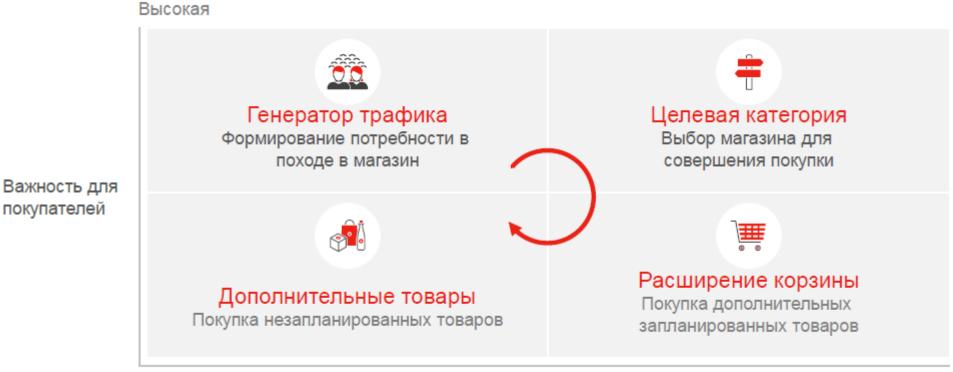
# ПРОМО И РЕКЛАМА (МОДЕЛЬ ОТКЛИКА)

HEAD OF CVM @ MAGNIT SELEZNEV A.A.

#### ЦИКЛ ЛОЯЛЬНОСТИ – СТРАТЕГИЯ



Низкая

покупателей

Важность для Магнита

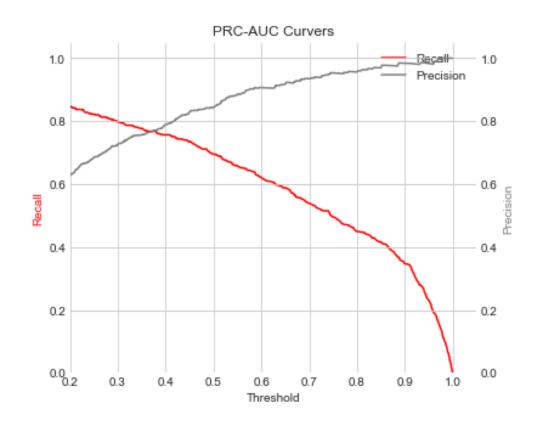
Высокая

## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ



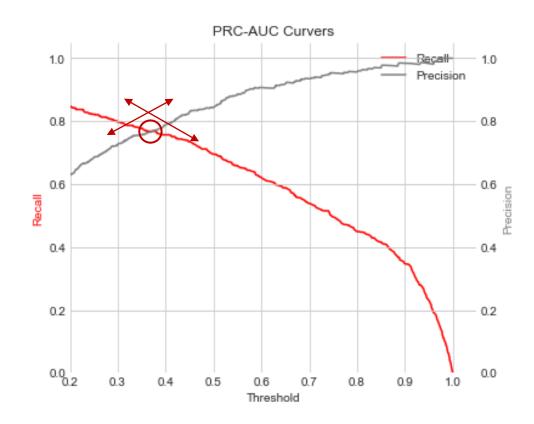
#### ПОЛНОТА/ТОЧНОСТЬ ОТКЛИКА

1. Максимизация выгоды с охваченной покупательской аудитории



#### ПОЛНОТА/ТОЧНОСТЬ ОТКЛИКА

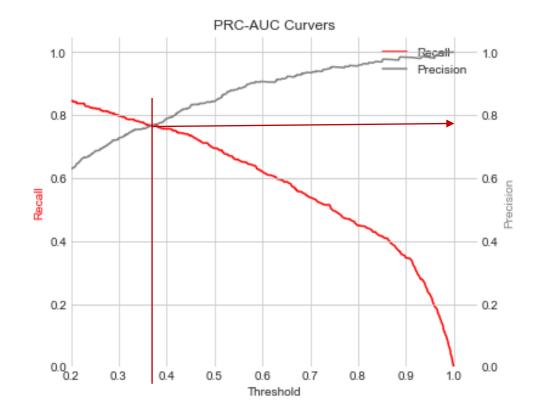
1. Максимизация выгоды с охваченной покупательской аудитории



