

Міністерство освіти і науки України
Всеукраїнська громадська науково-методична рада
з економічної кібернетики
Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна
Тернопільський національний технічний університет
імені Івана Пулюя, Україна
Вінницький національний аграрний університет, Україна
Національний університет водного господарства та
природокористування, Україна
Хмельницький національний університет, Україна
Жешувський університет, Польща
Могилівський державний університет продовольства, Білорусь
Технологічний університет Таджикистану, Таджикистан

Львівський
національний
університет
імені Івана Франка



Тернопільський
національний технічний
університет
імені Івана Пулюя



Вінницький
національний аграрний
університет



ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

IX Міжнародна науково-методична інтернет-конференція
Форум молодих економістів-кібернетиків
“Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід”

30 жовтня 2018 р.

Львів



УДК 330.45.(06)

Тексти збірки – копії електронних, не редагованих версій авторів. Відповідність за точність наведених фактів, цитат, джерел та прізвищ несуть автори.

Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід : Тези доповідей ІХ Міжнародної науково-методичної інтернет-конференції Форуму молодих економістів-кібернетиків, 30 жовтня 2018 року, м. Львів / відпов. ред. Вовк В.М. – Видавничий центр ЛНУ ім. І.Франка, 2018. – 104 с.

У збірнику наведено тези доповідей студентів, аспірантів та вчених вищих навчальних закладів і наукових закладів України щодо розробки напрямків розвитку економічної кібернетики – науки про управління економікою. Вони стануть значним внеском у розробку нових механізмів управління економікою через моделювання економічних процесів, застосування інформаційних технологій в економіці та у розв’язанні проблем підготовки фахівців з економічної кібернетики.

Збірник буде корисним фахівцям з управління економічними об’єктами, викладачам, науковцям та студентам.

Відповідальний за випуск: д.е.н., проф. Вовк В.М.

Козак Т., Гарматій Н.М.	Дослідження впливу інвестиційного фінансування підприємств на макроекономічні показники України	34
----------------------------	---	----

Макогон А.В., Стадничук М.М., Жукевич З.І.	Модель регулювання валютного курсу	36
--	------------------------------------	----

СЕКЦІЯ 3

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ І ПІДХОДИ У МОДЕЛЮВАННІ ЕКОНОМІКИ

Вовк В.-Б.М., Вовк В.Р.	Проблеми оцінювання фінансових ризиків	38
----------------------------	--	----

Голючик Н.О.	Методи і моделі управління бізнес-процесами в агрологістиці	39
--------------	---	----

Діжак О.Я., Артим- Дрогомирецька З.Б.	Методи та моделі прогнозування валютного курсу	41
---	--	----

Кіпер Т.А.	Методи економіко-математичного обґрунтування управлінських рішень	43
------------	---	----

Мацієвська Т.В.	Практична значимість закону Вальраса в сучасній світовій економіці	45
-----------------	--	----

Рузакова О.В.	Апарат нечіткої логіки в задачах стратегічного менеджменту корпорації	47
---------------	---	----

Смаїлова С.Е.	Моделі прогнозування криптовалют	49
---------------	----------------------------------	----

Стельмах А.В.	Моделювання макроекономічної динаміки України на основі структурної векторної авторегресії	50
---------------	--	----

Химич І.Г., Тимошик Н.С.	Необхідність фінансового обґрунтування проектів	54
-----------------------------	---	----

СЕКЦІЯ 4

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МОДЕЛЮВАННІ ЕКОНОМІКИ

Атаманенко В.В.	Інформатизація логістичних процесів агропромислового комплексу в умовах цифрової економіки	56
-----------------	--	----

УДК 681.51.54

Рузакова О.В.

Вінницький національний аграрний університет

**АПАРАТ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ В ЗАДАЧАХ СТРАТЕГІЧНОГО
МЕНЕДЖМЕНТУ КОРПОРАЦІЇ**

Ruzakova O.V.

**FUZZY LOGIC APPARATUS IN PROBLEMS OF CORPORATE
STRATEGIC MANAGEMENT**

Сучасні підприємства та корпорації вимушені функціонувати за умов невизначеної динаміки швидкоплинного зовнішнього середовища. У зв'язку з цим збільшується необхідність використання для управління підприємствами не тільки відомих методів стратегічного менеджменту, а й нових підходів, що засновані на останніх досягненнях інформаційних технологій та ідей штучного інтелекту.

Основою для розробки стратегії розвитку промислового підприємства є стратегічний аналіз. Він передбачає оцінку поточного стану підприємства на ринку, перспектив ймовірних напрямів його розвитку на базі ретроспективної, поточної та прогнозованої інформації [1].

