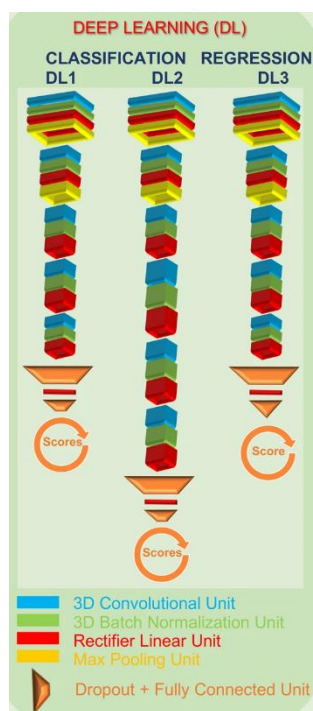


## Глубокое обучение превосходит стандартное машинное обучение в приложениях для биомедицинских исследований (14.01.2021)

Согласно [новому исследованию](#) Nature Communications, проведенному Государственным университетом Джорджии, по сравнению со стандартными моделями машинного обучения, модели глубокого обучения в значительной степени превосходят их в распознавании закономерностей и отличительных характеристик при визуализации мозга, несмотря на то, что они более сложны по своей архитектуре.



«Мы сравнили эти модели бок о бок, соблюдая статистические протоколы, так что все - яблоки с яблоками. И мы показываем, что модели глубокого обучения работают лучше, как и ожидалось», - сказал автор Сергей Плис, директор по машинному обучению в TReNDS и младший профессор информатики.

Плис сказал, что в некоторых случаях стандартное машинное обучение может превзойти глубокое обучение. Например, диагностические алгоритмы, которые включают однозначные измерения, такие как температура тела пациента или то, курит ли пациент сигареты, будут лучше работать при использовании классических подходов машинного обучения.

Анис Аброл, научный сотрудник TReNDS сравнил репрезентативные модели из классического машинного обучения и глубокого обучения и обнаружил, что при правильном обучении методы глубокого обучения могут предложить значительно лучшие результаты, создавая превосходные описания для характеристики человеческого мозга.

Источник: <https://www.sciencedaily.com/releases/2021/01/210114130125.htm>