

РОЗПІЗНАВАННЯ СТАРОСЛОВ'ЯНСЬКИХ ТЕКСТІВ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ

Косаківський Ю.В.

Науковий керівник – доц., к.т.н. Савчук Т. О.

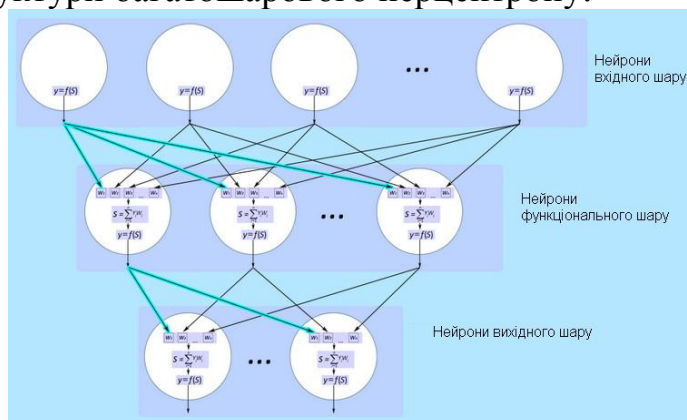
Збільшення знань про нашу історичну спадщину є важливим кроком в культурному збагаченні усього людства. Застосування модуля для розпізнавання старослов'янських текстів не тільки збільшить швидкість процесу розпізнавання, але й зменшить кількість помилок, які можуть виникати із-за суб'єктивного трактування символу.

Для вирішення проблеми запропоновано метод редукції складної похідної задачі розпізнавання з метою декомпозиції її на більш прості задачі.

Початковою задачею в даному випадку буде аналіз символу. Тому для простоти виконання перевірки на схожість з еталоном, символ розбито на «дуги», за допомогою яких ідентифікується аналізуємий символ.

Розв'язання задачі базується на використанні нейронної мережі з архітектурою багат шарового перцептрон, що приведений на рисунку. Запропонована мережа містить три шари, що покращує здатність системи до узагальнення, а при розпізнаванні старослов'янських текстів, слід розв'язувати інтелектуальну задачу ідентифікації, так як кожен символ має складну структуру з великою кількістю «дуг». Використання нейронної мережі продиктовано її здатністю подавати на вихід найбільш підходяще трактування аналізованого символу.

Приклад структури багат шарового перцептрон:



Отже, використовуючи інтелектуальний аналіз в системах для розпізнавання старослов'янських текстів, можна отримати історичні знання.