

## НЕЙРОМЕРЕЖЕВИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВ

Решетняк Т.В.

*Донбаська державна машинобудівна академія, м. Краматорськ*

Проблема визначення рівня фінансового стану підприємств завжди була актуальною та посідала важливе місце серед напрямів економічних досліджень.

Метою фінансового аналізу є оцінка фінансового стану підприємства, вивчення економічного рівня роботи підприємства та його підрозділів, оцінка результатів його виробничо-господарської та фінансової діяльності, а також оцінка ймовірності банкрутства. Оскільки фінансовий стан підприємства характеризується сукупністю показників, що відображають процес формування та використання його фінансових ресурсів, то він відображає кінцеві результати діяльності підприємства. Відповідно, фінансовий аналіз є обов'язковим елементом як фінансового менеджменту, так і економічних взаємовідносин з партнерами підприємства, фінансово-кредитною системою, податковими органами, що передбачає врахування таких показників, як фінансова стійкість, ділова активність, прибутковість.

Існує достатньо широкий сектор економіко-математичних моделей для аналізу рівня фінансового стану підприємств. Такі моделі дозволяють надати кількісну та якісну оцінку фінансовому стану. Але для формування повної картини стану підприємства не достатньо його тільки оцінити. Є необхідність у передбаченні майбутньої фінансової ситуації.

Реалізація фінансового плану також багато в чому залежить від класу, виду й інтенсивності дії перешкод, які можуть змінюватися. Це вимагає застосування при аналізі та оцінці руху фінансових потоків моделей, які гнучко адаптуються до особливостей нових даних. Такі моделі можна отримати у рамках нейромережевого підходу.

На основі використання такої нейромережевої моделі можна зробити прогнозування майбутнього типу кризи, що впливає на рівень фінансового стану підприємства. Для цього буде достатньо лише ввести дані про темп зміни матеріаломісткості продукції, темп зміни дебіторської заборгованості, що погашається, темп зміни об'єму продажів та темп зміни фонду оплати праці. Нейрона мережа віднесе дані спостереження до одного з типів класу кризи.

Таким чином, використання нейронної мережі дає можливість не тільки оцінити поточний рівень фінансового стану підприємства, а й зробити прогноз на майбутнє.