка*. 2025. No 4. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6243/6319>
15. Посохов І. М. Ціноутворення на світових товарних ринках. Сучасні тенденції міжнародних економічних відносин. економічна інтеграція України у світове господарство: кол. монографія. Харків: НТУ "ХПІ", 2016. Розд. 4.2. С. 238–251.
16. Скорик І. М., Ларка Л. С. Напрями удосконалення ціноутворення на підприємстві. *Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я*. 2020. Ч. III. 279. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/516ce046-e2b2-4a3e-a9ef-770b702b344b/content>
17. Стельмах Н. Є. Стратегічне ціноутворення та позиціонування телекомунікаційних підприємств. *Ефективна економіка*. 2025. No 4. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6252/6328>
18. Чикунів П. О., Криводубський О. О. Метод побудови інформаційної технології системи підтримки прийняття рішень для багаторівневих підприємств з сезонною діяльністю. *Вісник НТУ "ХПІ". Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології*. 2014. № 61 (1103). С. 42–54.
19. Чикунів П. О., Нефьодова І. В. Підтримка процесів прийняття управлінських рішень багаторівневими переробними підприємствами. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського*. Том 35 (74). № 1. 2024. С. 309–315.
20. Юр'єв А.П., Єрмілова К.В. Формування ціни та цінової політики на підприємствах туристичного бізнесу: монографія. Донецьк. 2004. 200 с.
21. Chen A., Haberman S., Thomas S. The Role of the Annuity Price in Decumulation Strategies with Deferred Annuities. *Journal of Retirement*. 2025. 12(3), pp. 44–67.

References

1. Andrus O.I. (2013). Analiz problem suchasnoho tsinoutvorennia v Ukraini ta obgruntuvannia shliakhiv pidvyshchennia yoho efektyvnosti [Analysis of contemporary pricing issues in Ukraine and justification of ways to improve its effectiveness]. *Efektivna ekonomika*. Vol. 5. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2027>
2. Andrus O.I. (2013). Analiz problem suchasnoho tsinoutvorennia v Ukraini ta obgruntuvannia shliakhiv pidvyshchennia yoho efektyvnosti [Formation of a pricing mechanism in a market economy: monograph]. *Efektivna ekonomika*. 356 p. [In Ukrainian].
3. Babukh I.B. (2024). Tsinoutvorennia v systemi marketynhovoho analizu: teoretychni pidkhody [Pricing in the marketing analysis system: theoretical approaches]. *Ekonomichnyi prostir*. Vol. 189. pp. 328–332. [In Ukrainian].
4. Zaverbnyi A.S., Nitsenko D. O. (2022). Tsinovi stratehii pidpriemstva: sutnist, vydy, problemy formuvannia [Pricing strategies of enterprises: essence, types, problems of formation]. *Ekonomika ta suspilstvo*. Vol. 44. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1773>
5. Zaverbnyi A. S., Ilnytskyi V. S. (2022). Oshchadlyve vyrobnytstvo yak instrument pidvyshchennia efektyvnosti proektnoho menedzhmentu [Lean manufacturing as a tool for improving project management efficiency]. *Infrastruktura rynku*. Vol. 65. pp. 69–71 [In Ukrainian].
6. Zborovska O.M., Cherep A.V. (2011). Tsinoutvorennia yak osnova efektyvnosti funktsionuvannia pidpriemstv ta chynnyk pidvyshchennia dobrobutu naselennia: monohrafiia [Pricing as the basis for the effective functioning of enterprises and a factor in improving the well-being of the population: monograph]. Zaporizhzhia: Zaporiz. nats. un-t. 288 p. [In Ukrainian].
7. Ivanov I. (2025). Rehresiinyi analiz vplyvu kliuchovykh draiveriv dynamiky tsin na aktyvy [Regression analysis of the impact of key drivers of asset price dynamics]. *Ekonomika ta suspilstvo*. 71. Retrieved from: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5464>
8. Kondratenko N.O., Volkova M.V. (2016). Metodychni pidkhody do tsinoutvorennia v systemi marketynhu [Methodological approaches to pricing in the marketing system]. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*. Vol. 12. pp. 272–276. [In Ukrainian].
9. Koriniev V.L., Bokulieva M.O., Oliinyk I.V. (2011). Tsinoutvorennia na produktsiiu mashynobudivnoho pidpriemstva: monohrafiia [Pricing for the products of a machine-building enterprise: monograph]. Kласич. pryvat. un-t. Zaporizhzhia: KPU. 211 p. [In Ukrainian].

