

УДК 339.166.5

Коломієць Т.В.

*аспірант кафедри фінансів та кредиту
Вінницького національного аграрного університету*

ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА З ВРАХУВАННЯМ ВПЛИВУ НА НЕЇ РІВНЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО КАПІТАЛУ

FORMATION OF THE MODEL OF COMPETITIVENESS OF THE AGRICULTURAL ENTERPRISE TAKING INTO ACCOUNT THE IMPACT OF INTELLECTUAL CAPITAL

АНОТАЦІЯ

У статті розглянуто необхідність підвищення конкурентоспроможності підприємства в сучасних умовах ведення господарської діяльності. Встановлено, що наразі існує проблема недостатності повної та адекватної інформації для проведення оцінки поточного стану конкурентоспроможності підприємства. Визначено, що одним із найважливіших факторів формування конкурентоспроможності підприємства в сучасних умовах є інтелектуальний капітал. Запропоновано модель оцінювання конкурентоспроможності аграрного підприємства, що надає можливість ефективно використовувати інформацію в якісному вимірі із врахуванням впливу складових інтелектуального капіталу.

Ключові слова: інтелектуальний капітал, конкурентоспроможність, інтелектуальні ресурси, нечітка логіка, нечітке модулювання.

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрена необходимость повышения конкурентоспособности предприятия в современных условиях ведения хозяйственной деятельности. Установлено, что в настоящее время существует проблема недостаточности полной и адекватной информации для проведения оценки текущего состояния конкурентоспособности предприятия. Определено, что одним из важнейших факторов формирования конкурентоспособности предприятия в современных условиях является интеллектуальный капитал. Предложена модель оценки конкурентоспособности аграрного предприятия, что даст возможность эффективно использовать информацию в качественном измерении с учетом влияния составляющих интеллектуального капитала.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, конкурентоспособность, интеллектуальные ресурсы, нечеткая логика, нечеткое моделирование.

ANNOTATION

Necessity of improving the competitiveness in the modern conditions of doing business is considered. Nowadays, there is a problem of insufficiency of complete and adequate information to assess the current state of competitiveness. It has been determined that one of the major factors of competitiveness in modern conditions is intellectual capital. The model for estimation of competitiveness of agricultural enterprises, which enables efficient use of information in qualitative terms, taking into account the impact of the components of intellectual capital is proposed.

Keywords: intellectual capital, competitiveness, intellectual resources, fuzzy logic, fuzzy modelling.

Постановка проблеми. Конкурентоспроможність підприємства являє собою одну з найважливіших категорій ринкової економіки, вирішальною детермінантою виживання підприємства й успішного функціонування в конкурентному середовищі. В сучасних умовах господарювання, що характеризуються динамічністю,

нестабільністю, стрімким розвитком глобалізаційних процесів та підвищенням інтенсивності конкурентної боротьби, питання забезпечення конкурентоспроможності є особливо актуальним для вітчизняних підприємств, оскільки високий рівень конкурентоспроможності служить основою успішного розвитку підприємства.

Конкуренція і конкурентоспроможність є фундаментальними атрибутами ринкової економіки і водночас необхідними умовами розвитку підприємницької діяльності. Посилення конкуренції ставить перед підприємствами питання можливості виживання на ринку, сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємства, пошуку нових шляхів розвитку підприємства тощо. Розвиток конкуренції змушує підприємства постійно перебувати у стані готовності до будь-яких нових умов конкурентної боротьби, проявляти здатність до конкуренції, бути конкурентоспроможним.

Підвищення конкурентоспроможності підприємства є однією з пріоритетних цілей підприємства. Процес підвищення конкурентоспроможності підприємства складається з декількох етапів, першочерговими з яких є встановлення необхідності підвищення конкурентоспроможності та аналіз поточного стану конкурентоспроможності підприємства. Останній має на меті виявлення факторів, які впливають на рівень конкурентоспроможності та визначення ступеня їх впливу. Крім того, необхідно обрати методику та критерії оцінки конкурентоспроможності підприємства і, власне, провести оцінювання. Чи не найскладнішим етапом у даному ланцюжку дій є проведення оцінки рівня конкурентоспроможності. У сучасних умовах розвитку суспільства головною проблемою при встановленні рівня конкурентоспроможності є недостатність повної та адекватної інформації для проведення дослідження. Часто інформація представлена не тільки в кількісному вимірі, а й у якісному (наприклад, висока репутація, низька якість продукції тощо). Тому необхідною є розробка такої моделі оцінювання конкурентоспроможності підприємства, яка б надавала можливість ефективно використовувати інформацію.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями аналізу й оцінки конкурентоспроможності аграрних підприємств присвячені теоретичні та практичні дослідження багатьох вітчизняних та закордонних вчених-економістів. Особливої уваги заслуговують праці В.Я. Амбросова [1], Л.А. Євчук [5], В.К. Збарського [6], С.М. Кваші [7], М.Й. Маліка [9], О.О. Школьного [13], М.В. Ожерельєвої [11]. Питанням оцінки конкурентоспроможності підприємства за допомогою методів нечіткої логіки займалися такі вітчизняні науковці, як І.В. Булах [2], К.Г. Гриценко [4] та ін. Питання застосування апарату нечіткої логіки для моделювання процесів у різних системах відображені в роботах А.Є. Конверського [8], Ю.І. Мітюшкіна [10], О.П. Ротштейна [12], Т.А. Гаврилової [3] та ін. Проте досі залишається актуальним питання побудови моделі конкурентоспроможності аграрного підприємства, яка враховуватиме зміни в складі та структурі його інтелектуальних ресурсів, людського, організаційного та клієнтського капіталу. Побудова такої моделі набуває актуальності у зв'язку з зростанням ролі інтелектуальних ресурсів в процесі функціонування підприємства.

