

Рецензия на статью Д. Д. Феоктистова и Л. М. Местецкого

«Мера сходства элементов штрихового представления рукописного текста на основе Фурье-дескриптора»

В статье авторами рассматривается актуальная задача поиска ключевых слов в рукописных текстах при наличии заданной пользователем строки (QbS-подход). Предлагается новый метод решения этой задачи, основанный на сравнении данных с некоторым эталоном. Для этого описывается алгоритм выделения элементов рукописного текста, называемых штрихами, и предлагается основанная на дискретном преобразовании Фурье метрика для их сравнения. Отмечается, что сравнение с эталоном будет производиться при классификации с помощью метода К ближайших соседей.

Новизна идей и методов, предложенных авторами, не вызывает сомнений: ранее в других работах рассматривались подходы, основанные на метрической кластеризации, а не на классификации данных. Таким образом, проверяется гипотеза о том, что в рамках нового подхода из данных извлекается больше информации.

Работа хорошо структурирована, идеи излагаются последовательно и с сохранением математической строгости, также присутствуют многочисленные иллюстративные примеры для пояснения введённых терминов и некоторых алгоритмических переходов. В экспериментальной секции работы сравниваются более классический подход с использованием расстояния Фреше и подход, основанный на преобразовании Фурье. Приведены логичные объяснения полученных авторами результатов, согласующиеся с теорией.

Имеются следующие замечания к оформлению и содержанию статьи:

- отсутствует явная формулировка задачи как задачи классификации;
- экспериментальную часть можно расширить, добавив более полное сравнение времени работы при использовании обоих рассмотренных там подходов.

Таким образом, статья посвящена актуальной проблеме, содержит важные результаты, подкреплённые вычислительными экспериментами на реальных данных, и при условии учёта авторами вышеуказанных замечаний должна быть опубликована в <NAME>.

Рецензент:

Сорокин О.В.