

ПРОМО И РЕКЛАМА (ПОДБОР И ТАРГЕТИРОВАНИЕ)

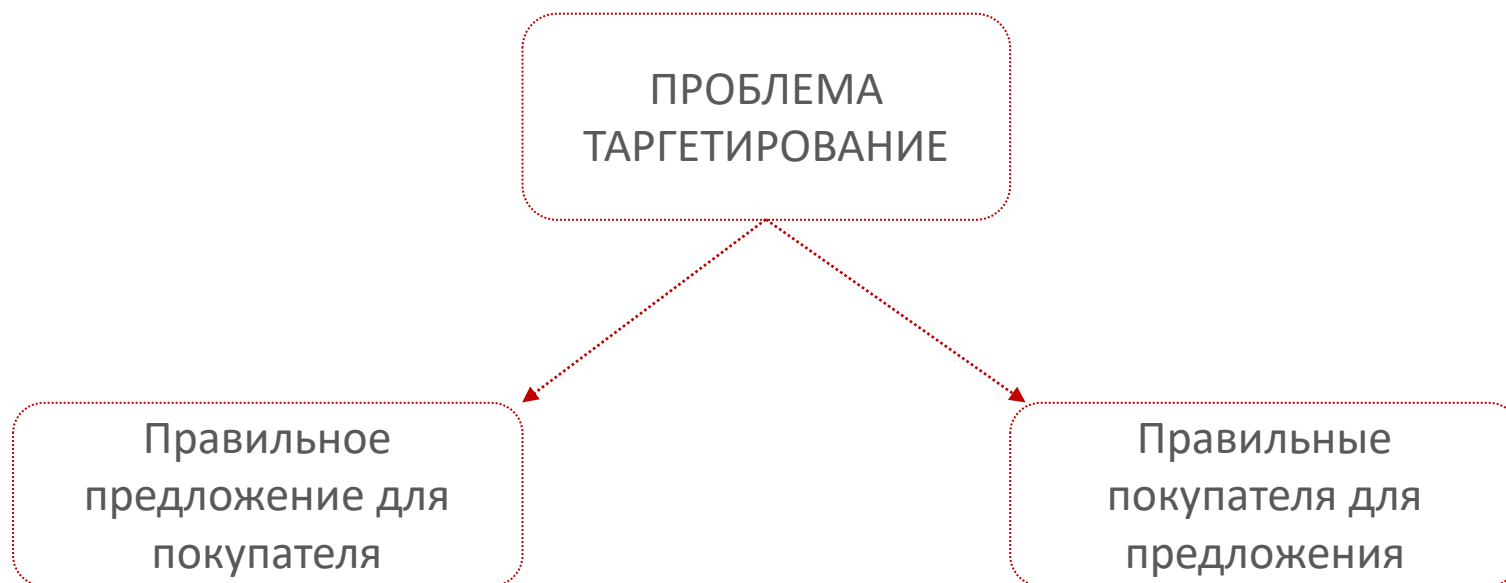
HEAD OF CVM @ MAGNIT
SELEZNEV A.A.



