# Порядок сдачи

Работу необходимо отправить в формате docx или pdf на адрес [dataculture@yandex.ru](mailto:dataculture@yandex.ru)

Срок сдачи: 25.05

Оценивается:

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Вес в оценке |
| Соответствие цели заказчика | 30% |
| Постановка задачи машинного обучения | 20% |
| Оценка экономического эффекта | 20% |
| Общая логика | 30% |
|  | 100% |

# Задание

Дана цель заказчика:

## Вариант 1

При производстве алюминия случаются пропуски выливки: каждый день 5% электролизёров пропускают выливку и вместо 1000 кг алюминия из них выливают 0 кг. Необходимо инструментами машинного обучения сократить пропуски до 3%.

## Вариант 2

В работе сети банкоматов большую часть расходов составляет их инкассация: ежемесячно 2 группы инкассаторов совершают суммарно 2000 поездок к 100 различным банкоматам. Необходимо инструментами машинного обучения сократить количество выездов к банкоматам на 3%.

## Вариант 3

Сеть общественного питания стремится увеличить доход с продаж за счет системы дополнительных рекомендаций: ежедневно сеть из 10 ресторанов обслуживает 3000 заказов со средним чеком 350 рублей. Необходимо инструментами машинного обучения увеличить средний чек на 1%.

Необходимо подготовить документ, описывающий постановку задачи, включая постановку задачи машинного обучения и оценку экономического эффекта.

Постановка задачи машинного обучения должна включать в себя:

1. Список параметров (признаков), на которых будет обучаться модель (модели)
2. Целевая переменная (таргет), которую модель будет пытаться предсказать
3. Техническую метрику качества модели

Оценка экономического эффекта должна включать в себя формулу расчета эффекта (в рублях) в зависимости от технической метрики качества модели.

Детали процесса производства предлагается найти в Интернете. При этом соответствие реальным процессам никак не оценивается, оценивается логика. Допускается выдумать весь процесс, но логика от постановки задачи до оценки эффекта должна соблюдаться.