

## Название статьи (авторы статьи):

YOUR CLASSIFIER IS SECRETLY AN ENERGY BASED MODEL AND YOU SHOULD TREAT IT LIKE ONE (Will Grathwohl, Kuan-Chieh Wang\*& Joˆrn-Henrik Jacobsen, David Duvenaud, Kevin Swersky & Mohammad Norouzi)

## Автор рецензии:

Тимур Ваньков

## Содержание и вклад статьи:

В данной статье, авторы предлагают рассмотреть идею модели классификатора основанной на идее “energy based models”, которая заменяет последний слой “SoftMax” на “LogSumExp”. Идея которая переосмысливает идею традиционного классификатора выглядит свежо и действительно эксперименты в данной статье показывают хорошие результаты. Сама статья, в последующем, станет зародителем целого цикла статей на эту же тематику.

## Сильные стороны статьи:

В качестве сильных сторон данной работы хочется выделить новизну данной работы - до этой статьи, была только одна статья на эту тему. Также хочется указать, что сама статья написано очень понятно, и человеку ранее знакомому с концепцией “energy based models” не составит никакого труда прочесть и понять данную статью. Все идеи подкреплены показательными результатами и графиками.

## Слабые стороны статьи:

Очевидной слабой стороной статьи является отсутствие экспериментов на устойчивость модели. Все параметры так подобраны, что малейшие изменения приводят к расхождению результатов модели. Также не описан алгоритм генерации изображений в экспериментах сравнения SNGAN с нашей моделью.

## Насколько хорошо написана статья:

Как указано выше, статья написана просто и все ключевые моменты описаны подробно. Но есть некоторые моменты которые вообще не поднимаются или эксперименты не сильно широкие.

## Воспроизводимость:

Представленный код воспроизводится и действительно можно самому протестировать эту модель, но так как гипер параметры подобраны, то при малейших изменениях под собственную задачу, сеть расходится

## Дополнительные комментарии:

Сам процесс обучения становится тяжелее по сравнению с обычным классификатором, это кажется очевидным утяжелением и самое главное не забывать про это.

## Оценка по критериям НИПСа:

Оценка: 8 из 10

Уверенность: 3 из 5