

УДК 68.13

АДАПТИВНА ЕКСПЕРТНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В INTERNET-ТРЕЙДИНГУ

Кислиця Л.М., Казимірова Н.В.

Науковий керівник – проф., д. т. н. Кветний Р.Н.

Розвиток сучасного виробництва, науки та і всього суспільства загалом можна охарактеризувати як нелінійний та стрибкоподібний. Результатом цього є виникнення нових ризиків та нестабільних умов для роботи великих компаній, що пов'язано з неможливістю передбачити зміни на ринках праці, ресурсів та товарів. Тому в сучасних умовах дедалі актуальнішим стає нове завдання – репрезентувати майбутнє, яке не може інтерпретуватися як звичайне продовження минулого у зв'язку з тим, що це майбутнє набуває істотно відмінних форм і структур [1].

З'ясовано, що методи кількісного прогнозування, такі як часові ряди, регресійний аналіз, імітаційне моделювання тощо, в основі яких лежить “продовження минулого”, дають погані результати при прогнозуванні нестабільних процесів, що характеризуються порушенням монотонності, яке з'являється за стрибкоподібних змін, нехарактерних для розвитку процесу в минулому. Проблема полягає у репрезентуванні майбутнього, яке не може інтерпретуватися як звичайне продовження минулого, оскільки майбутнє може набувати принципово нових форм. В основі такого прогнозування лежить ідея безпосереднього використання знань людини (експерта). Одним з основних методів, які адекватно описують процес прийняття рішень в таких випадках, є сценарний метод, що базується на застосуванні дерева рішень [2].

Метою роботи є розробка алгоритмічного інструментарію для створення проблемно-орієнтованих систем підтримки прийняття рішень, які можуть бути ефективно застосовані для прогнозування поведінки “нестабільних процесів”, зокрема, фінансових активів на ринках цінних паперів.

В розробленій системі реалізовано механізм автоматичної класифікації прийняття рішень в залежності від очікуваного значення прибутку, як сигналу відкриття тієї чи іншої позиції, що підвищує ефективність прийняття рішень користувачем і надає можливість отримати максимальний прибуток від здійснюваних фінансових операцій [3].

Список літератури

1. Попов Е.П., Бесекерский В.А. Теория систем автоматического регулирования . – М.: Наука, 2003. – 759 с.
2. Берестнева О.Г., Муратова Е.А. Построение логических моделей с использованием деревьев решений // Известия Томского политехнического университета. – 2004. – Т. 207, вып. 2. – С. 55 – 61.
3. Р.Н.Кветний, В.Ю. Коцюбинський, О.М. Козачко, Л.М. Кислиця, Казимірова Н.В. Розробка здатної до самонавчання системи для прийняття рішень // Електронний науковий журнал "Наукові праці Вінницького національного технічного університету" – 2008, №2.