Мета статті. Доведення можливості створення моделі конкурентоспроможності аграрного підприємства, яка б надавала можливість використовувати інформацію як у кількісному, так і в якісному вимірах із врахуванням впливу нагромадженого інтелектуального капіталу підприємства та його складових.

Виклад основного матеріалу. Сучасні умови конкурентної боротьби спонукають підприємства використовувати різні підходи щодо управління конкурентоспроможністю. Нині основними напрямками удосконалення управління конкурентоспроможністю є стратегічне управління конкурентоспроможністю підприємства, запровадження системи стратегічного контролю із застосуванням системи збалансованих показників, удосконалення системи управління конкурентоспроможністю на інноваційних засадах, розробка систем управління конкурентоспроможністю для різних галузей господарства та ін.

Серед значної кількості існуючих підходів до оцінки конкурентоспроможності підприємства важко знайти універсальний, придатний до використання на будь-якому підприємстві. Кожен з підходів має свої особливості, переваги та недоліки. До недоліків існуючих підходів варто віднести складність їх практичного застосування, статичність моделей, неможливість отримання об'єктивної інформації для повного аналізу даних та ін. [2]. Метод нечіткої логіки дозволяє уникнути вищезгаданих проблем, тому він викликає інтерес серед науковців.

Оцінка конкурентоспроможності підприємства як система має свою структуру та включає ряд компонентів, що знаходяться в певних відносинах, і зміст (сукупність об'єктів і суб'єктів оцінки), а також технології, методи тощо [2].

На конкурентоспроможність підприємства впливає значна кількість факторів: виробничі, соціальні, фінансові, ринкові та ін. Якщо дані фактори позначити як сукупність змінних x_1, x_2, \dots, x_n , то модель оцінки конкурентоспроможності підприємства матиме наступний вигляд:

$$Y = f(x_1, x_2, \dots, x_n) \rightarrow Q \in [0, 100] \quad (1)$$

де Y – вектор чинників, що впливають на конкурентоспроможність підприємства.

Для комплексного і об'єктивного оцінювання конкурентоспроможності підприємства, на нашу думку, необхідно досліджувати такі елементи системи, як конкурентоспроможність продукції, фінансовий стан підприємства, ефективність збуту і просування товарів, ефективність виробничої діяльності, конкурентний потенціал, екологічність виробництва та інтелектуальний капітал підприємства. Деякі з вищезазначених елементів системи немалюво кількісно охарактеризувати (визначити їх кількісні параметри). Наприклад, клієнтський капітал підприємства зазвичай описують такими характеристиками, як високий, низький тощо, тому виникає необхідність експертного оцінювання деяких параметрів. Проте експертні оцінки доволі часто бувають неповними, неточно сформульованими, нечіткими, що зумовлює потребу у використанні нечітких моделей для опису результатів експертного оцінювання.

За допомогою традиційних підходів важко отримати адекватні моделі конкурентоспроможності, що враховують доступні експертні знання. Нечітке моделювання є одним із найбільш активних та перспективних напрямків науково-прикладних досліджень у галузі управління та прийняття рішень. Нечітка логіка, яка є основою для реалізації методів нечіткого управління, більш суттєво описує характер людського мислення та хід його роздумів, ніж традиційні формально-логічні системи [3].

Нечітке моделювання виявляється особливо корисним, коли під час опису економічної системи чи бізнес-процесу присутня невизначеність, яка ускладнює або навіть унеможлиблює використання точних кількісних методів і підходів [7]. Моделі, побудовані з використанням нечіткої логіки, є адаптивними до мінливих умов ринкової економіки, пристосовані для використання експертної інформації про об'єкт дослідження у вигляді логічних правил [4].

Інформація, що використовується для аналізу, повинна задовольняти низку вимог: репрезентативність, змістовність, повнота, доступність, актуальність, своєчасність, стійкість, точність, достовірність (вірогідність), цінність. Основними джерелами економічної інформації можуть бути нормативно-правові (офіційні документи і нормативно-планові джерела), облікові та позаоблікові джерела.

Загальна методика нечіткого моделювання передбачає поетапне розв'язання таких задач: виділення основних параметрів, які харак-

теризують економічну систему і формалізація взаємозв'язків між ними в узагальненому вигляді; визначення і формалізація лінгвістичних оцінок параметрів; побудова нечіткої бази знань про взаємозв'язки між параметрами; виведення нечітких логічних рівнянь на основі лінгвістичних оцінок і нечіткої бази знань; оптимізація параметрів нечіткої моделі при умові наявності достатнього розміру навчальної вибірки [13].

