

5. Костырко Л.А. Диагностика финансово-экономической устойчивости хозяйствующего субъекта / Л.А. Костырко // Міжнародна наук.-практ. конф. «Стратегія інноваційного розвитку підприємств України». – Київ. – 2003. – С. 45–51.

6. Пушкарь А.И. Модели управления развитием производственно-экономических систем: монографія / А.И. Пушкарь. – Х.: ХГЭУ, 1998. – 268 с.

7. Финансовое управление фирмой / [В.И. Терехин, С. В. Моисеев, Д.В. Терехин, С. Н. Циганков]; под ред. В.И. Терехина. – М.: Экономика, 1998. – 350 с.

8. Чернов В.А. Управленческий учет и анализ коммерческой деятельности / В.А. Чернов; под ред. М.И. Баканова. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 320 с.

9. Швиданенко Г.О. Сучасна технологія діагностики фінансово-економічної діяльності підприємства: монографія / Г.О. Швиданенко, О.І. Олексюк. – К.: КНЕУ, 2002. – 192 с.

10. Altman E.I. Corporate Financial Distress. – New-York: John Wiley, 1993.

УДК 339.92:332.14

Л.В. Гнилицька

АНАЛІЗ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ СТАНУ ТА РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ

Розкрито основні підходи до оцінки стану та рівня економічної безпеки суб'єктів господарювання, здійснено їх критичний аналіз та запропоновано напрями внесення змін у методикку визначення критеріїв оцінки економічної безпеки.

Ключові слова: економічна безпека підприємства, рівень економічної безпеки, окремі критерії оцінки рівня економічної безпеки, індикатори економічної безпеки, узагальнюючий критерій оцінки рівня та стану економічної безпеки.

Раскрыты основные подходы к оценке состояния и уровня экономической безопасности субъектов хозяйствования, осуществлен их критический анализ и предложены пути внесения изменений в методикку определения критериев оценки экономической безопасности.

Ключевые слова: экономическая безопасность предприятия, уровень экономической безопасности, отдельные критерии оценки уровня экономической безопасности, индикаторы экономической безопасности, обобщенный критерий оценки уровня и состояния экономической безопасности.

The article discloses the main approaches to the assessment of status and level of economic safety of the entities, gives their critical analysis and proposes the ways of making changes in the method of determination of the criteria of economic security evaluation.

Key words: *economic safety of the company, level of economic safety, private criteria of the level of economic safety evaluation, indicators of economic safety, the general criterion of the estimation of level and conditions of economic safety.*

Постановка проблеми. Під економічною безпекою розуміють такий стан підприємства, при якому забезпечується стабільність його функціонування, можливість виконання ним поставлених завдань, здатність до подальшого розвитку та удосконалення.

Оцінка стану економічної безпеки здійснюється через систему критеріїв та показників.

Критерій економічної безпеки – це вимірник стану суб'єкта господарювання з точки зору відповідності фактично досягнутих показників його діяльності заздалегідь встановленим індикаторам, що відображають сутність економічної безпеки. Критеріальна оцінка стану економічної безпеки включає в себе оцінку ресурсного потенціалу та узгодженості інтересів усіх учасників у середині підприємства, при яких загрози внутрішнього та зовнішнього характеру зводяться до мінімуму.

Для достовірної оцінки стану економічної безпеки необхідно розробити модель, яка б забезпечила можливість максимально точного розрахунку значення критерію економічної безпеки підприємства. В основу такої моделі слід покласти систему показників (індикаторів), що відображають сутність та економічний характер процесів, якими характеризується суб'єкт господарювання.

Стан дослідження. Окремі теоретичні та практичні аспекти формування підходів до оцінки рівня економічної безпеки суб'єктів господарювання досліджувалися у працях вітчизняних та зарубіжних науковців, серед яких В. Пономарьов та Г. Козаченко [1], Д. Ковальов та І. Плетникова [2], Є. Олейніков [3], М. Бендіков [4], Л. Гончаренко [5] та інші. Разом з тим, аналіз наукових публікацій дозволяє констатувати той факт, що в цих розробках існує низка невирішених питань.

Виклад основних положень. Останнім часом багато вітчизняних підприємств створюють у своїй структурі спеціалізовані підрозділи, основним завданням яких є забезпечення економічної безпеки їх функціонування.

