Автоматическое построение нейросети оптимальной сложности

Криницкий К. Д.

Аннотация: В этой статье рассматривается задача поиска оптимальной структуры нейронной сети. Нейросеть рассматривается как вычислительный граф, реализуемый с помощью библиотеки Pytorch. Предусматривается, что число структурных параметров можно уменьшить без существенной потери качества классификации или регрессии. Будут изучены изменения характеристик нейронной сети при колебании структурных параметров. Итоговым результатом будет являться модель, дающая приемлемое качество классификации либо регрессии, и не являющаяся избыточной по параметрам.

Ключевые слова: нейронные сети, библиотека Pytorch, графовые вычисления, оптимизация структурных, алгоритм DARTS