

АННОТАЦИЯ

к бакалаврской работе Давыденко Константина Петровича
на тему: “Методы и алгоритмы классификации и прогнозирования в задачах
построения интеллектуального интерфейса пользователя”

Дипломная работа посвящена анализу наиболее популярных методов классификации числовых рядов и методов прогнозирования временных рядов. Выделены их главные достоинства и недостатки. Представлена реализация одного из методов классификации числовых рядов, использующего ядерные функции – ядерного дискриминантного анализа и приведено его сравнение с другим методом классификации, использующего ядерный функции – методом опорных векторов. Так же в работе реализована программа, использующая реализованный алгоритм, способная распознавать рукописные буквы.

Данную работу рекомендовано использовать в качестве вспомогательного материала при разработке программ и приложений, в задачу которых входит классификация, либо прогнозирование.

По результатам работы был сделан доклад на конференции “Системный анализ и информационные технологии 2011”.

Общий объем работы 119 страниц, из них основная часть – 101 страницы, 29 рисунков, 3 таблицы, 1 приложение, 22 библиографических наименований.

Ключевые слова: классификация, числовой ряд, прогнозирование, временной ряд, опорные вектора, линейный дискриминантный анализ, ядерные функции, ядро, SVM, KDA, LDA, нейронные сети, персептрон.