Фахівці цих підрозділів відчують нагальну потребу в наукових розробках загальноновизнаних методик оцінки рівня економічної безпеки суб'єктів господарювання.

Дослідження існуючих вітчизняних та зарубіжних методик оцінки рівня економічної безпеки показують, що ці методики здебільшого не забезпечують зіставність оцінок економічної безпеки підприємства в динаміці, характеризуються відсутністю чітких фіксованих меж інтегрального показника (критерію) оцінки економічної безпеки, а також є надмірно громіздкими та складними для використання в практичній діяльності суб'єктів господарювання.

З огляду на це постає завдання вдосконалення існуючих та розробки нових методик оцінки стану та рівня економічної безпеки вітчизняних підприємств.

В економічній літературі як вітчизняній, так і зарубіжній неодноразово робилися спроби визначити найоптимальнішу методику оцінки стану та рівня економічної безпеки підприємства, що спричинило появу декількох діаметрально протилежних підходів, які відрізняються між собою методами розрахунків, критеріями оцінки безпеки, практичною спрямованістю, рівнями узагальнення та абстрагування (див. рис.).

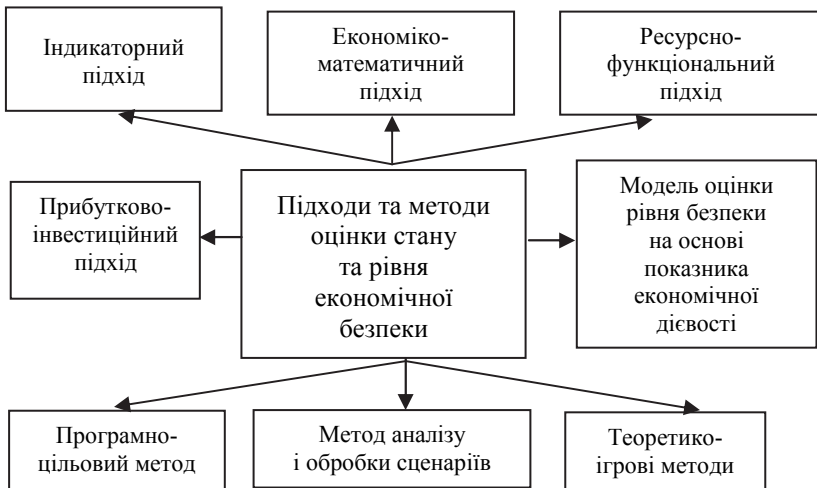


Рис. Основні підходи та методи оцінки стану та рівня економічної безпеки підприємств

Проаналізуємо найпоширеніші з цих підходів з метою виявлення їх позитивних характеристик та слабких місць, що потребують удосконалення при використанні в практиці вітчизняних підприємств.

Індикаторний підхід передбачає оцінку рівня економічної безпеки суб'єктів господарювання за допомогою системи так званих індикаторів. Індикатори розглядаються як порогові значення кількісних та якісних показників, які характеризують різні аспекти фінансово-господарського стану підприємства.

Більшість авторів [1; 4] виділяє три основні групи індикаторів: техніко-технологічні індикатори, що характеризують виробничий потенціал підприємства; індикатори фінансового стану, що визначають платоспроможність, фінансову стійкість, рентабельність діяльності підприємства; соціальні індикатори, які відображають вікову та кваліфікаційну структуру персоналу.

Зазвичай значення індикаторів встановлюють на рівні:

- середньогалузевих значень вказаних показників;
- показників, що характеризують діяльність підприємств, які займають лідируюче положення в галузі;
- нормативних значень показників відповідно до законодавчих документів;
- ідеальних значень показників, яких необхідно досягнути згідно стратегії розвитку підприємства тощо [6].

Зрозуміло, що в залежності від того, яку базу буде покладено в основу розрахунку граничних (еталонних) значень індикаторів, суттєво відрізняться і їх розмір. Та незалежно від того які показники буде обрано в якості еталонних, для оцінки стану економічної безпеки підприємства необхідно фактично досягнуті показники діяльності порівняти з цим еталоном. Істотність виявлених при цьому відхилень і вкаже на стан економічної безпеки.

Таким чином, при індикаторному підході економічна безпека підприємства характеризується низкою показників (індикаторів), досягнення яких є запорукою його ефективного функціонування та забезпечення високого потенціалу розвитку в майбутньому. Разом з тим розпорошеність цих показників значно утруднює процес прийняття рішення щодо оцінки стану економічної безпеки.

