

**МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ В ЕКОНОМІЦІ  
ТА УПРАВЛІННІ ПРОЕКТАМИ З  
ВИКОРИСТАННЯМ НОВИХ  
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**МОНОГРАФІЯ**

**Харьков, 2015**

УДК 658.012.32

ББК: У 290-21

*Рекомендовано до друку вченою радою Харківського національного університету радіоелектроніки (протокол № 7 від 03 липня 2015 р.).*

*Рецензенти:*

*Т. В. Момот* – д-р екон. наук, проф., зав. кафедрою фінансово-економічної безпеки, обліку та аудиту ХНУМГ ім. О. М. Бекетова

*П. Т. Бубенко* – д-р екон. наук, проф., директор Північно-Східного наукового центру Національної академії наук і Міністерства освіти і науки України

*О. І. Пушкар* – д-р екон. наук, проф., зав. кафедрою Комп'ютерних систем та технологій ХНЕУ імені Семена Кузнеця

Моделювання процесів в економіці та управлінні проектами з використанням нових інформаційних технологій [Текст]: монографія / за заг. ред В.О. Тімофєєва, І.В. Чумаченко – Х: ХНУРЭ, 2015. – 245 с.

ISBN 978-966-659-209-8

*Автори:*

*Бабкін С.В. (підрозділ 1.2); Безкоровайний В.В. (підрозділ 2.2); Бугас Д.М. (підрозділ 2.1); Булаєнко М.В. (підрозділ 2.5); Воліков Т.А. (підрозділ 1.3); Гусєва Ю.Ю. (підрозділ 2.4); Гуца О.М. (підрозділ 2.7); Давідіч Н.В. (підрозділ 2.1); Довгопол Н.В. (підрозділ 2.7); Доценко С.І. (підрозділ 1.1); Доуртмес П.О. (підрозділ 1.11); Кирий В.В. (підрозділ 1.14); Ковалєвська А.В. (підрозділи 1.12, 1.13); Косенко В.В. (підрозділ 2.6); Костенко О.Б. (підрозділ 2.5); Костін Ю.Д. (підрозділи 1.8, 1.9); Кусик Н.Л. (підрозділ 1.13); Кучерин Г.О. (підрозділ 1.3); Лисенко Є.В. (підрозділ 2.6); Петренко В.О. (підрозділ 1.3); Петрова Р.В. (підрозділ 1.12); Подоляка К.Є. (підрозділ 2.2); Полозова Т.В. (підрозділ 1.10); Попова Т. О. (підрозділ 1.2); Пустовий О.Ю. (підрозділ 1.8); Рамазанов С.К. (підрозділ 1.4); Романенков Ю.О. (підрозділ 1.5); Сидоренко М.В. (підрозділ 2.4); Соколова Л.В. (підрозділ 1.2); Степанова О.В. (підрозділ 1.6); Тімофєєв В.О. (підрозділ 1.14); Таран Н.С. (підрозділ 1.13); Уцяповський К.В. (підрозділ 1.9); Фонарьова Т.А. (підрозділ 1.3); Хмарна О.М. (підрозділ 1.3); Чернова Л.С. (підрозділ 2.3); Чумаченко І.В. (підрозділи 2.1, 2.4); Шейко І.А. (підрозділ 1.7); Шпіка М.І. (підрозділ 2.5), Ястремська О.М. (підрозділ 1.11)*

В монографії представлено теоретичне узагальнення нових наукових розробок щодо управління підприємством, розвитку інноваційної діяльності підприємств та управління проектами. Представлено результати впровадження інформаційних технологій та технологій управління бізнесом, управління проектами, програмами та підприємствами.

Видання рекомендовано для фахівців у галузях економіки, управління проектами і програмами, інформаційних, для студентів та аспірантів, а також науковців і викладачів вищих навчальних закладів.

Статті відтворені з авторських оригіналів, в авторській редакції.

УДК 658.012.32

ББК: У 290-21

ISBN 978-966-659-209-8

© Харківський національний  
університет радіоелектроніки, 2015

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ В ЕКОНОМІЦІ ТА РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВА .....	7
1.1 Розвиток принципу бінарних відносин в теорії управління економічними Процесами.....	7
1.2 Теоретично-методичні аспекти оцінки конкурентних позицій банків на фінансовому ринку.....	22
1.3 Інтелектуальна складова економічної безпеки у стратегії промислового підприємства.....	34
1.4 Оптимізація ризику та безпеки для гармонійного і сталого розвитку складних систем .....	45
1.5 Налаштування однопараметричних прогнозних моделей на основі аналізу ретроспективних фазових портретів внутрішнього параметру .....	56
1.6 Моделювання оптимального розміщення продуктивних сил .....	66
1.7 Інноваційна діяльність як визначний фактор забезпечення розвитку промислових підприємств .....	76
1.8 Формування піраміди показників енергетичної ефективності на рівні окремого підприємства.....	93
1.9 Економічні новації в енергетиці .....	103
1.10 Поняття та оцінка можливостей інноваційно-інвестиційного розвитку Підприємства .....	110
1.11 Основні складові привабливості інноваційних проектів .....	118
1.12 Регіональні особливості внутрішніх і зовнішніх загроз економічній безпеці суб'єктів малого та середнього підприємництва.....	128
1.13 Формування моделі соціально відповідальної діяльності компанії.....	150
1.14 Обґрунтування розробки системи економічного моніторингу на основі використання інформаційних технологій.....	161
2 УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ.....	173
2.1 Управління якістю в проектах міського пасажирського транспорту .....	173
2.2 Формалізація часткових критеріїв ефективності проектів реінжинірингу	

