

БАГАТОШАРОВИЙ ПЕРСЕПТРОН

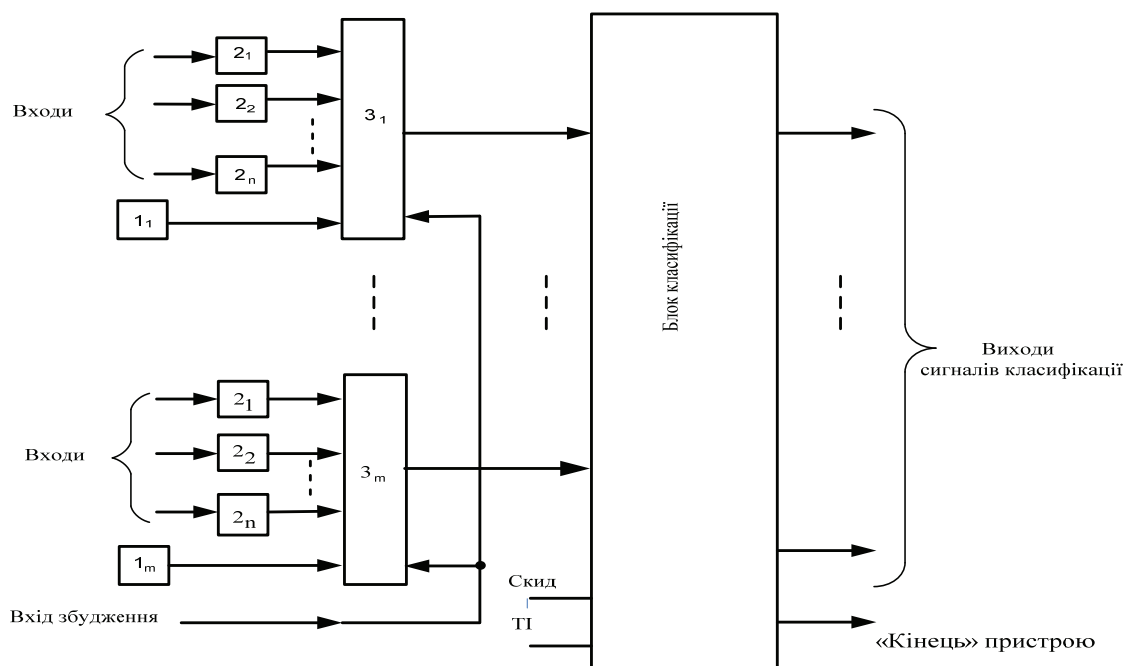
Бондарчук І. В.

Науковий керівник – доц., к.т.н. Мартинюк Т. Б.

Актуальність роботи полягає у тому, що процедура класифікації є обов'язковою при розпізнаванні образів. Класифікація образу у вигляді вектора ознак ефективно реалізується з використанням багатошарового персеプトрона, який є найпростішою моделлю нейромережі з навчанням.

Метою роботи є розширення функціональних можливостей багатошарового гармонічного персеプトрона за рахунок введення вихідного шару у вигляді блока класифікації.

На рисунку представлено структурну схему гармонічного персеプトрона, яка містить: $1_1, \dots, 1_m$ – сенсорні елементи, $2_1, \dots, 2_n$ – групи синаптичних каналів інусоїдних функцій, $3_1, \dots, 3_m$ – суматори.



Результатом роботи є розширені функціональні можливості багатошарового гармонічного персеプトрона за рахунок введення вихідного шару у вигляді блока класифікації, виходи якого відображають вихідний вектор належності вхідного образу до певного класу.