Тому деякі зарубіжні підприємства воліють при визначенні економічної безпеки орієнтуватися на один критерій. Таким критерієм може бути вибраний або один із індикаторів (наприклад коефіцієнт поточної ліквідності чи коефіцієнт співвідношення власних та залуче-

них коштів), або цей критерій визначається як узагальнюючий показник, що складається з декількох часткових показників. Для цього показника встановлюється граничне значення, з яким порівнюють фактично досягнутий результат.

Головна проблема при визначенні такого критерію полягає у підході до моделі узагальнення окремих показників фінансового стану підприємства.

В зв'язку з цим виділяють моделі, що дають можливість спрогнозувати потенційну кредитоспроможність підприємства, зокрема модель Е. Альтмана. Прибічники використання індексу кредитоспроможності в ролі основного критерію при визначенні економічної безпеки підприємства стверджують, що, якщо підприємство не є потенційним банкрутом, значить можна судити про безпечність його діяльності.

Разом з тим, застосування індексу кредитоспроможності, розрахованого Е. Альтманом як критерію економічної безпеки підприємства можливе лише до фінансової діяльності тих підприємств, акції яких вільно обертаються на фондовому ринку. Враховуючи специфіку економічного розвитку України, частка таких підприємств досить незначна, тому використання моделі Е. Альтмана на вітчизняних підприємствах є обмеженим.

Інші моделі узагальнення часткових показників фінансового стану роблять наголос не стільки на кредитоспроможності підприємства, скільки на його конкурентоспроможності. Одна з таких моделей отримала назву факторної моделі рейтингової оцінки підприємства [7]. В основу рейтингової оцінки покладено відповідність показників фінансового стану підприємства рейтинговому числу, яке визначають за формулою:

$$R = 2K_m + 0,1K_{пл} + 0,08K_{ок} + 0,45K_{рп} + K_{рвк}, \quad (1)$$

де K_m – коефіцієнт маневреності власного капіталу (коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами);

$K_{пл}$ – коефіцієнт поточної ліквідності (загальний коефіцієнт покриття);

$K_{ок}$ – коефіцієнт загальної оборотності капіталу (ресурсовіддача);

$K_{рп}$ – рентабельність продажу (норма операційного прибутку);

$K_{рвк}$ – рентабельність власного капіталу.

При повній відповідності значень вказаних коефіцієнтів їх нормативному рівню, рейтинг підприємства буде дорівнювати 1. Зрозуміло, що фінансовий стан підприємства з рейтинговою оцінкою нижче 1 вважатиметься економічно небезпечним. Своєю чергою, чим вищим буде рейтингове число, тим вищою буде і економічна безпека підприємства.

Таким чином, ми, як і більшість авторів, що займаються проблемами економічної безпеки суб'єктів господарювання як в Україні, так і за кордоном, схвалюючи простоту застосування та аналітичні можливості індикаторного підходу до оцінки стану економічної безпеки підприємства, хочемо наголосити на окремих його вадах:

по-перше, індикаторний підхід дає можливість оцінити стан економічної безпеки підприємства на певну дату, тобто уособлює статичний підхід до оцінки. Разом з тим, для того, щоб постійно відстежувати стан економічної безпеки на підприємстві керівництву потрібні індикатори, які давали б змогу дуже швидко реагувати на зміни (динамічні показники);

по-друге, існує певна умовність при встановленні граничних значень самих індикаторів. Пояснюється це насамперед тим, що в Україні сьогодні відсутня методична база визначення індикаторів, що давала б можливість враховувати галузеві та технологічні особливості діяльності підприємства, його приналежність до певної форми власності, стадії життєвого циклу.

Стає зрозумілим, що в разі некваліфікованого визначення граничних значень індикаторів, неправильно буде оцінено і рівень економічної безпеки підприємства.

Ресурсно-функціональний підхід передбачає для визначення рівня економічної безпеки підприємства здійснювати оцінку стану використання корпоративних ресурсів [3; 5]. При цьому як корпоративне ресурси розглядають фактори бізнесу, що використовуються власниками та менеджерами підприємства для задоволення потреб цього бізнесу. Відповідно до ресурсно-функціонального підходу найефективніше використання корпоративних ресурсів досягається шляхом упередження внутрішніх та зовнішніх загроз негативного впливу на економічну безпеку підприємства в розрізі її основних функціональних складових.