систем великомасштабного моніторингу .....	181
2.3 Управління проектами: ефективність та ризики інвестпроектів.....	191
2.4 Стейкхедерський підхід в управлінні якістю освіти: наукометричний аналіз та перспективи розвитку .....	199
2.5 Алгоритми організації роботи з розподіленими базами даних в міських мережах .....	207
2.6 Аналіз та математичне моделювання структури інформаційно- телекомунікаційної мережі.....	215
2.7 Використання візуалізації задля розробки та перевірки регламентів (робочих інструкцій).....	228

## ВСТУП

Динамічні зміни ринкового середовища, які відбуваються на фоні системних трансформаційних процесів, зумовлюють необхідність адаптування методів та інструментарію управління потенціалом економічних систем до нових умов. А успішне функціонування сучасного підприємства в умовах глобальної економіки забезпечується використанням цілого ряду ІТ-технологій та методів управління проектами, які використовуються в комплексі з традиційними методами менеджменту.

Актуальність вирішення проблем науково-теоретичного обґрунтування та методологічного забезпечення окремих аспектів економіко-математичного моделювання, управління інноваційним розвитком підприємства та онові використання методологій управління проектами та інформаційних технологій обумовила напрям та зміст досліджень, викладених у розділах даної монографії.

Монографія підготовлена авторським колективом, що складається з науковців провідних ВНЗ України: Доценко С.І (підрозділ 1.1, Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка); Соколова Л.В., Бабкін С.В., Попова Т.О. (підрозділ 1.2, Харківський національний університет радіоелектроніки); Петренко В.О., Фонарьова Т.А., Кучерин Г.О., Хмарна О.М., Воліков Т.А. (підрозділ 1.3., Національна металургійна академія України, м. Дніпропетровськ); Рамазанов С.К. (підрозділ 1.4, Східноукраїнський національний університет імені В. Даля); Романенков Ю.О. (підрозділ 1.5, Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»); Степанова О.В. (підрозділ 1.6, Харківський національний університет радіоелектроніки); Шейко І.А. (підрозділ 1.7, Харківський національний університет радіоелектроніки); Костін Ю.Д., Пустовий О.Ю. (підрозділ 1.8, Харківський національний університет радіоелектроніки); Ущатовський К.В., Костін Ю.Д. (підрозділ 1.9, Харківський національний університет радіоелектроніки); Полозова Т.В. (підрозділ 1.10, Харківський національний університет радіоелектроніки); Ястремська О.М., Доуртмес П.О. (підрозділ 1.11, Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»); Ковалевська А.В., Петрова Р.В. (підрозділ 1.12, Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова, Харківський національний університет радіоелектроніки); Ковалевська А.В., Кусик Н.Л., Таран Н.С. (підрозділ 1.13, Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова, Одеський національний

університет ім. І.І. Мечнікова, Компанія «VI-vers»); Кирій В.В., Тимофєєв В.О. (підрозділ 1.14, Харківський національний університет радіоелектроніки); Давідіч Н.В., Бугас Д.М., Чумаченко І.В. (підрозділ 2.1, Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова); Безкоровайний В.В., Подоляка К.Є. (підрозділ 2.2, Харківський національний університет радіоелектроніки); Чернова Л.С. (підрозділ 2.3, Миколаївський університет кораблебудування імені адмірала Макарова); Гусєва Ю.Ю., Сидоренко М.В., Чумаченко І.В. (підрозділ 2.4, Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова); Костенко О.Б., Булаєнко М.В., Шпіка М.І. (підрозділ 2.5, Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова); Косенко В.В., Лисенко Є.В. (підрозділ 2.6, Харківський науково-дослідний інститут технології машинобудування); Гуца О.М., Довгопол Н.В. (підрозділ 2.7, Харківський національний університет радіоелектроніки).

Видання рекомендовано для фахівців у галузі економіки, менеджменту, інформаційних технологій та управління проектами для студентів та аспірантів, а також науковців і викладачів вищих навчальних закладів.

## **1.2 Теоретично-методичні аспекти оцінки конкурентних позицій банків на фінансовому ринку**

This scientific work is devoted to the study of the existing methods for assessing the competitive position of commercial banks in the domestic financial services market.

Assessment of the competitive position of the bank as a whole is important for the development of an effective competitive strategy of the bank. To better determine the competitive position of commercial banks need to carefully and reasonably choose the most appropriate method for your situation.

Банківська система нашої країни зробила незворотній крок до ринкових відносин, головною ознакою яких є наявність конкуренції між банками. Сьогодні кризи в економіці країни обумовлюють існування і банківських криз, що веде до подальшого посилення конкуренції між банками.