В КАЧЕСТВЕ
ВСТУПЛЕНИЯ



ПРОБЛЕМАТИКА



ПРОБЛЕМАТИКА

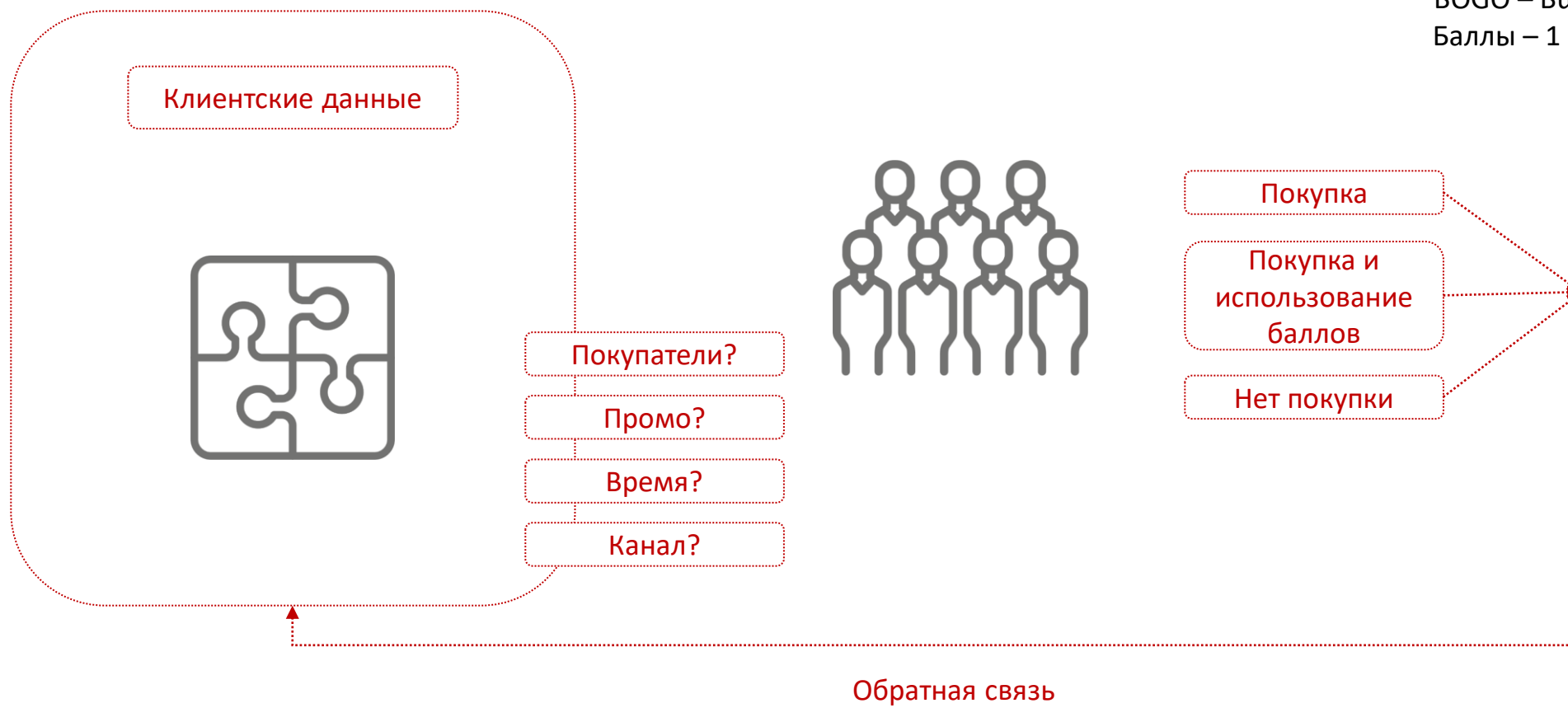


«КРУПНЫМ ПЛАНОМ»