В останні роки було розроблено декілька підходів та методів стратегічного аналізу. Найбільш відомою є методологія на базі використання матриці ділового портфеля, що розроблена фірмою General Electric (GE). У цій матриці по осі *Y* відкладається привабливість галузі, а по осі *X* – позиція даної корпорації в конкуренції на ринку. Для отримання формальної кількісної оцінки довгострокової стратегії привабливості використовується ряд показників, таких як: ємність ринку та темпи його росту; межі прибутковості галузі (ретроспектива та перспектива); інтенсивність конкуренції; технологічний стан: потреба в капіталі; дохідність галузі; існуючі можливості та загрози; соціальні та політичні фактори навколишнього середовища.

Значення кінцевого показника оцінюється експертним шляхом за десятибальною шкалою, а кожному показнику надається вага, що відповідає його важливості для керівництва фірми; вагова сума показників повинна дорівнювати 1. В результаті отримується інтегрована оцінка привабливості галузі, як сума зважених оцінок усіх показників привабливості. Галузева привабливість розраховується для кожної галузі, наданої в портфелі корпорації. Рівень привабливості галузі визначає її положення в матриці GE по вертикалі.

Аналогічним чином визначається позиція фірми в конкуренції на ринку. Для цього використовуються такі входні дані: відносна доля ринку даної фірми; межі прибутку відносно конкурентів; здатність конкурувати за якістю; знання споживачів та ринку; ступінь конкуренції ціни. Інтегрована оцінка позиції в

конкуренції фірми визначає її положення по горизонталі матриці. Вона може потрапити в одну з трьох позицій в конкуренції: сильну, середню чи слабку.

Ці дві оцінки галузевої привабливості та сили бізнесу корпорації визначають її розміщення в одній з дев'яти клітин матриці GE. Результати аналізу матриці використовують для розробки стратегії розвитку фірми. Ті види бізнесу, що потрапляють у лівий верхній кутку матриці GE називають найбільш привабливими для інвестицій та потребують найбільших вкладень.

Головним недоліком даного підходу є те, що результати носять якісний характер, відповідаючи лише на питання: інвестувати чи згортати бізнес. Цей метод не відповідає на питання про розподіл інвестицій. Крім того, більшість показників дають приблизні оцінку, тобто інтегровані показники оцінюються за умов неповної та недостовірної інформації. Тому доречно для оцінки інтегрованих показників привабливості галузі та позиції в конкуренції застосовувати апарат нечітких множин, а для знаходження стратегії розвитку фірми – систему з нечіткою логікою [2].

Апарат нечітких множин дозволяє експерту формалізувати свої нечіткі уявлення, трансформувавши мову слів у мову кількісних оцінок. Для побудови запропонованої моделі необхідно виділити ті фактори, що найбільше впливають на процеси стратегічного менеджменту, поставити у відповідність цим факторам кількісні та якісні показники і пронормувати їх. При цьому, якщо експерту важко з класифікацією, він може в ході нормування успішно застосовувати нечіткі описи.

Даний підхід враховує унікальність будь-якого підприємства. Справа в тому, що компанія може вижити і при дуже слабких шансах, і, зрозуміло, навпаки. Дана особливість підштовхує дослідника придивитися до підприємства уважніше, розшифровувати його унікальність, його специфіку; не шукати подібності, а, навпаки, діагностувати й описувати відмінності. Якщо експерт добре знає підприємство зсередини, то йому не складе ніяких труднощів виділити саме ті фактори, що найбільше впливають на процеси втрати платоспроможності (включаючи помилки менеджменту) та зіставити цим факторам кількісні показники.

Література:

1. Ткачук Л. М. Економіко-математичне моделювання якості функціонування підприємства / Л. М. Ткачук // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. - 2006. - № 1 (5). – с. 18-19.
2. Матвійчук А. В. Штучний інтелект в економіці: нейронні мережі, нечітка логіка. Монографія /А.В. Матвійчук. – К.: КНЕУ, 2011. – 439 с.

Наукове видання

**IX Міжнародна науково-методична інтернет-конференція
Форум молодих економістів-кібернетиків
“Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід”.
30 вересня 2018 р.
м. Львів**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Українською мовою

Технічний редактор: З.Б. Артими-Дрогомирецька
Комп’ютерна верстка: З.Б. Артими-Дрогомирецька

Підписано до друку 31.10.2018 р.
Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Гарнітура «Times». Друк – різнографія.

Видавничий центр Львівського національного університету імені Івана Франка
79000, м. Львів, вул.Дорошенка, 41
Замовлення № від 31.10.2018 р.