Побудову математичної моделі оцінки конкурентоспроможності підприємства має бути проведено відповідно таких принципів [10, с. 27]: лінгвістичність входних та вихідних змінних, формування структури залежності «вхід – вихід» у вигляді нечіткої бази знань, ієрархічність баз знань, оцінка якісних змінних конкурентоспроможності підприємства за принципом «термометра», двоетапна настройки баз нечітких знань.

При умові, якщо через Y позначити цільову лінгвістичну зміну, яка характеризує рівень конкурентоспроможності підприємства, тоді даний показник можна формалізувати наступним чином:

$$Y = f(a, b, m, w, p, e, i), \quad (2)$$

де a, b, m, w, p, e, i – лінгвістичні змінні, що описують, відповідно, конкурентоспроможність продукції, фінансовий стан підприємства, ефективність збуту і просування товарів, ефективність виробничої діяльності, конкурентний потенціал, екологічність виробництва та інтелектуальний капітал підприємства.

Дана модель передбачає можливість використання нечітких оцінок для використання в загальній системі оцінювання конкурентоспроможності, оскільки ігнорування певних показників через неможливість доступу до інформації про них або неможливість їх представлення в кількісному вимірі призводить до зниження якості результатів оцінки конкурентоспроможності підприємства. Без врахування таких показників процес оцінювання можна вважати неоефективним та недостовірним.

Висновки. Недосконалість існуючих методів оцінки конкурентоспроможності підприємства та важливість інтелектуального капіталу при такій оцінці викликала необхідність створення нечіткої моделі для оцінювання рівня конкурентоспроможності на основі результатів експертного оцінювання. Нова модель передбачає оцінювання більшої кількості груп факторів, зокрема таких, як конкурентний потенціал, інтелектуальний капітал та екологічність виробництва.

Подальшим напрямом дослідження стане апробація даної моделі для оцінки рівня впливу інтелектуального капіталу та інтелектуальних ресурсів на конкурентоспроможності аграрних підприємств.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Амбросов В.Я. Оцінка конкурентоспроможності агроформувань / В.Я. Амбросов, Т.Г. Маренич // Вісник ХНАУ. Серія «Економіка АПК і природокористування». – 2009. – № 10. – С. 23–28.
2. Булах І.В. Оцінка конкурентоспроможності підприємства сфери телекомунікацій: [монографія] / І.В. Булах, Т.Б. Надтока. – Донецьк: ДРУК-ІНФО, 2010. – 244 с.
3. Гаврилова Т. А. База знань інтелектуальних систем / Т.А. Гаврилова, В.Ф. Хорошевский. – СПб.: Питер, 2000. – 384 с.
4. Гриценко К.Г. Моделювання оцінки конкурентоспроможності страхових компаній на основі нечіткої логіки / К.Г. Гриценко // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: зб. наук. праць. – Суми: УАБС, 2010. – Вип. 29. – С. 103–113.
5. Євчук Л.А. Стратегічне управління конкурентоспроможністю сільськогосподарських підприємств: [монографія] / Л.А. Євчук. – Миколаїв: Вид-ць Прокопчук Т.Ю., 2010. – 340 с.
6. Збарський В.К. Конкурентоспроможність високотоварних сільськогосподарських підприємств / В.К. Збарський, М.А. Місевич; за ред. проф. В.К. Збарського. – К.: ННЦ ІАЕ, 2009. – 310 с.
7. Кваша С. Конкурентоспроможність вітчизняної аграрної продукції в умовах вступу України до СОТ / С. Кваша, О. Лука // Економіка України. – 2003. – № 10. – С. 79–86.
8. Конверський А.Е. Логіка (традиційна та сучасна): [підруч.] / А.Е. Конверський. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 535 с.
9. Малік М.Й. Конкурентоспроможність аграрних підприємств: методологія і механізми: [монографія] / М.Й. Малік, О.А. Нужна. – К.: ННЦ ІАЕ, 2007. – 270 с.
10. Мітюшкін Ю.І. SoftComputing: ідентифікація закономірностей нечіткими базами знань: [монографія] / [Ю.І. Мітюшкін, Б.І. Мокін, О.П. Ротштейн]. – Вінниця: УНІВЕРСУМ – Вінниця, 2002. – 145 с.
11. Ожерельєва М.В. Конкурентоспроможність регіональних АПК: теорія і практика вибору спеціалізації / М.В. Ожерельєва. – М.: Колос, 2007. – 104 с.
12. Ротштейн О.П. Інтелектуальні технології ідентифікації: нечіткі множини, генетичні алгоритми, нейронні мережі: [підруч.] / О.П. Ротштейн. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 1999. – 320 с.
13. Школьнік О.О. Організаційно-економічні механізми управління конкурентоспроможністю аграрних підприємств: [монографія] / О.О. Школьнік. – Умань: Видавництво Уманського держ. агр. ун-ту, 2007. – 308 с.