В умовах інтенсифікації банківської конкуренції для виживання та успішного функціонування економічних підприємств – банків величезну роль набуває стратегічне і маркетингове планування, що дозволяє сконцентрувати обмежені ресурси банку на тих напрямках, де може бути отримано найбільший ефект.

Одна з найбільш істотних для практики і найменш вивчених в теорії проблем стратегічного планування діяльності банку є оцінка його конкурентної позиції. Знання конкурентної позиції банку та його продуктів на фінансових ринках необхідно при розробці комплексу маркетингу для цих продуктів і для оптимального розподілу ресурсів між різними стратегічними підрозділами банку.

Оцінка конкурентної позиції банку в цілому важлива для розробки його ефективної конкурентної стратегії. Вивчаючи конкурентні позиції інших банків і фактори, що на них впливають, банк може отримати важливу інформацію для підвищення власної конкурентоспроможності. На думку науковця А. П. Мирецького, оцінка конкурентної позиції є одним із найважливіших інструментів банківського маркетингу та менеджменту [1].

Вивчення конкурентної позиції банків важливо не тільки для самих банків. Воно необхідне також Національному банку України – для компетентного регулювання ситуації на банківському ринку, органам влади – для вибору уповноважених банків з обслуговування бюджету, інвесторам – для визначення найбільш привабливого об'єкта вкладання своїх капіталів, і, безумовно, споживачам усіх видів банківських послуг.

Останнім часом значно зросла роль та значення розвитку конкурентних відносин на ринках, оскільки конкуренція є гнучким, селективним механізмом, який миттєво реагує на будь-які ринкові зміни та забезпечує ефективність, пропорційність і динамічність розвитку економіки шляхом відбраковування з ринку підприємств, які пропонують не конкурентоспроможну продукцію.

На сучасному ринку банківських продуктів/послуг в умовах ринкового господарства існує серйозна конкуренція. Поява на ринку нових продавців банківських продуктів/послуг (торговельні організації, фінансово-промислові компанії, різні агентства і т.д.), часто скорочує можливість розширення найбільш прибуткових операцій, змушує банки шукати нові джерела доходів. Саме тому особливо швидко за останні роки стали розвиватися не чисто банківські операції, а інші нетрадиційні для банку послуги. Це обумовлює актуальність вирішення комплексу завдань, пов'язаних із забезпеченням конкурентних позицій банків і банківських продуктів відповідно. Оцінка конкурентної позиції банку в цілому важлива для розробки ефективної конкурентної стратегії банку. Для більш ефективного визначення конкурентної позиції банку необхідно ретельно та обґрунтовано обирати найбільш адекватний до ситуації метод.

Розглянемо методи оцінки конкурентних позицій підприємства на ринку. Відповідно до рекомендацій провідного фахівця у банківській сфері О.І. Лаврушина, що наведені у його роботі [2, с. 14], банк є економічним підприємством, тому що головним у його діяльності є реалізація економічних інтересів.

Аналіз літературних джерел за проблемою дослідження дозволив стверджувати, що існують різні методи оцінки й аналізу конкурентної позиції (положення) підприємства. У кожному окремому випадку необхідний диференційований підхід, аналіз специфіки галузі й цільового споживача.

Якщо необхідність дослідження конкурентної позиції банків вже усвідомлена в наукових і в практичних колах, то стрункої теорії та методології його здійснення, адаптованих до української специфіці, поки не існує. Питання використання конкурентної позиції в стратегічному плануванні відображені в роботах І. Ансоффа, П. Друкера, Б. Карлоффа та ін. [3, 4].

У теорії маркетингу в роботах Ф. Котлера, Т. Левітта, Дж. Еванса та інших відомих маркетологів конкурентна позиція розглядається, як правило, лише з погляду її практичного використання для вибору конкурентних стратегій [5]. При цьому слід

значити, що закордонні методи оцінки конкурентної позиції банку, як правило, не знаходять широкого застосування в умовах вітчизняного ринку.

У фаховій літературі з менеджменту та маркетингу також знайшли відображення лише деякі аспекти даної теми. Загальні підходи до визначення конкурентної позиції підприємства знайшли відображення у працях таких науковців, як Г.Л. Азоев, Е.П. Голубков, В.Е. Демідов, П.С. Завьялов, А.Ю. Юданов та ін. [6, 7].

Що стосується конкурентної позиції банків і банківських продуктів, це питання вивчено ще меншою мірою. У науковій літературі є спроби визначення сутності конкурентоспроможності банку та банківських продуктів, що вжиті в роботах Ю.С. Масленченкова, І.О. Спіцина, Я.О. Спіцина, Е.А. Уткіна, І.П. Хомініча [8, 9]. Безпосередньо аналізу конкурентної позиції банківських послуг присвячені роботи І.Б. Андреева, що мають важливе прикладне значення, але недостатньо розкривають теорію питання. Теоретичні аспекти конкурентної позиції найбільш глибоко досліджені у працях науковця Ю.І. Коробова.

