
Машинное обучение спайковых нейронных сетей

Автор:
асп. Чернышев Алексей

Научный руководитель:
д.ф.-т.н. Карпенко А.П.

Август 2014

Содержание

| | | |
|----------|------------------------------------|----------|
| 1 | Нейронные модели | 2 |
| 1.1 | Нейрон МакКаллока-Питтса | 2 |

1 Нейронные модели

1.1 Нейрон МакКаллока-Питтса

Первая модель нейрона, положившая начало нейроинформатике - модель МакКаллока-Питтса. Эта модель прочно заложила фундамент теории нейронных сетей, и исследования новых свойств этой модели не прекращаются по сей день.

Впервые, была реализована идея использовать нейрон, как вычислительный элемент. Раннее развитие данного направления в основном характеризуется попыткой рассмотреть нейроны, как элементы, реализующие простейшие логические операции или преобразования.

Ключевой особенностью данной модели является то, что нейрон представляется как взвешенный сумматор входных признаков.

Не смотря на ошеломляющий успех и широкое применения данной модели