

**Рецензия на магистерскую диссертацию студента 2 курса магистратуры
Грабового Андрея Валериевича
«Обучение с экспертом для построения интерпретируемых моделей
машинного обучения»**

В магистерской диссертации А. В. Грабового рассматривается задача понижения пространства параметров моделей глубокого обучения на основе методов дистилляции и при помощи задания априорного распределения над параметрами аппроксимирующих моделей.

Одной из рассматриваемых задач в магистерской работе рассматривается дистилляция нейронных сетей. В работе проведен анализ классических методов дистилляции предложенных Дж. Хинтоном и В. Н. Вапником, которые используют ответы модели учителя для повышения качества модели ученика. Автором работы предложены методы обобщения на основе вероятностного подхода к дистилляции, а также при помощи байесовского вывода. Показано, что в этом случае при выполнении ряда условий начальные параметры ученика могут быть получены непосредственно из параметров учителя;

В рамках магистерской работы проведены вычислительные эксперименты, показывающие, что предложенный подход инициализации параметров дает лучшую сходимость при обучении.

Дипломная работа студента хорошо структурирована, изложение понятно. В работе есть большое число опечаток, но данные опечатки никак не мешают понимать магистерской диссертации.

Работа является актуальным исследованием, удовлетворяет требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям и заслуживает оценки «отлично», а А. В. Грабовой — присвоения квалификации магистра и рекомендации в аспирантуру.

Рецензент:
к. ф.-м. н.

А. А. Зайцев