Однак, у більшості із зазначених вище наукових праць питання конкурентної позиції зачіпаються лише побіжно поряд з іншими проблемами, окремі аспекти конкурентної позиції розглядаються розрізнено поза зв'язку один з одним. Слабо розроблена теорія питання та проблеми моделювання, практичні методи оцінки конкурентної позиції зазвичай мають локальний характер. За результатами аналізу найбільш відомих і застосовуваних у практичній діяльності підприємств методів оцінки їх конкурентних позицій на цільовому ринку було встановлено таке.

Автор статті [10] О.В. Неізнана надає рекомендації щодо оцінки та забезпечення конкурентоспроможності українських банків в сучасних умовах, пов'язуючи показник конкурентоспроможності банку з його конкурентною позицією на ринку.

Науковці І.З. Должанський, Т.О. Загорна, В.О. Шипуліна, В.Є. Майборода вважають, що можна застосовувати такі методи оцінки конкурентних позицій підприємств на цільовому ринку, як: модель БКГ, модель М. Портера, метод LOST, ситуаційний аналіз (SWOT-аналіз), метод експертних оцінок, характеристику яких за даними [11, 12] наведено у таблиці 1. Безумовно, цим методам властиві не тільки певні недоліки, але й переваги, які забезпечують можливість і доцільність їхнього застосування вітчизняними підприємствами.

Отже, аналіз існуючих підходів і методів оцінки конкурентних позицій підприємств дозволив виявити, що нині існує необхідність розробки чіткого

методичного положення оцінки даного інтегрованого показника, адаптованого до умов ринку України.

Таблиця 1 – Методи оцінки конкурентних позицій підприємств на цільовому ринку

Принцип побудови	Перевага	Недолік	Доцільність застосування методу на підприємствах
1	2	3	4
Модель БКГ			
Матриця 2x2	Простота використання; дає можливість визначити стратегії поодальшого розвитку підприємства	Мала кількість аналізованих факторів; не робиться аналіз причини явища; побудова відбувається на не чіткому визначенні частки ринку; змінні не кращим способом характеризують діяльність підприємства	Доцільна для аналізу стратегічних господарських одиниць у рамках підприємства, однак утруднено визначення частки ринку
Модель М. Портера			
Порівняльний аналіз; осі координат; матриця 2x2	Дає можливість визначити всебічний вплив зовнішніх сил на конкуренцію	Необхідність для проведення аналізу кваліфіковані кадри зі спеціальною підготовкою; можуть виникнути труднощі зі збиранням даних	Застосування можливе й необхідне
Метод «Мак-Кінзі»			
Оцінки експертів, матриця 3x3	Порівняно з БКГ пропонує більш детальний аналіз; дає можливість визначити стратегічне положення підприємства; пропонує стратегічні альтернативи його розвитку; високі вимоги до компетенції експертів	Розбивка вісей матриці спірна; втрачається значення певних факторів при підсумовуванні декількох оцінок; не дає можливості визначити, як варто перешикувати структуру бізнес-портфеля підприємства; пропонувані стратегії маркетингу поверхні	Застосування недоцільне через можливі похибки при виконанні і невизначеності результатів
Метод LOST			
Тест-таблиця власного підприємства й основних конкурентів	Проводиться багатофакторний аналіз, що враховує всі аспекти господарської діяльності	Труднощі зі збиранням даних для проведення аналізу; не оцінюється підприємство за основними елементами маркетингу	Застосування можливе

1	2	3	4
<b>Ситуаційний (SWOT) аналіз</b>			
Матриця можливості загрози, сильні/слабкі сторони; таблиця профілю середовища	Дає можливість зіставити погрози й можливості ринку із сильними й слабкими сторонами підприємства; допускає вироблення стратегій діяльності	Недостатньо враховуються фактори зовнішнього середовища; для аналізу навколишнього середовища необхідне складання окремої профільної таблиці; потребує значного часу й висококваліфікованого кадрового потенціалу	Застосування є необхідним
<b>Метод експертного оцінювання</b>			
Проводиться оцінювання експертів у певному діапазоні, підсумуються оцінки, порівнюються результати	Дає можливість оцінити діяльність конкурентів на ринку при відсутності даних про їх фінансово-господарську діяльність	Піддаються оцінці лише елементи маркетингу; відсутність стратегічних рішень і рекомендацій; не враховуються конюнктура ринку й галузева структура	Застосування можливе

Можливість практичного застосування інтегрованого показника оцінки конкурентних позицій підприємств не повинно викликати у їхнього керівництва сумнівів і ускладнень, а повинно сприяти підвищенню якості прийняття управлінських рішень, спрямованих на зміцнення конкурентних позицій підприємств на ринках та підвищення рівня їх конкурентоспроможності у перспективі.

Найчастіше зустрічаються такі недоліки методів оцінки конкурентних позицій підприємства на цільовому ринку, як:

- утрудненість визначення частки підприємств на ринку;
- труднощі збору даних, необхідних для проведення аналізу;
- наявність висококваліфікованих фахівців зі спеціальною підготовкою для проведення відповідних маркетингових досліджень.

