

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний університет радіоелектроніки

**Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова**

**Харківський науково-дослідний
інститут технології машинобудування**

**Південний державний проектно-конструкторський та
науково-дослідний інститут авіаційної промисловості**

Громадська академія наук, Лодзь, Польща

ПРАЦІ

**МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ
ПРОЦЕСІВ В ЕКОНОМІЦІ ТА УПРАВЛІННІ
ПРОЕКТАМИ І ПРОГРАМАМИ
(ММП-2018)»**

Присвячується 80-річчю професора

Павла Миколайовича Коюди

Харків-Коблево, 2018

УДК 658.012.32

ББК: У 290-21

Міжнародна науково-практична конференція «Математичне моделювання процесів в економіці та управлінні проектами і програмами (ММП-2018)», Коблево, 10-14 вересня 2018 р. Праці – Харків: ХНУРЕ, 2018. – 166 с.

Представлені матеріали пленарних та секційних докладів міжнародної науково-практичної конференції «Математичне моделювання процесів в економіці та управлінні проектами і програмами (ММП-2018)». Протягом виступів було обговорено основні напрями та перспективи науково-технічних дослідів, досвіду впровадження сучасних методів економіко-математичного моделювання та інформаційних технологій в управління бізнесом, проектами та програмами. Висвітлено сучасний рівень розвитку теорії та практики інноваційного менеджменту, управління проектами і економічної безпеки.

Для спеціалістів, викладачів, аспірантів і студентів.

Рекомендовано до друку вченою радою Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова (протокол № 12 від 06 липня 2018 р.).

Статті відтворені з авторських оригіналів, представлених оргкомітету, в авторській редакції.

УДК 658.012.32

ББК: У 290-21

ІНІЦІАТОРИ ТА ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ:
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний університет радіоелектроніки
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова
Харківський науково-дослідний інститут технології машинобудування
Південний державний проектно-конструкторський та науково-
дослідний інститут авіаційної промисловості
Громадська академія наук, Лодзь, Польща

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ:

Голова:

Бабаєв В.М. – доктор наук з державного управління, професор, ректор Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова

Члени програмного комітету:

Чумаченко І.В. – д.т.н., професор, завідувач кафедри управління проектами в міському господарстві Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова;

Тимофєєв В.О. – д.т.н., професор, завідувач кафедри економічної кібернетики та управління економічною безпекою Харківського національного університету радіоелектроніки;

Косенко В.В. – д.т.н., доцент, директор Харківського науково-дослідного інституту технології машинобудування;

Чухрай Н.І. – д.е.н., проф.. Громадська академія наук, м. Лодзь, Польща,

Артюх Р.В. – к.т.н., директор ДП "Південний державний проектно-конструкторський та науково-дослідний інститут авіаційної промисловості"

Кирий В.В. – к.е.н., доцент, доцент кафедри економічної кібернетики та управління економічною безпекою Харківського національного університету радіоелектроніки.

ВНЗ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ, ЯКІ ПРЕДСТАВЛЯЮТЬ УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ

ДП "Південний державний проектно-конструкторський та науково-дослідний інститут авіаційної промисловості"

ДП "Харківський науково-дослідний інститут технології машинобудування"

Запорізький інститут економіки та інформаційних технологій

Київський національний економічний університет імені
Вадима Гетьмана

Київський національний університет будівництва і архітектури
Кременчуцький національний університет імені
Михайла Остроградського

Львівський інститут ДВНЗ «Університет банківської справи»
Національна металургійна академія України
Національний технічний університет "Харківський політехнічний
інститут"

Національний технічний університет України «Київський
політехнічний інститут імені Сікорського»

Національний аерокосмічний університет імені Н.Е. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Національний університет «Львівська політехніка»

Одеська державна академія будівництва і архітектури

Одеський національний морський університет

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Сумський державний університет

ООО «Научно-производственная компания «Телеоптик»

