

А.В. Ермоленко
В.М. Полушкин
П.С. Воронцов

A.V. Ermolenko
V.M. Polushkin
P.S. Vorontsov

**Анализ эффективности алгоритмов
обучения сети обратного
распространения ошибки в задачах
детерминации графических объектов**

**Analysis of the Algorithms Effectiveness
for the Error Back Propagation Network
Learning in Problems of Graphics Objects
Determination**

Статья посвящена исследованию методов детерминации объекта на графическом изображении посредством совершенствования алгоритмов обучения сетей обратного распространения ошибки. Кроме того, рассматриваются вопросы обработки изображения разностными фильтрами Пьюита, Собеля и др. для подачи данных на вход нейросети.

The article is devoted to the study of methods for an object determining in a graphic image by algorithms improving for error propagation networks learning. In addition, the issues of image processing with the Shelter, Sobel and others difference filters for supplying data to the neural network input are considered.

Ключевые слова: нейросети; распознавание образов; детерминация объекта; кластеризация; обратное распространение; градиентные алгоритмы.

Keywords: neural networks; pattern recognition; object determination; clustering; back propagation; gradient algorithms.