Для оцінки рівня економічної безпеки в розрізі окремих функціональних складових визначають питомі (часткові) функціональні критерії (K_{ϕ}), які розраховують як відношення сукупного упередженого

збитку (отриманої вигоди) за окремою складовою економічної безпеки підприємства (Z_y) до суми витрат, пов'язаних з реалізацією заходів щодо упередження збитків від впливу негативних явищ (B) та вартості понесеного збитку, який не вдалося упередити (Z_n).

При цьому використовують формулу:

$$K_\phi = Z_y : (B + Z_n). \quad (2)$$

Чим вище значення часткового критерію, тим більші вигоди від здійснених заходів щодо забезпечення економічної безпеки окремої функціональної складової підприємства [5].

Принцип розрахунку часткових функціональних критеріїв рівня економічної безпеки підприємства на основі порівняння втрат (збитків), спричинених окремими видами загроз, та вигод (додаткового прибутку), пов'язаних з вживанням ефективних заходів з їх упередження, дає можливість встановити однорідність параметрів оцінки безпеки окремих функціональних складових, які важко було б співвиміряти в інший спосіб. Узагальнення часткових функціональних критеріїв є базою для визначення сукупного критерію оцінки економічної безпеки підприємства в цілому.

Разом з тим, простий підсумок часткових функціональних критеріїв навряд чи зміг би надати точну інформацію про стан економічної безпеки на підприємстві, адже кожна функціональна складова чинить різний вплив на показники його економічної надійності. Тому сукупний критерій економічної безпеки розраховують як середньозважену величину часткового функціонального критерію економічної безпеки на питому вагу значимості впливу цієї функціональної складової на стан економічної безпеки підприємства в цілому, що визначається формулою:

$$K_c = K_{\phi 1} \times d_1 + \dots + K_{\phi n} \times d_n, \quad (3)$$

де K_c – сукупний критерій економічної безпеки підприємства;

K_ϕ – частковий функціональний критерій рівня окремої складової економічної безпеки підприємства;

d – питома вага значимості впливу окремої функціональної складової на економічну безпеку підприємства в цілому. Сумарне значення показника d дорівнює 1.

Питома вага значимості впливу часткових функціональних критеріїв у сукупному критерії економічної безпеки підприємства розраховується на основі оцінки вартості можливих збитків за окре-

ними функціональними складовими економічної безпеки. Вона може встановлюватися безпосередньо керівництвом підприємства, а може базуватися на експертній оцінці обізнаних спеціалістів поза підприємством.

Аналіз досліджень, здійснених як зарубіжними, так і вітчизняними економістами, виявив вплив галузевих особливостей на співвідношення значимості за окремими функціональними складовими економічної безпеки підприємства. Зокрема, для виробничих підприємств значний вплив має фінансова, інтелектуальна, інформаційна та кадрова складова економічної безпеки. Для сільськогосподарських підприємств пріоритетним є вплив на економічну безпеку техніко-технологічної та екологічної складової, тоді як вплив інтелектуальної складової менш виражений. Для підприємств, що надають фінансові послуги, першочерговим є вплив на економічну безпеку фінансової та інформаційної складової бізнесу, тоді як вплив екологічної складової виражений досить слабо [3]

Рівень економічної безпеки підприємства визначається шляхом порівняння розрахованого за результатами звітного періоду сукупного критерію економічної безпеки з його значенням у попередніх періодах чи значенням цього показника на аналогічних підприємствах. Зростання сукупного критерію оцінки економічної безпеки в динаміці є позитивною тенденцією і свідчить про економічну надійність підприємства.

Основною перевагою ресурсно-функціонального підходу до оцінки економічної безпеки підприємства є його значно вища точність у порівнянні з іншими методами оцінки. Але, як показують проведені дослідження, застосування цього підходу на вітчизняних підприємствах викликає певні труднощі.

Насамперед це пов'язано зі значною трудомісткістю робіт, оскільки ресурсно-функціональний підхід охоплює дуже широке коло проблем та показників.

По-друге, спроба охопити усі функціональні сфери діяльності підприємства призводить до розпорошування самого поняття економічна безпека.