Український державний університет залізничного транспорту

Харківський національний економічний університет імені С. Кузнеця

Харківський національний університет імені В.М. Каразіна

Харківський національний університет міського господарства імені

О. М. Бекетова

Харківський національний університет радіоелектроніки

Черкаський державний технологічний університет

ЗМІСТ

Бабець І.Г. Прогнозна оцінка зовнішньоекономічної безпеки України	8
Баженов В.А. Математичні методи оптимізації режимів великих систем енергетики.....	12
Белей О.І. Особливості управління ключами шифрування даних у сховищах даних.....	15
Боцман И.В., Невлюдова В.В., Гурина Д.В. Метод термического неразрушающего контроля качества гибких структур	19
Булаенко М.В., Костенко А.Б., Зарицкий А. В. Метод оптимизации конвертирования массивов пространственной информации.....	21
Гавриленко І.О. Формалізація програми розрахунку ймовірності безвідмовної роботи аварійно-ремонтної зони	24
Герасимов О. К. Визначення основних напрямків підвищення ефективності діяльності підприємства: маркетинговий аспект.....	26
Гибкіна Н. В., Сидоров М. В., Стороженко О. В. Застосування факторного аналізу до класифікації країн Європейського Союзу за показниками соціально-економічного розвитку	30
Григорян Т. Г., Торубара В. В. Применение биматричных игр в проектах подготовки научных кадров	34
Гурин В.М. Управління розвитком, як оптимальна модель управління підприємством	37
Гусева Ю. Ю., Мартиненко О. С., Чумаченко І. В. Векторний підхід до оцінювання впливу стейкхолдерів як інструмент підтримки прийняття проектних рішень ...	41
Danshyna S. Yu. Choice of software and hardware in communications management of development project	43
Дорохіна А.А., Старостина А.Ю., Артюх Р.В. Елементи системної моделі управління роботами будівельного проекту в інтересах стейкхолдерів	47
Доценко Н.В. Застосування реінжинірингових практик в освітньому середовищі	49
Доценко С. І. Гіпотези самоорганізації в класичній кібернетиці	51
Дядюн С.В., Штельма О.М., Пчолін В.Г. Використання інформаційних технологій в управлінні підприємством.....	54
Жмаєва Ю.В., Удовенко С.Г., Чала Л.Е. Оцінювання складності розробки програмного забезпечення з використанням модифікованого методу	

функціональних точок.....	58
Захарченко В.П., Марченко А.В., Неня В.Г., Григоренко О.А. Модель програми управління комплексом засобів автоматизації проектувальних робіт	62
Іванова В.Б., Москавцова К.О. Інноваційна діяльність як інструмент антикризового управління підприємством	66
Кадикова І.М., Ларіна С.О., Бондаренко Г.В. Управління комунікаціями проєктів на основі cgm-систем при реалізації стратегії організації.....	70
Кирий В.В., Москавцова К. О. Використання нечітких моделей для визначення розміру платежів за використання програмного забезпечення на ринку ІТ	72
Ковтун Т.А., Смокова Т.М. Якісний аналіз ризику розриву інтеграційних зв'язків між учасниками проєкту створення логістичного центру	75
Косенко Н.В. Роль інформаційних технологій у розвитку людських ресурсів сучасного підприємства.....	79
Костін Ю.Д., Верещака Ю.О. Підходи до комплексної оцінки фінансового стану підприємства.....	81
Костін Ю.Д., Пономарьов С. В, Костін Д.Ю. Ринок електроенергії: різні підходи	83
Литвинов А.Л. Вероятностное моделирование подразделения тренировочных испытаний приборного производства	86
Малєєва О.В., Косенко В.В., Персіянова О.Ю. Методи та технології управління проєктами розвитку транспортної інфраструктури	90
Менейлюк А.И., Нікіфоров О. Л. Обґрунтування підвищення нормативного рівня доходів при будівництві та реконструкції розосереджених різних за масштабом об'єктів.....	92
Мурзабулатова О. В. Оцінка якості виконання управлінських функцій представниками держави.....	96
Невлюдов І.Ш., Андрусевич А.А., Максимова С.С., Власенков Д.В. Использование голосового управления роботом для разминирования.	99
Невлюдов І.Ш., Демська Н.П., Чала О.О., Демська А.І. Групове управління гнучкими виробничими системами у виготовленні мемс виробів.....	101
Невлюдов І.Ш., Пономарьова Г.В., Кітченко Д.С. Автоматизація логістичних бізнес-процесів цифрового підприємства	104
Омаров Ш.А., Палагін В.А., Гурін Д.В. Оптимізація технологічного процесу отримання структур $\text{SiO}_2 - \text{Si}_x\text{O}_y\text{N}_z - \text{Si}_3\text{N}_4$	108

