

6. СЕГМЕНТАЦІЯ ЗЛИТОГО ТЕКСТУ

Крисенко Н.А. Науковий керівник - проф. каф. "Інформаційні системи", д.т.н. Антощук С.Г.

Сегментація злитого тексту є актуальною в системах розпізнавання рукописного тексту, зокрема, в системі розпізнавання рукописних оцінок в учбових відомостях.

Мета роботи- підвищення якості сегментації рукописних символів. Завдання: аналіз існуючих методів сегментації; аналіз основних типів злитого написання символів і особливостей сегментації; розробка алгоритмів сегментації і оцінка їх ефективності.

Було розглянуто декілька методів сегментації, що мають певні недоліки [1], які не дозволяють їх використовувати в системі розпізнавання рукописних оцінок у відомостях.

Існує 3 основних типа злитого написання символів: символи написані роздільно, символи сполучає лінія, символи «зклеїні». Найбільш складною є ситуація, коли символи «зклеїні». В цьому випадку сегментація проводиться за наступним алгоритмом: вимірюється товщина символу в різних місцях зображення; визначається, в яких областях товщина лінії є максимальною; вибираються ті області, які не належать зовнішнім межах символу; по центру знайденої області проводиться косий розріз.

Для оцінки ефективності методики були проведені розрахунки помилок 1 і 2 роду. Таким чином, розроблена ефективна методика сегментації злитих символів для розпізнавання рукописних оцінок у відомостях.

1. P. D. Gader "Segmentation-Based Handwritten Work Recognition," Advanced Technology Conference, Washington, DC, 2002.