

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.

СТВОРЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПОРТФЕЛЮ АКЦІЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНИХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ МОДУЛІВ

*Савчук Т.О., к.т.н., доцент кафедри інтелектуальних систем,
Железняков А.О.*

Вінницький національний технічний університет

На даний момент існує різноманітна кількість алгоритмів, які формують портфелі акцій або працюють на фондовому та біржових ринках, але всі вони залежать від людського фактору і тому не можуть об'єктивно оцінювати ситуацію на ринку цінних паперів. Особливістю індексних фондів є те, що фінансові інвестиції робляться не у одне конкретне підприємство, а у ряд підприємств, що можуть знаходитись у різних галузях господарства. Проблему можна розв'язати штучною інтелектуалізацією прийняття рішень щодо формування портфелю на підставі розрахунків спеціальних показників при виключенні впливу людського фактору.

Серед можливих варіантів розв'язання даної проблеми особливої уваги заслуговує такий, що передбачає застосування теорії штучного інтелекту до алгоритму побудови індексного оптимального портфелю акцій. Використання штучних інтелектуальних модулів розширює можливості охоплення великої кількості поточної біржової інформації, показників, індексів.

При цьому на прийняття рішення значно впливає суб'єктивний фактор.

При побудові оптимального портфелю акцій враховується багато показників, які безпосередньо зв'язані між собою і містять характерні особливості в діяльності підприємства. Взаємозв'язок цих показників і дає повну картину стосовно доцільності вкладень у даний вид цінних паперів.

Використання інтелектуальних підходів для розрахунку цих показників виключає можливість корегування результату в ту чи іншу сторону. Інтелектуальний модуль дає лише однозначне рішення стосовно результату.

Із вище зазначеного, можна зробити висновок, що використання автоматизованого інтелектуального модуля дає такі можливості:

- 1) зменшити час обробки інформації, що є перевагою в рамках критеріїв прийняття рішень в обмеженому проміжку часу та гнучко реагувати на стан ринку;
- 2) застосування інтелектуального модуля для обробки даних не потребує використання великого штату працівників.

Запропонований програмний модуль прийняття рішення щодо формування інвестиційного портфелю дасть змогу використовувати його на біржах або для прийняття рішень по формуванню оптимального портфелю акцій на ринку цінних паперів.

При цьому алгоритм побудови оптимального портфелю акцій є загальним і в подальшому може бути вдосконаленим за певними вимогами.

При розв'язанні поставленої задачі доцільно використовувати продукційну модель знань, яка дає можливість ґрунтовно оцінити всі параметри, що враховуються при побудові портфелю акцій за визначеними параметрами та забезпечити неупереджену оцінку вихідних результатів роботи програмного модуля.

Таким чином, запропонований підхід дає можливість формувати оптимальні портфелі акцій з наявних представлених на фондовому та біржових ринках вчасно та об'єктивно оцінювати ситуацію на ринку й відповідно реагувати на неї.

ПІДХІД ДО РОЗРОБКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ МОДУЛІВ ДІАГНОСТУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ЩИТОВИДНОЇ ЗАЛОЗИ

Савчук Т.О., к.т.н., доцент кафедри інтелектуальних систем

Дейлик Я. О., Слободян О. М.

Вінницький національний технічний університет

В час масового впровадження персональних комп'ютерів в усі