Распознавание текста на основе скелетного представления толстых линий и сверточных сетей

Соломатин А.А.

Московский физико-технический институт (Государственный университет) ${\tt solomatin.aa@phystech.edu}$

Аннотация Задача распознавания символа на картинке является чрезвычайно распространенной задачей машинного обучения. В связи с этим существует несколько основных подходов к решению. В первом методе мы используем сверточные нейросети небольшой глубины для анализа изображения. В другом методе мы представляем символ в виде графа. Из скелета этого графа строится вектор признаков, который затем обрабатывается нейросетью. Также приводится сравнение точности классификации этих алгоритмов на датасете MNIST.

Ключевые слова: сверточные нейронные сети, CNN, распознавание символов, скелетное представление, Graph embedding