#### ЦЕННОСТЬ ОТКЛИКА

- 1. Максимизация выгоды с охваченной покупательской аудитории
- 2. Возможность определить будущую выгоду до запуска

V = вероятность отклика (ЦГ) \* (цена отклика – стоимость промо)

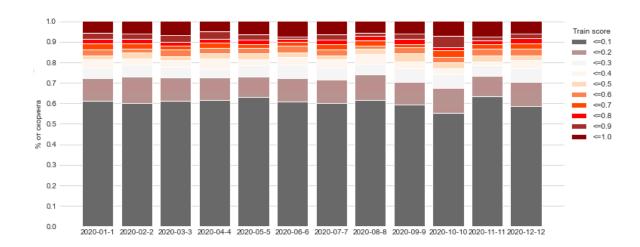


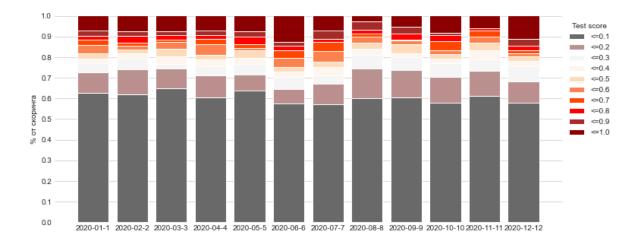
#### ЦЕННОСТЬ ОТКЛИКА

- 1. Максимизация выгоды с охваченной покупательской аудитории
- 2. Возможность определить будущую выгоду до запуска

V = вероятность отклика (ЦГ) \* (цена отклика – стоимость промо)

3. Стабильность модели



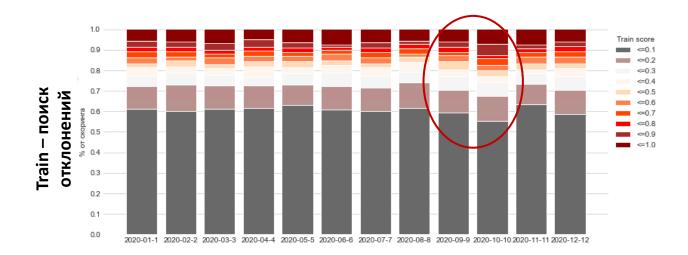


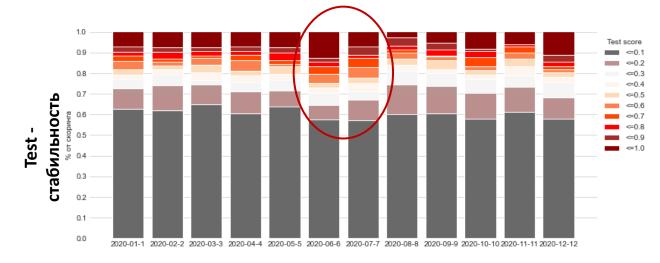
#### ЦЕННОСТЬ ОТКЛИКА

- L. Максимизация выгоды с охваченной покупательской аудитории
- Возможность определить будущую выгоду до запуска

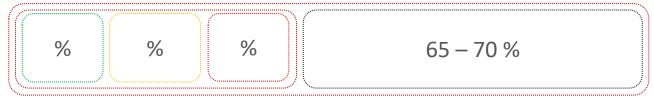
V = вероятность отклика (ЦГ) \* (цена отклика – стоимость промо)

3. Стабильность модели / поиск отклонений





1. Все покупатели не нужны (во время обучения – 100%, а дальше на свой страх и риск)



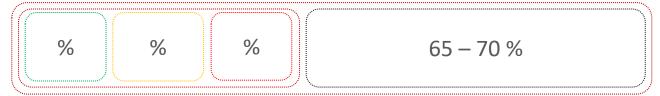
Звезды коммуникации

Плохой сон маркетолога

1. Все покупатели не нужны (во время обучения – 100%, а дальше на свой страх и риск)