По-третє, інтегрування часткових показників з використанням будь-якого з відомих підходів, зокрема і за допомогою ранжування ступеня значимості впливу функціональної складової на загальний стан економічної безпеки підприємства, призводить до зниження точності та достовірності оцінки.

Розробники *економіко-математичного підходу* [2] відштовхувалися від думки, що вплив внутрішніх та зовнішніх факторів на економічну безпеку підприємства дістає свій прояв у зміні показників його діяльності. Отже, рівень економічної безпеки підприємства ($P_{ек.б.}$) може бути поданий у вигляді функції багатьох змінних, визначених формулою:

$$P_{ек.б.} = F(X_i) = b_1f(x_1) + b_2f(x_2) + \dots + b_n f(x_n), \quad (4)$$

де x_1, x_2, x_n – основні показники діяльності підприємства;

$f(x_1), f(x_2), \dots, f(x_n)$ – локальні функції залежності рівня економічної безпеки від відповідних показників діяльності підприємства;

b_1, b_2, \dots, b_n – питома вага значущості кожного показника для економічної безпеки підприємства

$$(\sum b_i = 1);$$

n – кількість показників.

Для того, щоб дана функція дозволяла отримувати коректні результати, автори даного підходу пропонують наступні принципи відбору показників діяльності підприємства:

по-перше, вони мають бути надійними;

по-друге, зіставними в різні періоди;

по-третє, узагальнюючими (синтетичними) для своїх груп;

по-четверте, відносно незалежними один від одного.

Крім того, необхідно перевірити всі показники на мультиколінеарність і виключити сильнокорельовані, коефіцієнти кореляції яких перевищують 0,80–0,85.

Щоб вивести функцію рівня економічної безпеки підприємства, необхідно послідовно розглядати її залежність від одного показника (x) при незмінних значеннях решти показників. Значення показника ($P_{ек.б.}$), що характеризує рівень економічної безпеки, мають розташовуватися у загальноприйнятій декартовій системі координат: по осі абсцис – значення аргументна (показника діяльності), по осі ординат – значення функції.

Над віссю абсцис (X) розташовується ділянка економічної безпеки, максимальне значення її рівня становить 1. У реальному житті не існує абсолютної захищеності (чи абсолютної небезпеки), тому рівень економічної безпеки (так само як і небезпеки) ніколи не досягне свого максимального (мінімального) значення, при цьому постійно наближаючись до нього.

Як зазначають автори монографії «Діагностика та механізм забезпечення корпоративної безпеки підприємства» [8], попри чітку формалізацію вирішення проблеми оцінки економічної безпеки суб'єктів господарювання (що виражається в наявності визначених фіксованих меж, зіставності різночасових оцінок рівня економічної безпеки), і цьому підходу властиві окремі недоліки. Серед яких, як ми вважаємо, основними є:

- відсутність визначеного переліку показників, що враховували б галузеві особливості підприємств різних видів діяльності;
- відносна складність розрахунку критеріального показника оцінки рівня економічної безпеки, що значно стримує широке використання цього підходу в практиці господарювання вітчизняних підприємств.

Представники *прибутково-інвестиційного підходу* [1] до оцінки рівня економічної безпеки підприємства підходять до вибору її критерію, виходячи з розуміння ними сутності економічної безпеки. Розглядаючи економічну безпеку як міру узгодженості інтересів підприємства з інтересами зовнішніх суб'єктів, що дає йому можливість отримувати прибуток, вони, на наш погляд, логічно допускають, що основним критерієм оцінки економічної безпеки підприємства є отриманий ним чистий прибуток.

За відсутності прибутку не можна говорити про збалансованість інтересів підприємства, а значить і про те, що воно перебуває в економічній безпеці.

Для оцінки рівня економічної безпеки безпосередній розробник цього підходу В.П. Пономарьов пропонує порівнювати обсяг бруто-інвестицій підприємства, здійснених переважно за рахунок реінвестованого прибутку з обсягом інвестованих коштів, необхідних для проведення заходів щодо забезпечення його економічної безпеки.

При цьому для визначення критерію оцінки рівня економічної безпеки науковець використовує формулу:

$$P_{ек.б.} = BI : I_{Е.Б.},$$

де BI – бруто-інвестиції підприємства, здійснені в поточному році або прогнозовані;

$I_{Е.Б.}$ – інвестиції поточного року або ті, що прогнозуються для здійснення заходів щодо забезпечення економічної безпеки.

