

# Reinforcement Learning

## Проект

Александр Костин  
telegramm: @Ko3tin  
LinkedIn: [kostinalexander](#)

# Задача ценообразования

Представим, что компания собирается начать продажи новой линии продукции. Нужен алгоритм, который наиболее быстро выставит оптимальную (с точки зрения прибыли) цену.

1. Считаем, что от выставленной цены поток клиентов не меняется
2. От цены меняется только вероятность покупки
3. Цену можно менять для каждого нового клиента

# Данные

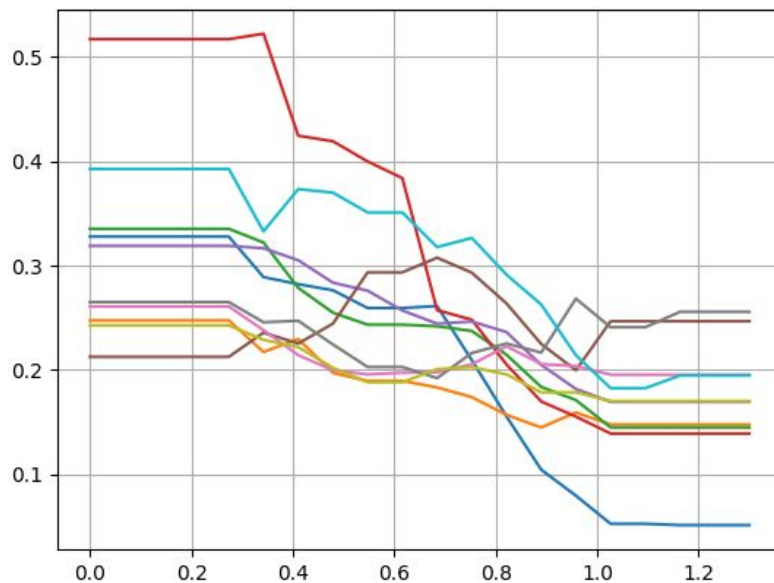
Данные по покупкам в онлайн аптеке

<https://www.data-mining-cup.com/reviews/dmc-2017/>



# Что надо сделать?

Изучить данные. Построить модель спроса.



# Что надо сделать?

Построить валидационный пайплайн.

- Делим датасет на 2 части
- На обоих учим модели спроса (утечек данных быть не должно)
- Первая часть данных и модель - ваши начальные знания
- Вторая часть данных и модель - среда с которой будет взаимодействовать агент
- Бейзлайновое решение - предсказывать оптимальную цену для второго датасета по модели первого

# Что надо сделать?

Делаем RL-агента, который должен делать продажи более прибыльными.

Валидируем агента несколько раз в ранее собранном пайплайне, строим графики

# Критерии оценки

1. EDA + построение кривых спроса - 2 балла
2. Валидационный пайплайн - 2 балла
3. 3 идеи RL агентов - по 2 балла за каждую