#### Можно отбирать:

- CLTV
- Monetary
- Marginality
- Кол-во покупок



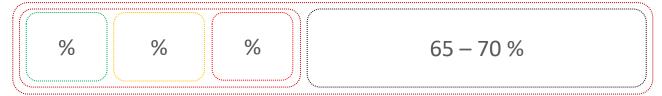
Звезды коммуникации

Плохой сон маркетолога

1. Все покупатели не нужны (во время обучения – 100%, а дальше на свой страх и риск)

#### Можно отбирать:

- CLTV
- Monetary (и по категориям)
- Marginality
- Кол-во покупок



Звезды коммуникации

Плохой сон маркетолога

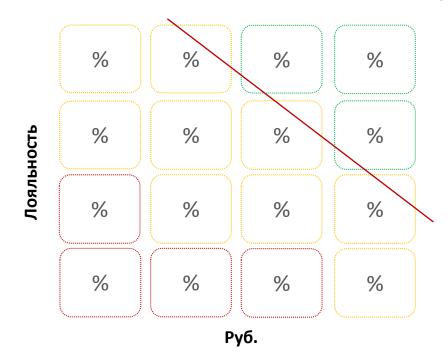
#### Лучше не отбирать:

- NPS
- Отклик в акцию
- % скидки (любимый)

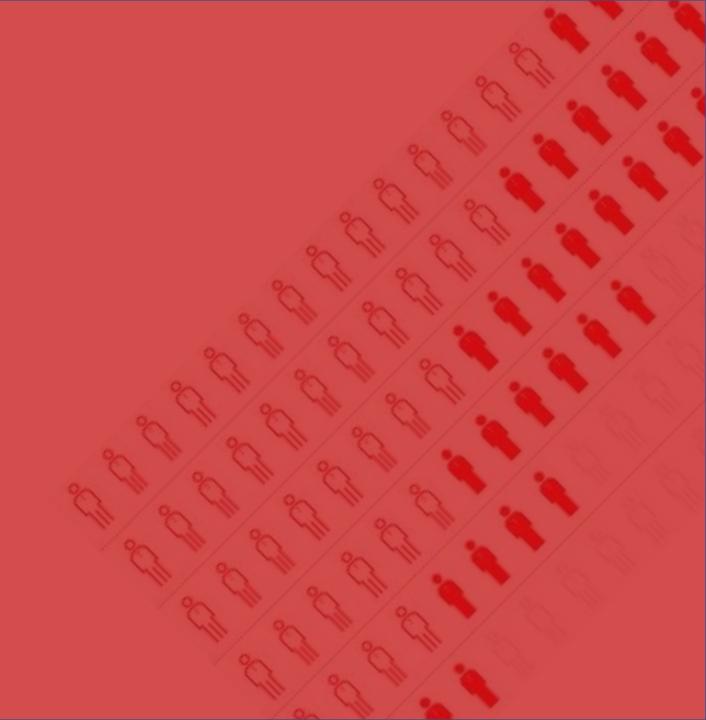
#### Лучше не отбирать:

- NPS
- Отклик в акцию
- % скидки (любимый)