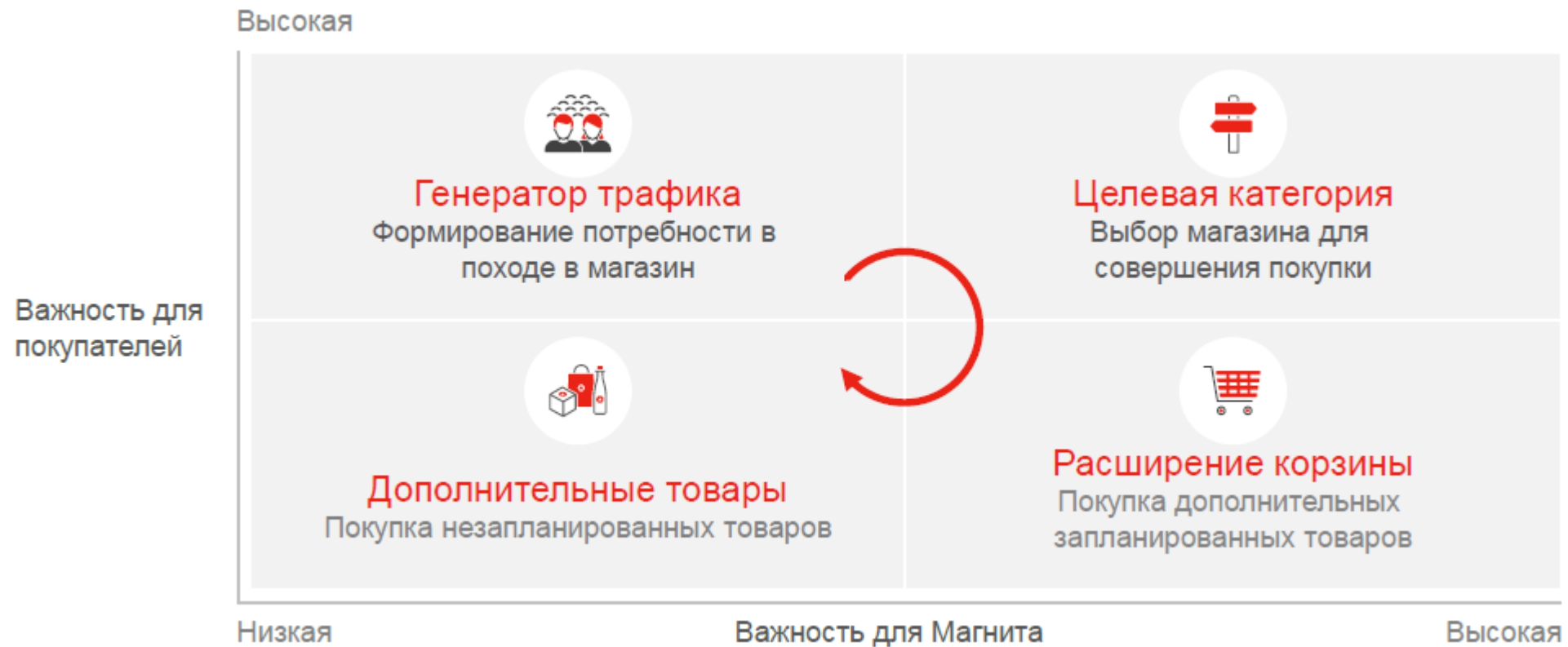


«КРУПНЫМ ПЛАНОМ»

BOGO – Buy one, get one
Баллы – 1 балл == 1 руб.



ЦИКЛ ЛОЯЛЬНОСТИ – СТРАТЕГИЯ



ЦИКЛ ЛОЯЛЬНОСТИ – СТРАТЕГИЯ

$$\text{profit} = Q (P - V) - C$$

$$Q_c (P - V) - C > Q_0 \cdot P$$



МОДЕЛЬ ОТКЛИКА FRAMEWORK



ОТКЛИК И ОЦЕНКА

$$U_{\text{opt}} = \operatorname{argmax}_{U \subseteq P} G(U)$$



ОТКЛИК И ОЦЕНКА

$$U_{\text{opt}} = \operatorname{argmax}_{U \subseteq P} G(U)$$

$$\text{uplift} = (G_1 - G_2) - (G_3 - G_4)$$

Покупатели
выбранные для
таргетирования
(с оффером)

Покупатели
выбранные
случайно
(с оффером)

Покупатели
выбранные для
таргетирования
(без оффера)

