

# ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ В ОЦІНЮВАННІ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

Т.О. Савчук, Т.В. Гаврішко

Вінницький національний технічний університет

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, Україна, 21021

E-mail: [savchtam@vinnica.vntu.com.ua](mailto:savchtam@vinnica.vntu.com.ua)

Внаслідок переходу на нові економічні умови спостерігається ускладнення зовнішніх зв'язків підприємств. Тому, для забезпечення належного рівня виживання підприємства в сучасних умовах, управлінському персоналу необхідно, перш за все, уміти реально оцінювати фінансовий стан як свого підприємства, так і існуючих потенційних конкурентів. Це насамперед передбачає визначення конкурентоспроможності підприємства в діловій співпраці та оцінку ступеня гарантованих економічних інтересів підприємства, а також його партнерів у фінансовому та виробничому відношенні. Саме тому актуальним є створення систем, що здатні вирішувати задачі фінансового діагностиування, а також оцінювати реальну вартість бізнесу та визначати раціональні траєкторії його функціонування. До того ж такі системи повинні задовольняти весь спектр розв'язуваних при фінансовому діагностиуванні задач за допомогою розроблених методик аналізу з врахуванням ступеня деталізації вихідних даних, тощо. Враховуючи те, що діагностика підприємств зводиться до аналізу не тільки їх поточного фінансового стану, але і його динаміки, то дані фінансової звітності необхідно зводити до єдиного базису [1], що можливо за рахунок створення автоматизованих систем, що виконують необхідні обчислення та виводять результат на підставі яких фахівець приймає рішення самостійно, або створення інтелектуалізованих систем, що не тільки видають дані, але і виконують різного роду доопрацювання застосовуючи методи аналізу та прийняття рішень, тобто видають кінцевий результат. Перший метод є ефективним для вирішення тактичних і оперативних задач, в ньому остаточне рішення приймається людиною, що призводить до неточності, некоректності та неадекватності прийнятого рішення щодо сформованих показників. Другий метод використовується при тиражуванні знань і розв'язуванні стратегічних проблем.

Беручи до уваги те, що одного уміння реально оцінювати фінансовий стан недостатньо для успішного функціонування підприємства і досягнення ним поставленої мети, то інформаційна технологія штучного інтелекту, яка базується на здобутті, накопиченні та обробці знань є ефективним засобом розв'язання задач фінансового аудиту.

Системи штучного інтелекту повинні виконувати ряд таких вимог як класифікація інформації, класифікація користувачів, забезпечення подання інформації в певному вигляді для відповідних груп користувачів, розподіл прав доступу до інформації, визначення статусів електронних документів,

регламентація процесу внесення змін в електронні документи, організація вводу інформації в систему, організація ведення довідників, забезпечення адміністрування системи, забезпечення інтеграції з другорядними необхідними програмами, визначення пріоритетів і порядку інтегрування, забезпечення участі керівників в процесі інтегрування.

Розробка систем штучного інтелекту, здатних успішно реагувати на будь-яку, особливо нову, ситуацію шляхом відповідного корегування поведінки та розуміти взаємозв'язки між фактами дійсності для прийняття відповідних рішень, направлена на розв'язання таких задач: формалізація та подання знань, маніпулювання знаннями, створення моделей міркувань, спілкування, навчання. Це надає можливість навчання інтелектуальних систем (ІС) розв'язанню задач, з якими вона раніше не зустрічалася. При цьому враховується поведінка, що визначає адекватну взаємодію між ІС та навколошнім середовищем за рахунок використання спеціальних методів багаторівневого планування та корегування планів у динамічних ситуаціях [2].

Враховуючи всі зазначені умови було спроектовано систему штучного інтелекту, здатну оцінити фінансовий стан за вагомими в кожному конкретному випадку показниками, що порівнюються з нормативними.

Застосування даної пропозиції щодо фінансового аналізу дозволяє прискорити процес фінансового діагностування підприємства, при цьому повністю або частково замінивши людську працю. Це дозволяє звести широкоформатні обрахунки до рівня неконтрольованої автономної програми швидкого обрахунку даних.

Таким чином, інтелектуальні системи фінансового аналізу діяльності підприємств здатні надати істотну допомогу керівникам, фінансовим директорам і співробітникам планово-економічних відділів в оцінці фінансового стану підприємств і ухваленні адекватних управлінських рішень, у тому числі вказати на неправильний розподіл фінансових коштів і навіть вчасно попередити загрозу банкрутства, а в деяких випадках, що стосується швидкодії є просто незамінним засобом для здійснення аналізу.

Інтелектуальні системи фінансового аналізу можуть використовуватись для підприємств (незалежно від їх масштабу, галузевої приналежності і форми власності), так і для різного роду контролюючих і управлюючих органів: холдингових структур, організацій, що займаються оцінкою ефективності управління, банків і інвесторів, які вирішують питання про надання кредитів або вкладення інвестицій.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Крейніна М.Н. Фінансове становище підприємства. Методи оцінки. – М. : ІКЦ «ДІС», 2001.
2. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности. – Минск-Москва ИП Экоперспектива, 1999.