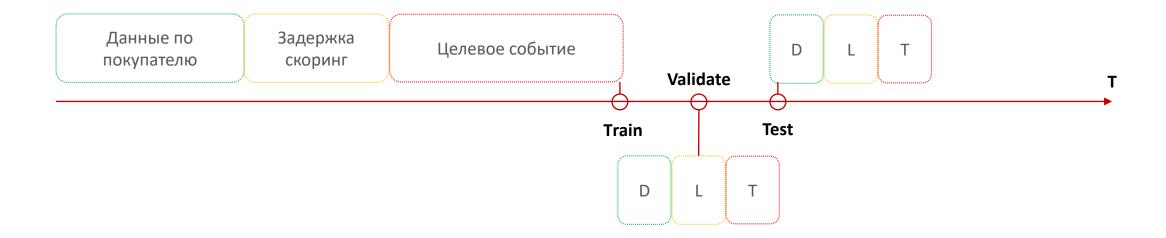
1. Все покупатели не нужны



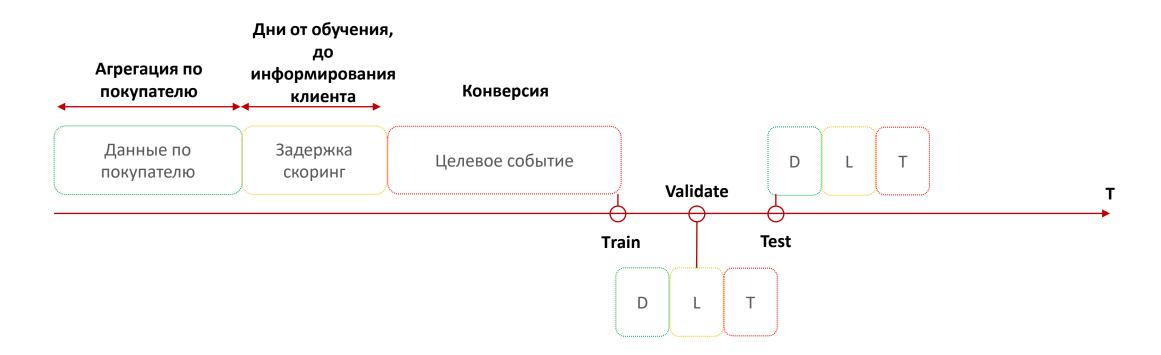
## LOOK-ALIKE



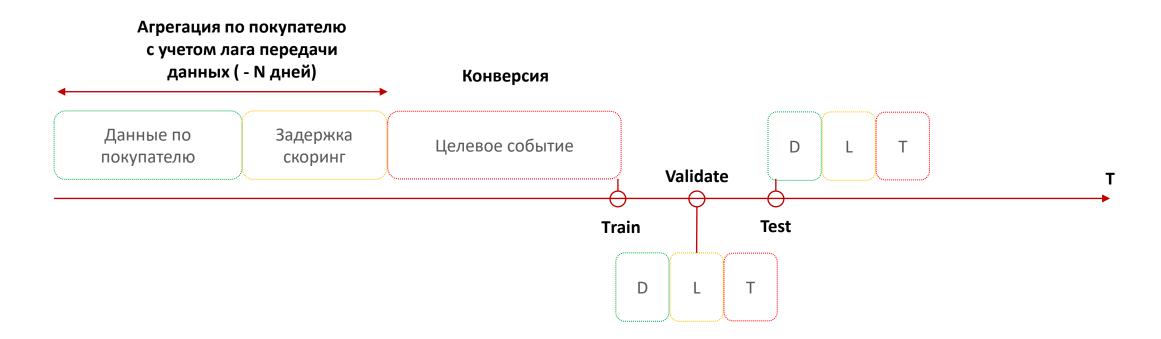
## ПРАВИЛЬНО ЛИ ОПРЕДЕЛЯЕМ?