Очевидно, що найбільш повну інформацію щодо конкурентних позицій підприємства на цільовому ринку можна одержати, використовуючи одночасно кілька методів оцінки. Методи, що дозволяють оцінити конкурентну позицію підприємства через ефективність менеджменту, показують, за рахунок яких управлінських факторів завойована та або інша конкурентна перевага. Фінансово-економічні методи характеризують результати діяльності підприємства на цільовому ринку в цілому.

Таким чином, за результатами аналізу науково-методичних підходів, методів і моделей оцінки конкурентних позицій економічного підприємства - банку на цільовому ринку, можна зробити такі висновки:

- всесвітній економічний досвід накопичив велику кількість методів оцінки конкурентних позицій підприємства;
- реалізація кожного методу потребує спеціального набору первинних показників;
- методики проведення досліджень різні, але часто використовується побудова матриць, порівняльних таблиць, проведення експертних оцінок;
- у багатьох методах автори залишають право вибору досліджуваних змінних на розсуд дослідника, що дає можливість урахувати галузеві, технічні та інші специфічні особливості;
- кожний із існуючих методів має свої переваги й недоліки, тому для вибору конкретного методу необхідно порівнювати можливі вигоди та можливі ризики, які можуть мати місце у кожному конкретному випадку.

Для більш ефективного визначення конкурентної позиції конкретного підприємства, у тому числі економічного підприємства – банку необхідно ретельно та обґрунтовано обирати найбільш адекватний до ситуації метод.

Для формування конкурентних позицій підприємств на ринку відповідно до рекомендацій [9] було розроблено відповідну схему, яка містить п'ять складових, упорядкованих за часом та логікою проведення відповідних заходів (рис. 1).

Економічні підприємства – банки надають великого значення аналізу своїх сильних і слабких сторін для оцінювання реальних можливостей у конкурентній боротьбі й розробленні заходів і визначенні коштів, за рахунок яких кожен із них зміг би підвищити свою конкурентоспроможність і забезпечити свій успіх у конкурентній боротьбі за споживацькі переваги. Для визначення впливу факторів зовнішнього середовища необхідно провести маркетингове дослідження ринку. Конкурентна позиція банку визначається безліччю факторів, передусім споживчими властивостями товарів – банківських продуктів/послуг, мірою їх маркетингової підтримки, характеристиками цільових ринків, поведінкою споживачів, потенціалом підприємства, його ресурсами тощо.

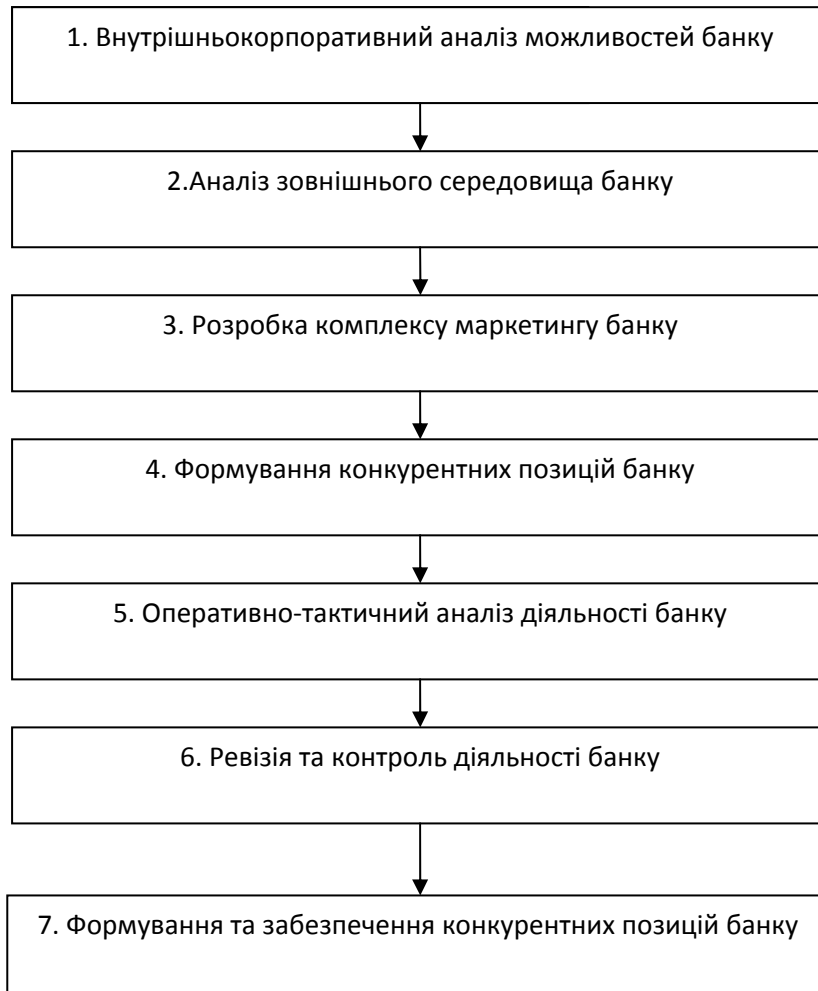


Рисунок 1 – Схема формування конкурентних позицій банку

Набір факторів, які визначають конкурентоспроможність підприємства, виявляється настільки значимим і своєрідним, що неможливо запропонувати єдину методику збирання даних стосовно їхньої обробки та ідентифікації для прийняття відповідних рішень. Разом із тим, досить широке коло таких факторів звужується концентрацією уваги на так званих конкурентних перевагах підприємства.