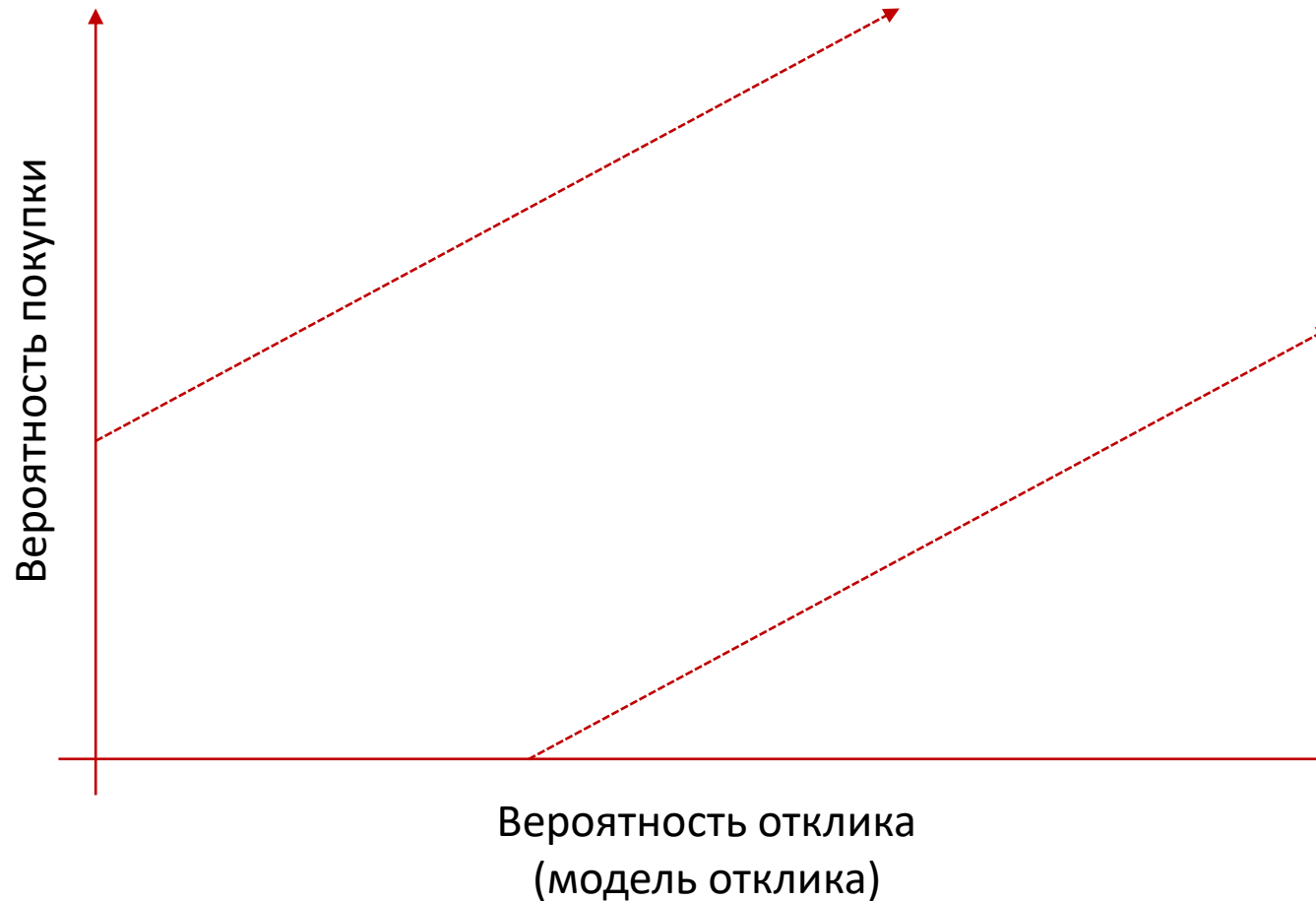
Покупатели
выбранные
случайно
(без оффера)

ОТБОР ПОКУПАТЕЛЕЙ? RFM?



ОТБОР ПОКУПАТЕЛЕЙ? RFM?

$$P(A|B) = \frac{P(B|A) * P(A)}{P(B)}$$



A TARGET?

СКОЛЬКО ВООБЩЕ МОДЕЛЕЙ?

СКОЛЬКО ВООБЩЕ МОДЕЛЕЙ?

Модель мотивации
(вкус, цвет, его
стиль, демография)

Модель драйвер к
экспериментам
(попробуй сегодня)

Модель поведения
(что случилось когда
купил?)