Павліха Н.В. Управління проектами європейського союзу: від ідеї до результату	110
Петренко В.О., Фонарьова Т.А. Ефективний пошук резервів розвитку підприємства як необхідний елемент системи креативної інформації.....	113
Прибыльнова И.Б., Пересада Е.В. Принятие решений по проектам развития финансово-экономических систем	117
Романенков Ю.А., Лобач Е.В. Метод сравнения интервальных прогнозных оценок при комплексировании	121
Савенко В.І. Основи загальної організаційної науки і сучасність	125
Савіна О.Ю. Удосконалення процесу управління ризиками портфелів проектів наукомістких підприємств.....	127
Скачков О.М., Скачкова І.А. Скорочення виробничих витрат підприємства за рахунок впровадження методології ощадливого виробництва	131
Соколова Л. В., Гінда Ю. О. Теоретичні підходи до визначення конкурентних позицій підприємства на ринку	133
Соколова Л. В., Іващенко П.О., Верясова Г. М., Соколов О.Є. Функціонування промислових підприємств в умовах VUCA-світу	136
Степанова О.В, Степанов С.В. Модель інтегральної оцінки потенціалу підприємства.....	140
Тохтамыш Н.И. Личное потребление как фактор экономического роста.....	144
Федорович О.Е., Западня К.О., Пуйденко В.А. Информационная технология исследования логистических процессов в проектах создания виртуальных производств.....	149
Ходаківська М. Ю. Інвестування у розвиток персоналу промислового підприємства.....	151
Черненко В.П., Слон Я.В. Моделювання динаміки та прогнозування цін на житло в Україні за допомогою інформаційного веб-додатку.....	154
Чухрай Н.І, Новаківський І. Перспективні напрями розвитку проектного менеджменту в умовах мережевої економіки.....	157
Шейко І.А. Аналіз інноваційної активності та джерел фінансування інноваційної діяльності вітчизняних підприємств.....	159
Якубовська С.В., Тімофєєв В.О., Довгопол Н.В. Розробка математичної моделі оцінки інвестиційної привабливості промислового підприємства	163

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПОЗИЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА НА РИНКУ

Соколова Л.В., Гінда Ю.О.

Харківський національний університет радіоелектроніки

The theoretical approaches to the definition of competitive positions of the enterprise in the market are considered. The definition of the concept of a competitive position of the enterprise is given. The stages of research of competitive positions of industrial enterprises are generalized.

Основною метою для кожної фірми є забезпечення сталої конкурентної позиції, а саме можливість підтримувати досягнуту конкурентну позицію у конкурентному середовищі, забезпечувати стабільний рівень конкурентоспроможності та ефективно адаптуватися до змін факторів зовнішнього середовища, на які фірма не може впливати. Систематична оцінка конкурентної позиції фірми порівняно з основними конкурентами – важливий етап в аналізі стану підприємства. Саме тому визначення підходів до оцінювання конкурентних позицій підприємства має особливу актуальність.

За результатами огляду літературних джерел за темою дослідження було встановлено, що у розробку проблеми визначення конкурентних позицій підприємства на ринку значний внесок зробили зарубіжні та вітчизняні вчені: М. Альберт, І. Ансофф, Г. Ассель, Г. Армстронг, П. Диксон, П. Друкер, Б. Карлофф, Ф. Котлер, Р. Кох, А. Літл, М. Портер, В.Р. Прауде, Д. Хассі, Х. Хершген, Г. Азоев, В. Вітлінський, А. Войчак, О. Віханський, С. Гаркавенко, М. Книш, Н. Куденко, А. Павленко, Р. Фатхутдінов тощо. Кожен з авторів у своїй праці виразив особисті підходи щодо вирішення цієї проблеми. Це питання викликало низку дискусій та протиріч, завдяки яким є можливість побачити недоліки та переваги певних переконань та підходів. Однак у більшості випадків не враховуються питання комплексного розгляду цієї проблеми. Тому потрібен поглиблений підхід до визначення та оцінювання конкурентної позиції промислового підприємства.

Науковці Д.В. Резніченко [1] та В. В. Матвеев [2] зазначають, що конкурентна позиція підприємства відображає положення підприємства, що відображає досягнутий рівень його конкурентоспроможності на конкретному сегменті ринку, завдяки адаптації конкурентного потенціалу та реалізації обраної ним конкурентної стратегії,

яка створює можливості для формування нових і розвитку існуючих конкурентних переваг для подальшого функціонування на ринку.

Всі існуючі підходи щодо визначення позиції підприємства на ринку можна згрупувати в залежності від того, яким чином була отримана інформація, на основі якої проводилися дослідження [2, 3].

Перший підхід базується на застосуванні параметричних показників (основою є первинна інформація та польові дослідження). Завдяки проведеним опитуванням споживачів, вибираються параметри порівняння конкурентів, продавців, постачальників, потім інформація зводиться в зручну форму-матрицю або таблицю.

Перевагою цього підходу є швидкість і відносна дешевизна, але в той же час є небезпека суб'єктивності й неточності думок. Досить складно також простежити силу або слабкість конкурента, ще складніше будувати прогнози його розвитку.

Другий підхід ґрунтується на рейтингових оцінках (використовується інформація, яка отримана шляхом опитування експертів, та зведена фінансова звітність конкурентів). Ця інформація потім є базою, на основі якої будується математична модель, де дані по конкурентах зводяться в коефіцієнтні показники. На основі розрахованих показників визначається рейтинг підприємств, яким і оцінюється конкурентна позиція підприємства.

Очевидною перевагою цих підходів є достатня точність і можливість виявлення положення власного підприємства в галузі. Але частіше за все, вони застосовуються не в комплексі, тому важко робити загальні висновки.

