

Автоматическое построение нейросети оптимальной сложности

Улитин А.Ю.

ulitin.ayu@phystech.edu

Московский физико-технический институт

Работа посвящена поиску оптимальной модели нейросети. Нейросеть можно представить как граф, где вершинам соответствуют какие-то нелинейные операции, а ребра - промежуточные реализации выборки. Параметры сети разделим условно на три типа: Модели, отвечающие за итоговое качество классификации, гиперпараметры, отвечающие за процесс обучения и предотвращение обучения, а также структурные параметры, которые отвечают за структуру модели. Для определения этих параметров будем использовать метод DARTS. Результат - устойчивая, оптимизированная по количеству параметров модель, которая предоставляет приемлимое качество результатов.

Ключевые слова: *нейросети, оптимизация гиперпараметров, метод DARTS, устойчивая модель.*