

## Рецензия

на доклад по теме «Порождающие модели распознавания изображений».

В докладе рассматривается нестандартный подход к решению задачи распознавания информации на изображениях: в отличие от дискриминативных методов — которые подразумевают построение (обучение) некоторого алгоритма из выделенного класса на основе размеченных тренировочных данных — в данном подходе предлагается процедура поиска параметров выбранной модели искомого объекта (а именно вероятностный вывод). В докладе представлены примеры прямых подходов, а также примеры подходов на основе порождающих моделей. Схема метода представляет из себя: некоторую вероятностную модель параметров искомого объекта, механизм рендеринга модели при заданных параметрах в изображение, механизм сравнения исходного изображения со сгенерированным представлением модели, а также метод генерации гипотез значений параметров, являющийся ядром алгоритма. Генерация гипотез представлена более подробно с описанием схемы Метрополиса-Гастингса. Более четко в рассказе стоило разделять два примера (на 3d-облаке точек и на основе величины градиента, а также применимость методов сопоставления для разных задач).

Суммарно доклад мне понравился, большим плюсом является то, что рассказ последователен и способен удержать внимание.

### Плюсы:

- планирование рассказа: знакомство с тем, что будет рассказываться и о чем будет идти речь дальше;
- небольшое количество слайдов, не перегруженных лишней информацией;
- желание донести информацию (наблюдение за уровнем внимания аудитории);
- качественные ответы на вопросы.

### Минусы (пожелания):

- (при наличии времени?) проработка возможных вопросов со скрытыми слайдами для удобства пояснений и восприятия пояснений;
- уделение внимания не только объясняемому материалу, но и вопросам применимости и мотивации к применению описываемых идей.

Автор рецензии: Александр Сергеев ([aesergeev@hse.ru](mailto:aesergeev@hse.ru))