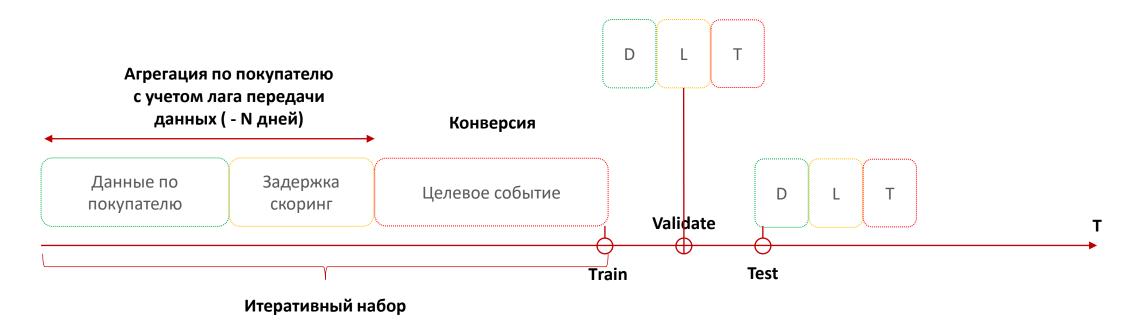


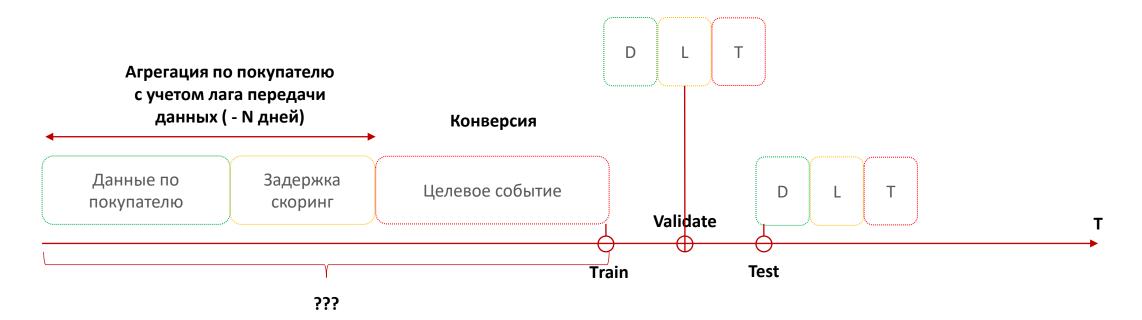
#### ПРАВИЛЬНО ЛИ ОПРЕДЕЛЯЕМ?

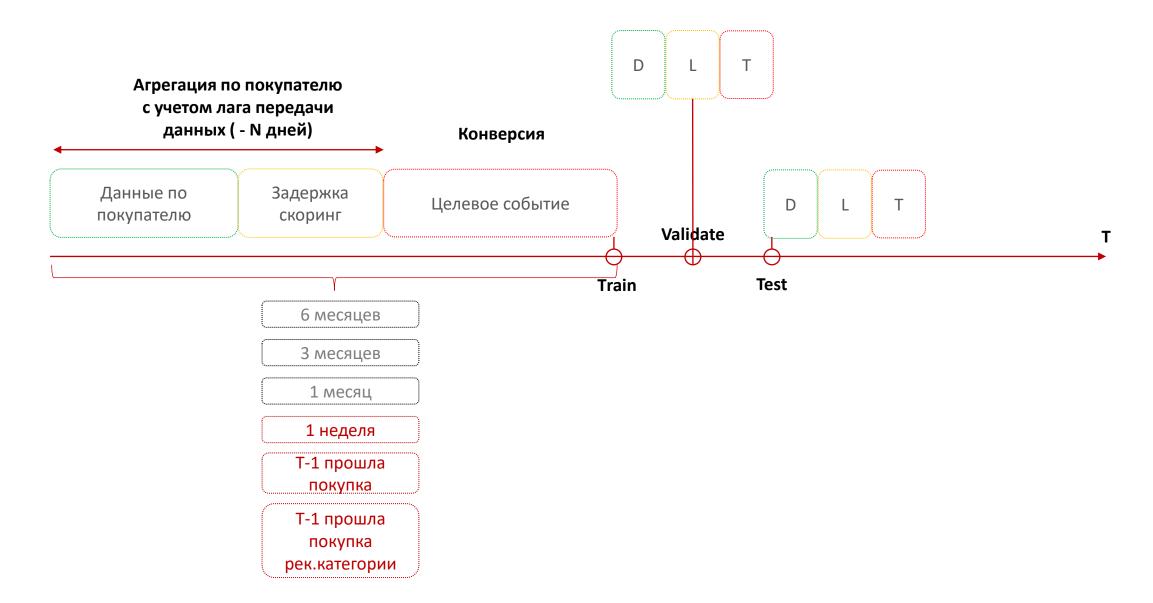


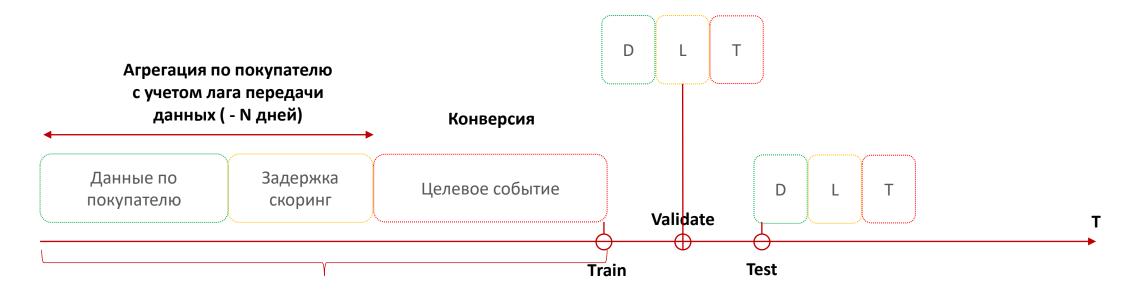
#### ПРАВИЛЬНО ЛИ ОПРЕДЕЛЯЕМ?