Конкурентні переваги визначають стратегічну позицію підприємств на ринку, що дозволяє їм переборювати сили конкуренції і притягувати споживачів [3, 13]. Вони утворюються унікальними відчутними і невідчутними активами, якими володіють підприємства, тими стратегічно важливими для даного бізнесу сферами діяльності, які утворюють ланцюжок цінностей підприємств і дозволяють перемагати у конкурентній боротьбі. Відповідно до цього можна виділити такі основні принципи досягнення

переваг над конкурентами: концентрація ресурсів, маневрування ресурсами, перехоплювання ініціативи, гнучке планування.

Аналіз конкурентоспроможності діяльності економічного підприємства на фінансовому ринку допускає виявлення факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, що впливають на ставлення клієнтів до банку та його послугам. Такий аналіз забезпечує оцінювання як ринкової частки банку, яка визначає його конкурентну позицію, так і зміни цього стратегічного показника за часом.

Систематична оцінка конкурентної позиції кожного економічного підприємства порівняно з основними конкурентами є важливим етапом в аналізі його стану. Міцність конкурентної позиції економічного підприємства оцінюється не тільки за витратами, доходами, але і за такими важливими, з погляду конкуренції, показниками, як якість банківських продуктів/послуг, фінансова стійкість, технологічні можливості та інші стосовно основних конкурентів. У практичному плані конкурентна позиція банку як економічного підприємства оцінюється порівняно з позиціями основних конкурентів в розрізі кожного істотного показника конкурентної сили [14]. У роботі А.А. Томпсона і А.Дж. Стрікланда [15] запропоновано перелік показників сильних і слабких сторін у конкурентній позиції підприємства.

У сучасному нестабільному зовнішньому середовищі подолання кризових явищ нерозривно зв'язано із забезпеченням стабільності конкурентних позицій економічних підприємств – банків, що потребує моделювання процесу їх інтегрованої оцінки. Метою розрахунку інтегрованого показника оцінки конкурентної позиції економічного підприємства є отримання комплексної, інтегрованої характеристики, яка дозволить проводити аналіз його конкурентних позицій та забезпечить управління конкурентоспроможністю економічного підприємства і на цій основі надасть можливість розробляти його корпоративну та конкурентні стратегії.

Для оцінки чисельного значення інтегрованого показника конкурентної позиції банку рекомендується така авторська формула:

$$ІПКПБ_j = \min\left(\sum_{i=1}^n (R_{ij}) + R_{dj} + \sum_{e=1}^l (R_{ej})\right), \quad (1)$$

де  $ІПКПБ_j$  – інтегрований показник конкурентної позиції  $j$ -го банку,  $j = (1 \div m)$ ;

$m$  – кількість досліджуваних банків;

$R_{ij}$  – ранг  $j$ -го банку за  $i$ -им фінансовим показником оцінювання,  $i = (1 \div n)$ ;

$n$  – кількість фінансових показників оцінювання конкурентних позицій банку;

$R_{oj}$  – ранг  $j$ -го банку за показником коефіцієнту привабливості річних депозитних ставок для фізичних осіб;

$R_{ej}$  – ранг  $j$ -го досліджуваного банку за  $e$ -им якісним показником експертного оцінювання,  $e = (1 \div l)$ ;

$l$  – кількість досліджуваних якісних локальних показників експертного оцінювання привабливості банків.

У загальному випадку коефіцієнти значущості розраховуються експертним шляхом. В умовах виконання даної роботи при проведенні відповідних розрахунків апріорі було прийнято рішення вважати рівнозначними з точки зору важливості оцінні показники банків.

Аналіз конкурентної позиції банку проводиться на основі вхідної інформації, у якості якої виступають такі дані: перелік ринку та конкурентів – банків; перелік показників оцінювання локальних конкурентних позицій банків; статистичні дані, що містяться на сайті кожного досліджуваного банку; внутрішня інформація (річні ставки по депозитах для фізичних осіб); кількість експертів; експертні оцінки щодо значущості локальних конкурентних позицій банків.

Програмна апробація моделювання інтегрованої оцінки конкурентних позицій банків виконана в середовищі Microsoft Excel і є файлом «Оцінка КПП.xls». Робота починається з того, що треба відкрити програму Microsoft Excel і вибрати файл «Оцінка КПП.xls». Перед користувачем з'являється електронна таблиця, котра містить 13 листів. Листи 1-6 стосуються вхідної інформації, листи 7-12 – стосуються результатів ранжирування банків за кожним локальним показником оцінки, лист 13 містить кінцеві результати розрахунків чисельних значень конкурентних позицій досліджуваних банків. На рис. 2 наведено зразок екранної форми, яка містить вихідну інформацію щодо розрахованого інтегрованого показника конкурентних позицій досліджуваних банків.

