

Інтелектуальна система розпізнавання рукописного тексту

Татарченко А.С. студ.

Сумський державний університет, м. Суми

В роботі створено інтелектуальну систему, здатну виконувати дії притаманні людині, а саме розпізнавання рукописного тексту. На етапі екзамену за результатами обмеженого числа випробувань у режимі функціонування системи розпізнавання отримано високо достовірне рішення про належність вектора реалізації образу, що розпізнається, до деякого класу з апіорно визначеного скінченного алфавіту класів розпізнавання $\{X_m^n\}$.

В результаті імітаційного моделювання системи розпізнавання рукописного тексту було отримано такі результати:

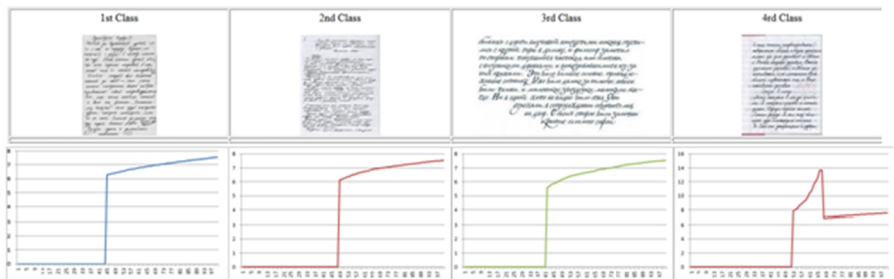


Рисунок 1. – Зображення рукописного тексту, графіки залежності критерію функціональної ефективності від радіусу контейнерів розпізнавання для чотирьох класів відповідно

Аналіз отриманих результатів на рис.1 показав, що має місце нечітке розбиття простору ознак розпізнавання на декілька класів для трансформації в чітке розбиття. Для тестування створеної системи прийняття рішень, у режимі екзамену було проведено 80 експериментів, які підтверджують високу ефективність розробленого алгоритму та програмного забезпечення. Створена система розпізнає зображення з достовірністю 80%.

Керівник: Скаковська А. М., ст. викл.