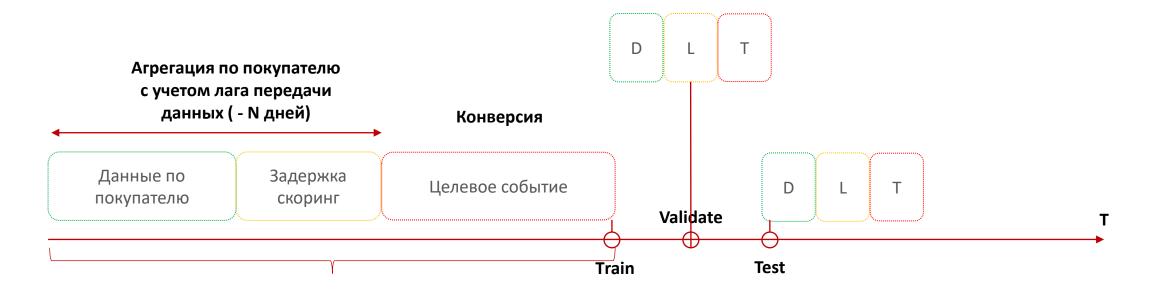


1 неделя

T-1 прошла покупка

Набор фичей (агрегаты, факт, %, по корзине, бинарные) Если рассылка в среду, а мы скорим в понедельник, то лаг 2 дня. Агрегат будет <u>понедельник – воскресенье</u>

Целевое событие



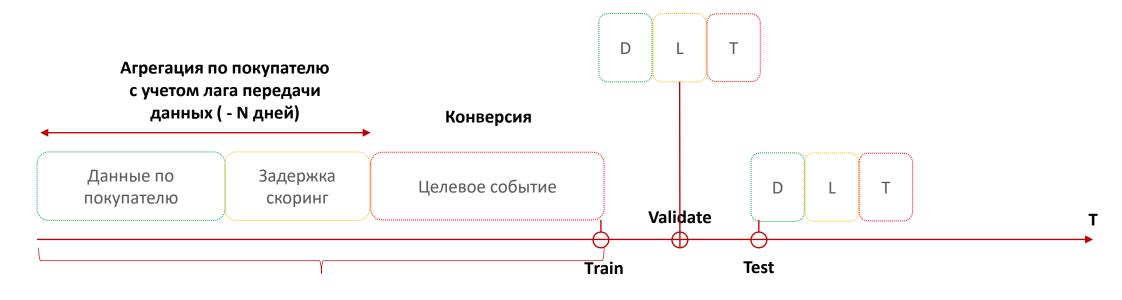
Дата N

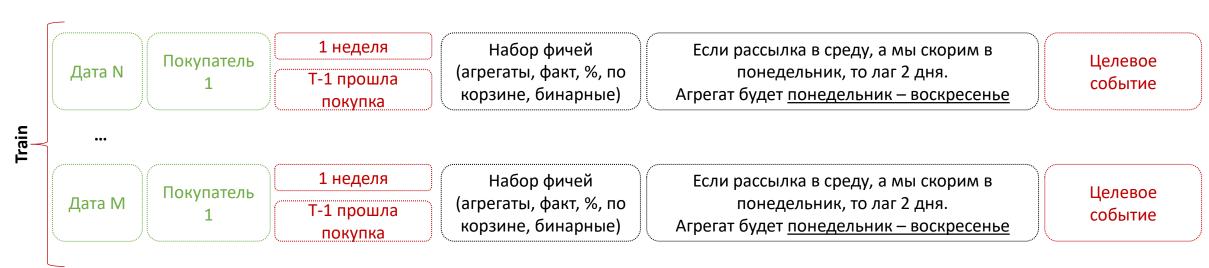
Покупатель 1 1 неделя

T-1 прошла покупка

Набор фичей (агрегаты, факт, %, по корзине, бинарные) Если рассылка в среду, а мы скорим в понедельник, то лаг 2 дня. Агрегат будет <u>понедельник – воскресенье</u>