Для наочності отриманих результатів на рис. 3 зображені конкурентні позиції п'яти досліджуваних банків за інтегрованим показником ІІІ КПП. Таким чином, аналіз даних, наведених на рис. 2 і рис. 3, дозволяє зробити висновки щодо оцінки значення інтегрованого показника ІІІ КПП, який характеризує конкурентні позиції досліджуваних економічних підприємств – банків на прикладі даних 2014 року.

За критерієм «min» чисельного значення показника ІІІ КПП можна стверджувати, що найвищу конкурентну позицію займає ПАТ КБ «ПриватБАНК», далі

відповідно йдуть такі банки: ПАТ «Укрексімбанк», ПАТ «Райффайзен Банк Аваль», ПАТ «Промінвестбанк», ПАТ «УкрСиббанк».

РЕЗУЛЬТАТИ РАНЖИРУВАННЯ БАНКІВ					
Показник оцінки	Ранг (місце) банку за показниками (2014 рік)				
	ПриватБанк	Укрексімбанк	Райффайзен Банк «АВАЛЬ»	УкрСиббанк	Промінвестбанк
Активи	1	2	3	5	4
Зобов'язання	1	2	3	5	4
Капітал	1	2	3	5	4
Обсяг фінансового результату	1	2	3	5	4
Річні депозитні ставки для фізичних осіб	1	2	4	5	3
Експертна оцінка привабливості банку	2	5	1	3	4
Інтегрований показник конкурентної позиції	8,0	15,0	17,5	28,0	23,0
Ранг (місце) банку	I	II	III	V	IV

Рисунок 2 – Зразок екранної форми «Інтегрований показник конкурентної позиції банків»

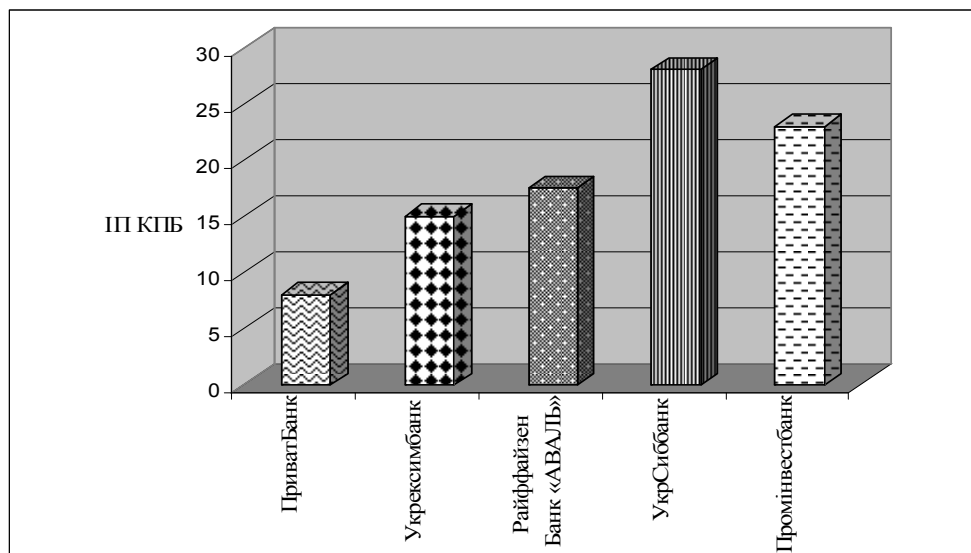


Рисунок 3 – Конкурентні позиції п'яти банків України

Використання отриманої інформації на практиці сприятиме прийняттю науково-обґрунтованих рішень у сфері управління конкурентними позиціями банків –

економічних підприємств, їх конкурентоспроможністю у сучасному нестабільному зовнішньому середовищі.

Забезпечення стійких конкурентних позицій економічних підприємств стає необхідною умовою досягнення тривалого ділового успіху, оскільки саме конкурентні переваги сприяють придбанню банком певної ринкової сили, а тому захищають банк від атак конкурентів та укріплюють його позиції.

Ефективність використання конкурентних позицій як ринкової характеристики значною мірою залежить від теоретичної обґрунтованості цього показника та досконалості методики його визначення. У сучасних умовах недостатньо тільки кількісної оцінки конкурентної позиції банку. Важливого значення набуває ступінь її практичного використання та спрямованість інвестицій на формування та забезпечення конкурентної позиції кожного комерційного банку у сучасному нестабільному зовнішньому середовищі.

Глибока оцінка конкурентної сили і конкурентної позиції банку – економічного підприємства є важливим інструментом визначення його конкурентоспроможності, яка показує відмінності даного банку від конкурентів за ступенем задоволення своєю продукцією потреб покупців, а також за ефективністю своєї комерційної діяльності.