Тому доцільно розглянути ще один підхід. Він пов'язаний з більш детальним дослідженням ринку галузі та дій конкурентів на ньому. Мова йде про поглиблений аналіз конкурентів і складання прогнозів розвитку галузі. Тут необхідна інформація, яка розкриває внутрішні механізми роботи конкурентів. До такої інформації можуть відноситися дані про обсяги виробництва продукції з розбивкою на окремі номенклатурні позиції, деталізовані дані по експорту й відвантаженню, плани виробництва тощо.

На основі цих даних можливо спрогнозувати дії конкурентів та їх поведінку, визначити їх майбутній стан. Цей підхід дозволить одержати величезну перевагу серед конкурентів і, можливо, виграти конкурентну боротьбу.

Етапи дослідження конкурентних позицій промислових підприємств з урахуванням рекомендацій, що наведені у [3], представлені на рис. 1.

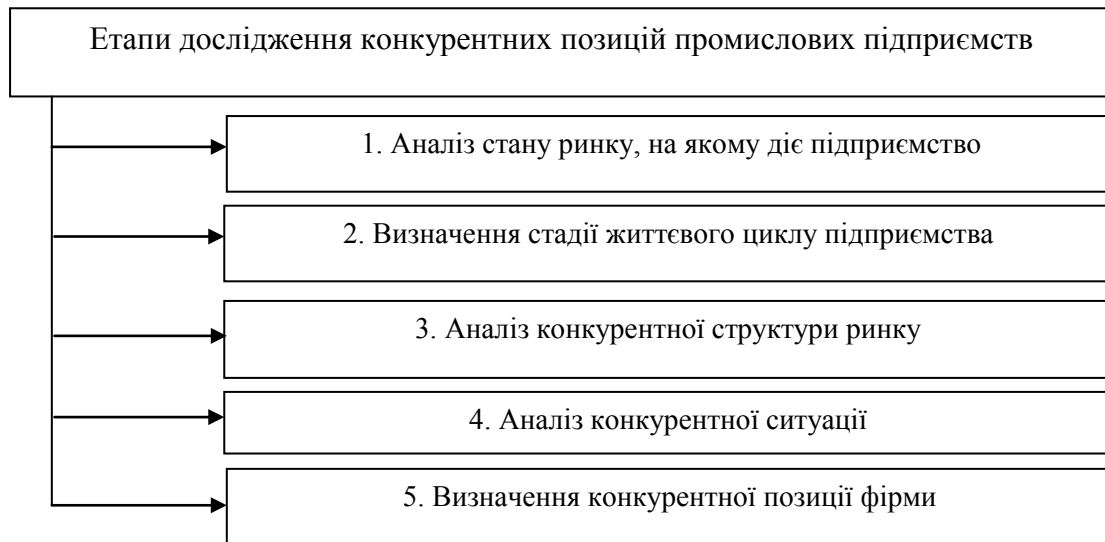


Рисунок 1 – Етапи дослідження конкурентних позицій промислових підприємств

Оцінка конкурентної позиції фірми необхідна для того, щоб розробити заходи щодо підвищення конкурентоспроможності, здійснити вибір партнера для організації спільного випуску продукції, залучити кошти інвестора в перспективне виробництво, скласти програму виходу підприємства на нові ринки збуту тощо.

Напрямом подальших досліджень вбачається розробка сучасного науково-методичного інструментарію стосовно визначених етапів дослідження конкурентних позицій промислових підприємств.

Список літератури

1. Резніченко, Д. В. Категоріальний апарат конкурентоспроможності соціально-економічної системи [Текст] / Д. В. Резніченко // Всеукраїнський науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка». – 2012. – № 8. – С.171–175.
2. Матвєєв, В. В. Система понять, які характеризують конкурентний стан підприємства [Текст] / В. В.Матвєєв // Інтелект XXI. – 2014. – № 2. – С.55–62.
3. Міщенко, А. П. Стратегічне управління [Текст] : навч. посібник / А. П. Міщенко – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 366 с.

Наукове видання

ПРАЦІ

МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ
В ЕКОНОМІЦІ ТА УПРАВЛІННІ ПРОЕКТАМИ І
ПРОГРАМАМИ
(ММП-2018)»

Присвячується 80-річчю професора

Павла Миколайовича Коюди

Відповідальний випусковий Тімофєєв В.О.

Підп. до друку 03.09.18. Формат 60х84 1/16. Умов. друк. арк. 14.0.
Тираж 300 прим. Ціна договірна.

Віддруковано в типографії ФОП Андрєєв К.В.
61166, Харків, вул. Серпова, 4
Свідоцтво про державну реєстрацію
№24800170000045020 від 30.05.2003 р.
ep.zakaz@gmail.com
тел. 063-993-62-73