Целевое событие





## ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

PRC/RECALL

ROC\_AUC

$$D = 2 \cdot (AUG - 0.5)$$

$$z(\alpha)\sqrt{\frac{m+n}{mn}}$$

$$KS = \max_{x} |F_m(x) - G_n(x)| \cdot 100$$

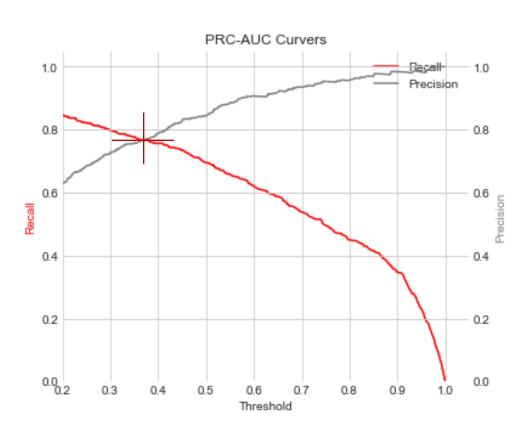
$$D = \frac{2 \cdot (\overline{x}_1 - \overline{x}_2)^2}{(s_1^2 - s_2^2)^2}$$

Распределение баллов	Статистика Колмогорова-	Коэф.дивергенции
	Смирнова	
Симметричны	Подходит	Подходит
Скошены внутрь	Подходит	Не походит (будет завышена)
Скошены наружу	Подходит	Не походит (будет завышена)
Вложены друг в груга	Не походит (будет завышена)	Подходит

## РЕЗУЛЬТАТ МОДЕЛИ



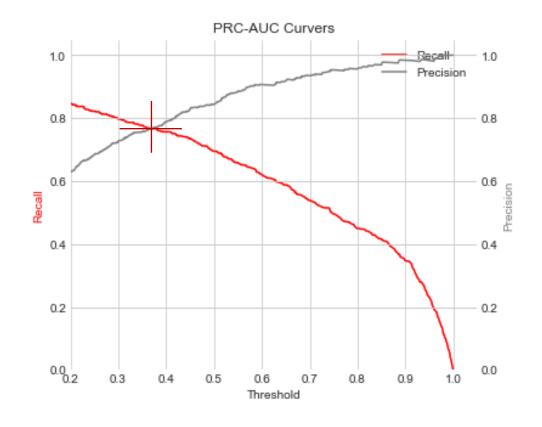
## ПОЧЕМУ ПОРОГ ЗДЕСЬ?



#### ПОЧЕМУ ПОРОГ ЗДЕСЬ?

#### log(count(True) / count(False))

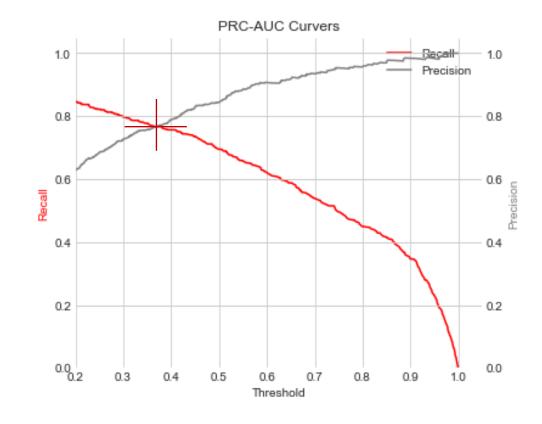
$$\frac{e^{log(\frac{|True|}{|False|})}}{1 + e^{log(\frac{|True|}{|False|})}}$$



## ПОЧЕМУ ПОРОГ ЗДЕСЬ?

log(1/1.7)

$$\frac{e^{log(\frac{|True|}{|False|})}}{1 + e^{log(\frac{|True|}{|False|})}}$$



#### ПРОБЛЕМА КАЛИБРОВКИ