10. Kukel H.S., Mazur V.H. (2025). Tsinoutvorennia v systemi marketynhu pidpriemstv [Pricing in the marketing system of enterprises]. *Efektivna ekonomika*. Vol. 3. Retrieved from: <https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6015/6079>
11. Larka L.S., Pavlenko V.V. (2021). Tsinoutvorennia v systemi ekonomichnoho upravlinnia rozvytkom biznesu [Pricing in the system of economic management of business development]. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk*. Vol. 2 (25). pp. 104–107. [In Ukrainian].
12. Lihanenko I., Darushyn O., Nikolaiev O. (2024). Osoblyvosti tsinoutvorennia na vyrobnychkykh pidpriemstvakh v umovakh ekonomichnoi nestabilnosti [Features of pricing at manufacturing enterprises in conditions of economic instability]. *Ekonomika ta suspilstvo*. Vol. 61. Retrieved from: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3795>
13. Petrytska O.S. (2025). Marketynhovi stratehii tsinoutvorennia u E-commerce [Marketing strategies for pricing in e-commerce]. *Efektivna ekonomika*. 4. Retrieved from: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6235/6308>
14. Polianskyi V.O., Lytvynenko A.V. (2025). Otsinka efektyvnosti stratehii kontrtrendovoi torhivli na osnovi tsinovyykh kolyvan kryptovaliut [Assessment of the effectiveness of countertrend trading strategies based on cryptocurrency price fluctuations]. *Efektivna ekonomika*. Vol. 4. Retrieved from: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6243/6319>
15. Posokhov I.M. (2016). Tsinoutvorennia na svitovykh tovarnykh rynkakh. Suchasni tendentsii mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn. Ekonomichna intehtatsiia Ukrainy u svitove hospodarstvo: kol. monohrafiia [Pricing on global commodity markets. Current trends in international economic relations. Economic integration of Ukraine into the global economy: collective monograph]. Kharkiv: NTU “KhPI”. Rozd. 4.2. pp. 238–251. [In Ukrainian].
16. Skoryk I.M., Larka L.S. (2020). Napriamy udoskonalennia tsinoutvorennia na pidpriemstvi [Directions for improving pricing at the enterprise]. *Informatsiini tekhnologii: nauka, tekhnika, tekhnolohiia, osvita, zdorovia*. Ch. III. 279. Retrieved from: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/516ce046-e2b2-4a3e-a9ef-770b702b344b/content>
17. Stelmakh N.Ie. (2025). Stratehichne tsinoutvorennia ta pozytsionuvannia telekomunikatsiinykh pidpriemstv [Strategic pricing and positioning of telecommunications companies]. *Efektivna ekonomika*. Vol. 4. Retrieved from: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/6252/6328>
18. Chykunov P.O., Kryvodubskiy O.O. (2014). Metod pobudovy informatsiinoi tekhnolohii systemy pidtrymky pryiniattia rishen dlia bahatorivnykh pidpriemstv z sezonnoi diialnistiu [Method for building information technology decision support systems for multi-level enterprises with seasonal activities]. *Visnyk NTU “KhPI”. Seriya: Systemnyi analiz, upravlinnia ta informatsiini tekhnologii*. Vol. 61 (1103). pp. 42–54. [In Ukrainian].
19. Chykunov P.O., Nefodova I.V. (2024). Pidtrymka protsesiv pryiniattia upravlinskykh rishen bahatorivnevymy pererobnymy pidpriemstvamy [Support for management decision-making processes by multi-level processing enterprises]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho*. T. 35 (74). Vol. 1. pp. 309–315. [In Ukrainian].
20. Iuriev A.P., Yermilova K.V. (2004). Formuvannia tsiny ta tsinovoï polityky na pidpriemstvakh turystychnoho biznesu: monohrafiia [Price formation and pricing policy in tourism businesses: monograph]. Donetsk. 200 p. [In Ukrainian].
21. Chen A., Haberman S., Thomas S. (2025). The Role of the Annuity Price in Decumulation Strategies with Deferred Annuities. *Journal of Retirement*. Vol. 12(3). pp. 44–67.

A. S. Zaverbnyj, L. S. Nodzhak, I. Kyrychuk
Lviv Polytechnic National University
Department of Foreign Trade and Customs

FEATURES OF SUPPORTING MANAGEMENT DECISION-MAKING PROCESSES IN ENTERPRISE PRICING SYSTEMS: PROBLEMS AND PROSPECTS

© Zaverbnyj A.S., Nodzhak L.S., Kyrychuk I. V., 2025

The article considers theoretical, methodological, and practical aspects of management decision-making processes in enterprise pricing systems in the context of digital transformation of the economy, high competition, and market volatility. It is argued that effective pricing is a key factor in ensuring the profitability, competitiveness, financial stability and strategic position of an enterprise.

The essence of the decision-making process in pricing systems is defined as a purposeful, analytically sound activity aimed at selecting the optimal price level, taking into account internal capabilities and external factors. A structural model of the process has been developed, which includes the stages of information collection and analysis, formation of alternatives, evaluation of scenarios, decision-making and implementation, control and adjustment of pricing policy.

The main functions of management decision-making processes in pricing have been summarised, including ensuring the economic validity of price levels, increasing adaptability to market changes, forming a basis for strategic management, and strengthening financial security. Internal and external factors that determine the effectiveness of enterprises' pricing decisions have been systematised, in particular the level of digitalisation, cost price, quality of information resources, organisational flexibility, market conditions, competitive environment and regulatory policy.

A conceptual mechanism for forming decision support systems (DSS) in the field of pricing has been proposed, which involves the use of an information-modular model with the application of modern digital technologies – analytical platforms, artificial intelligence algorithms, Big Data, and predictive analytics.

The architecture of the DSS has been defined, consisting of modules for working with databases, calculating costs, modelling price ranges, taking into account state regulation, forecasting price trends, and interacting with users. It is concluded that the digital transformation of pricing processes contributes to increasing the accuracy, efficiency, and transparency of management decisions, minimising risks, and forming competitive advantages for enterprises in the context of global economic dynamics.

Keywords: decision, evaluation, price, price level, digitisation, competition, market..