### **Література**

1. Мирецкий, А. П. Конкурентная позиция банка [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.lib.ua-ru.net/diss/cont/203561.html](http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/203561.html). – Загл. с экрана.
2. Банковское дело [Текст] / Под ред. проф. О. И. Лаврушина. – М. : Банковский и биржевой научно-консультационный центр, 1992. – 428 с.
3. Оцінка конкурентних позицій підприємства на ринку [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.otherreferats.allbest.ru/marketing/00217861\\_0.html](http://www.otherreferats.allbest.ru/marketing/00217861_0.html). – Загол. з екрану.
4. Карлофф, Б. Деловая стратегия [Текст] / Б. Карлофф. – М. : Экономика, 1991. – 23 с.
5. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент [Текст] / пер. с англ. О. А Третьяк, Л. А. Волковой, Ю. Н. Каптуревского. – СПб. : Питер Ком, 1999. – 896 с.
6. Азоев, Г. Л. Конкуренция : анализ, стратегия, практика [Текст] / Г. Л. Азоев. – М. : Изд-во «Центр экономики и маркетинга», 1996. – 208 с.
7. Голубков, Е. П. Маркетинговые исследования: теория, методология и практика [Текст] / Е. П. Голубков. – М. : Финпресс, 1998. – 416 с.

8. Масленченков, Ю. С. Технология и организация работы банка: теория и практика [Текст] / Ю. С. Масленченков. – М. : ООО «Издательство – Консалтинговая Компания «Дека», 1998. – 432 с.
9. Спицын, И. О. Маркетинг в банке [Текст] / И. О. Спицын, Я. О. Спицын. – Тернополь : АО «Гарнекс», К. : ЦММС «Писпайт», 1993. – 656 с.
10. Неізнана, О. В. Оцінка та практичні рекомендації щодо забезпечення конкурентоспроможності українських банків в сучасних умовах [Електронний ресурс] / О. В. Неізнана. – Режим доступу : [http : // www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1659](http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1659). – Загол. з екрану.
11. Должанський, І. З. Конкурентоспроможність підприємства [Текст] : навч. посібник / І. З. Должанський, Т. О. Загорна. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с.
12. Шипуліна, В. О. Оцінка конкурентних позицій підприємства на ринку [Текст] / В. О. Шипуліна, В. Є. Майборода // Вісник Хмельницького нац. ун., 2009. – № 4. – Т. 2. – С. 99–102.
13. Портер, Майкл Е. Конкуренція [Текст] / Майкл Е. Портер : учеб. пособ. / пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2000. – 480 с.
14. Визначення конкурентної позиції фірми [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http : // www.pidruchniki.com/.../viznachennya\\_konkurentnoyi\\_pozitsiyi\\_firmi](http://www.pidruchniki.com/.../viznachennya_konkurentnoyi_pozitsiyi_firmi). – Загол. з екрану.
15. Томпсон, А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии [Текст] / А. Томпсон, А. Стрикленд ; пер. с англ. под. ред. Л. Г. Зайцева, М. И. Соколовой. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.

## Наукове видання

Бабкін Сергій Вадимович, Безкоровайний Володимир Валентинович,  
Бугас Дмитро Миколайович, Булаєнко Марина Володимирівна,  
Воліков Тарас Анатолійович, Гусєва Юлія Юрійовна,  
Гуца Олег Миколайович, Давідіч Наталія Василівна,  
Довгопол Ніна Василівна, Доценко Сергій Ілліч,  
Доуртмес Пилип Олександрович, Кирій Валентина Василівна,  
Ковалевська Алла Володимирівна, Косенко Віктор Васильович,  
Костенко Олександр Борисович, Костін Юрій Дмитрович,  
Кусик Наталія Львівна, Кучерин Гнат Олександрович,  
Лисенко Єдуард Вікторович, Петренко Віталій Олександрович,  
Петрова Роксана Вадимівна, Подоляка Ксенія Євгеніївна,  
Полозова Тетяна Василівна, Попова Тетяна Олександрівна,  
Пустовий Олександр Юрійович, Рамазанов Султан Курбанович,  
Романенков Юрій Олександрович, Сидоренко Марина Володимирівна,  
Соколова Людмила Василівна, Степанова Олена Володимирівна,  
Таран Наталя Сергіївна, Тімофєєв Володимир Олександрович,  
Ушаповський Константин Валерійович, Фонарьова Тетяна Анатоліївна,  
Хмарна Ольга Михайлівна, Чернова Любава Сергіївна,  
Чумаченко Ігор Володимирович, Шейко Ірина Анатоліївна,  
Шпіка Микола Іванович, Ястремська Олена Миколаївна

## **МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ В ЕКОНОМІЦІ ТА УПРАВЛІННІ ПРОЕКТАМИ З ВИКОРИСТАННЯМ НОВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Монографія

*За загальною редакцією*

доктора технічних наук, професора В. О. Тімофєєва  
доктора технічних наук, професора І. В. Чумаченко

Підп. до друку 03.09.15. Формат 60x84 1/16. Спосіб друку – ризографія.  
Умов. друк. арк. 9,2. Тираж 300 прим. Ціна договірною.

ФЛП Андреев К.В.  
Харків, вул. Серпова, 4