

3 часті

A U T O M A T I C S
2006

XIII Міжнародна конференція
**З АВТОМАТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ
(Автоматика-2006)**

Вінниця
25-28 вересня 2006 року

Тези доповідей

XIII International Conference
**ON AUTOMATIC CONTROL
(Automatics-2006)**

Vinnytsia
25-28 September 2006

Abstracts

Азарова А. О., Рузакова О. В. (Україна, Вінниця, ВНТУ)

УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ЕКСПЕРТНОГО ОЦІНЮВАННЯ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

Домінантною проблемою в задачах керування економічними системами на сучасному етапі є формалізація процесу експертного оцінювання як базового важеля формування ефективних управлінських рішень. При цьому підвищення ефективності виробничого потенціалу України залежить саме від якості управління суб'єктами господарювання як основною ланкою економіки країни.

Застосування математичних методів та моделей уможливило удосконалити процес оцінювання фінансового стану підприємства. Однак, повністю формалізувати цей процес часто неможливо через необхідність врахування потужних масивів якісної інформації експертного характеру. Але при цьому доволі складною є реалізація потреби в узгодженості експертного матеріалу. І тому виникає необхідність кількісної оцінки ступеня узгодженості експертів, що дозволяє обґрунтовано інтерпретувати причини їх розходження.

Необхідність врахування експертної інформації яскраво висвітлюється при розв'язку управлінських задач в економіці, зокрема при оцінюванні фінансового стану підприємства. На сьогодні розроблено багато методик щодо оцінки фінансового стану підприємства. Зокрема вагомий внесок у дослідження цієї проблеми зробили такі вчені, як Хотомлянський О., Кручок С., Керанчук Т., Остапенко В. тощо. Усі ці методики містять рекомендації з розрахунку фінансових коефіцієнтів, але практично жоден з них не враховує, на жаль, вплив даних коефіцієнтів на фінансовий стан підприємства. Тому для вирішення цієї задачі пропонується залучати експертів, які мають глибокі знання та досвід з цього питання. Раніше авторами було запропоновано методику оцінки компетентності обраних експертів, що напряду визначає точність прийнятого ними рішення. Тому у даному дослідженні цей науковий доробок дозволяє розвинути підходи до продуктивного застосування експертних методів для розв'язку фінансових задач.

Отже, метою даного дослідження є підвищення точності оцінювання фінансового стану підприємства з використанням експертних методів.

У проведеному дослідженні, результати якого висвітлюються у цій статті, до співпраці було залучено п'ятьох компетентних експертів. Даним спеціалістам було запропоновано проранжувати ряд показників фінансового стану підприємства. Кожний експерт повинен був розподілити показники в порядку переваги одного над іншим. Найнижчим балом позначається найменш важливий показник, а найвищим – найважливіший. В результаті проведеного опитування ми отримали зведену матрицю думок усіх експертів.

При обробці матеріалів колективного експертного оцінюванні відносної ваги факторів доцільно використовувати метод рангової кореляції. Тому дані, отримані в балах, відповідним чином було проранжовано. Якщо експерт присвоїв однакову кількість балів декільком факторам, то їм було присвоєно стандартизовані ранги (частка від ділення суми місць, зайнятих факторами з однаковими рангами, на загальну кількість таких альтернатив).

Для оцінювання ступеня узгодженості думок експертів було використано дисперсійний коефіцієнт конкордації (W), що визначається як відношення оцінки дисперсії до максимального значення цієї оцінки.

Коефіцієнт конкордації приймає значення від 0 до 1. Чим більше значення коефіцієнта конкордації, тим вище ступінь узгодженості думок експертів. При $W=1$ є повна узгодженість думок експертів; якщо $W=0$, то узгодженість практично відсутня.

У даному випадку $W=0,8$, що свідчить про високий рівень узгодженості думок експертів.

Отже, запропоновано методику визначення ваг фінансових коефіцієнтів з використанням методів експертної оцінки. Вона дозволяє формалізувати узгоджену інформацію, отриману від компетентних експертів, що суттєво підвищує точність прийнятого фінансового рішення. Адекватність вищевикладеної методики була доведена шляхом порівняння запропонованих результатів з існуючими методиками у фінансовому аналізі.

Запропонована методика із використанням експертного опитування дозволить розробити у перспективі формалізовану ієрархічну СППР щодо оцінювання фінансового стану підприємства. Можливості використання таких оцінок в економіці є необмеженими.