

Отчет по ДЗЗ

Шабалин Евгений. БПМИ171

25 марта 2021 г.

Так так так че тут у нас отчет надо написать ладно ща накидаем.

[Ссылка](#) на логгер:

1 Задание 1. VAE

VAE завелся относительно легко. Сначала бага была в том, что я прибавлял KL лосс не с тем знаком, поэтому модель пыталась максимально отдалиться от изображения, но оставить что-то похожее на реконструкцию. Из-за такого на выходе получались всегда одни и те же картинки: пластилиновое лицо на сером фоне без волос и явных контуров.

Потом все завелось, изображения похожи на оригинал, но размытые (известная проблема VAE), возможно, можно было бы еще поучить, но сильно бы это не повлияло. FID был около 120, на этом я решил пойти дальше

2 Задание 2. Потоки

****много нецензурных слов****

Поток на свертках был запущен, заведен и благополучно удален, так как это оказалось абсолютно бесполезной тратой времени. Дальше речь пойдет только о сверточных потоках.

RealNVP заводиться отказался. Сначала была кривая реализация, которая жрала кучу куда-памяти, потом это было починено, но ни к чему лучшему смерти лед-наркомана (осуждаю) это не привело. Посмотрев, что в ДЗ4 все равно придется заводить Glow, я удалил нафиг свой FakeNVP и пошел писать (или искать) нормальный поток. Был выбрал обычный glow на coupling слоях и инвертируемых свертках.

Нормальный поток завелся на картинках 32x32. На 64x64 он сначала делал вид, что все хорошо, но к 200 батчу скатывался в просто черные картинки. Из-за низкого разрешения картинки получились довольно пиксельными поэтому FID сравнивать с VAE будет некорректно, но лица видны отчетливо, последняя картинка похожа на мою бывшую, значит модель очень хорошая.

3 Задание 3. VAPNEV aka VAMNER

****чрезмерно много нецензурных слов****