Разом з тим, величина отриманого прибутку підприємства, на наш погляд, не може повною мірою гарантувати безпеку його функціонування.

Тому вважаємо, що для комплексної оцінки стану економічної безпеки, при використанні цього підходу поряд з узагальнюючим критерієм безпеки треба розглядати систему показників фінансової стійкості, беззбитковості та ліквідності, що тим чи іншим чином впливають на прибуток підприємства, зокрема: коефіцієнт запасу міцності, операційний важіль, розмір чистого оборотного капіталу, коефіцієнт поточної та критичної ліквідності, коефіцієнт маневреності власного капіталу, коефіцієнт автономії тощо.

Окрім вказаних вад, даний підхід має певну обмеженість в його застосуванні, адже передбачає апробацію лише на діяльності прибуткових підприємств [1].

Висновки. Проведені дослідження найбільш розповсюджених підходів до оцінки рівня економічної безпеки засвідчують, що їх досить важко використовувати у практичній діяльності вітчизняних підприємств у запропонованому трактуванні. Разом з тим вагомість цієї проблеми обумовлює необхідність подальших досліджень у цьому напрямку.

На наше глибоке переконання, оцінка стану та рівня економічної безпеки підприємства повинна ґрунтуватися на комплексному, багатофакторному підході, оскільки, оперуючи одним-двома (навіть найвагомішими) показниками (критеріями) його діяльності, об'єктивно оцінити безпеку функціонування неможливо.

У зв'язку з цим потрібно розробляти нові моделі розрахунку критеріїв оцінки економічної безпеки підприємства з урахуванням впливу на них галузевої та організаційної структури, стадії життєвого циклу, системи оплати праці, корпоративної культури, а також усе більш зростаючої ролі нематеріальних активів у складі капіталу підприємства.

1. Козаченко Г.В. Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення: монографія / Г.В. Козаченко, В.П. Пономарьов, О.М. Ляшенко. – К.: Лібра, 2003. – 280 с.

2. Ковальов Д. Кількісна оцінка рівня економічної безпеки підприємства / Д. Ковальов, І. Плетникова // Економіка України. – 2000. – № 4. – С. 35–40.

3. Экономическая и национальная безопасность: учебник / под ред. Е.А. Олейникова. – М.: Экзамен, 2005. – 768 с.
4. Бендиков М.А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного развития / М.А. Бендиков // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. – № 2. – С. 17–30.
5. Гончаренко Л.П. Управление безопасностью: учеб. пособие / Л.П. Гончаренко. – М.: КНОРУС, 2010 – 272 с.
6. Костирко Р.О. Фінансовий аналіз: навч. посібник / Р.О. Костирко. – Х.: Фактор, 2007. – 784 с.
7. Шеремет А.Д. Финансы предприятия: менеджмент и анализ / А.Д. Шеремет, А.Ф. Ионова. – М., 2006. – 343 с.
8. Кравчук О.Я., Кравчук П.Я. Діагностика та механізм забезпечення корпоративної безпеки підприємства: монографія / О.Я. Кравчук, П.Я. Кравчук. – Луцьк: Надстир'я, 2008. – 256 с.

УДК 338.1

С.А. Дrajниця

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ У ВИЗНАЧЕННІ КОНКУРЕНТНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПІДПРИЄМСТВА

Розкрито суть теорії нечіткої логіки, запропоновано набір параметрів оцінки конкурентоспроможності підприємства та розроблено лінгвістичну модель визначення його конкурентних можливостей.

Ключові слова: теорія нечіткої логіки, нейромережевий аналіз, лінгвістичні змінні, терм.

Раскрыта сущность теории нечеткой логики, предложен набор параметров оценки конкурентоспособности предприятия и разработана лингвистическая модель определения его конкурентных возможностей.

Ключевые слова: теория нечеткой логики, нейросетевой анализ, лингвистические переменные, терм.

The essence of fuzzy logic theory is considered in the article, the set of parameters of enterprise competition estimation is offered, and the linguistic model of determination of competition possibilities is developed.

Key words: fuzzy logic theory, neuronetwork analysis, linguistic variations, term.

Постановка проблеми. Конкуренція – це боротьба за місце на ринку, за споживача, методами якої переважно є маніпулювання цінами та якістю товарів і послуг. Саме тому вона вважається головним