Модель
финансового
состояния

Модель вероятности
покупки

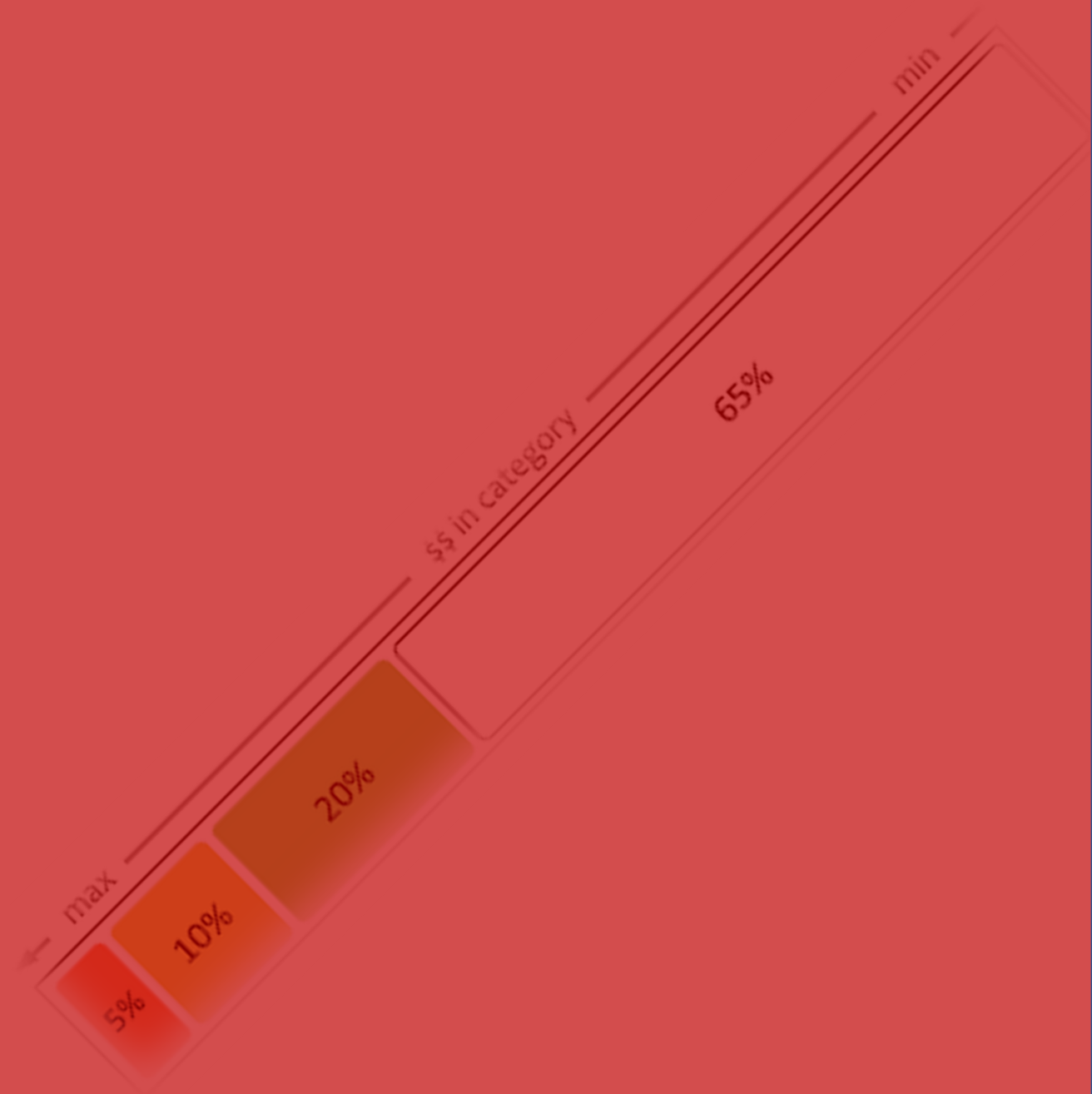
Время
коммуникации

LVT
(только по промо)

RFM

LVT

ИГРЫ СО СКОРИНГОМ



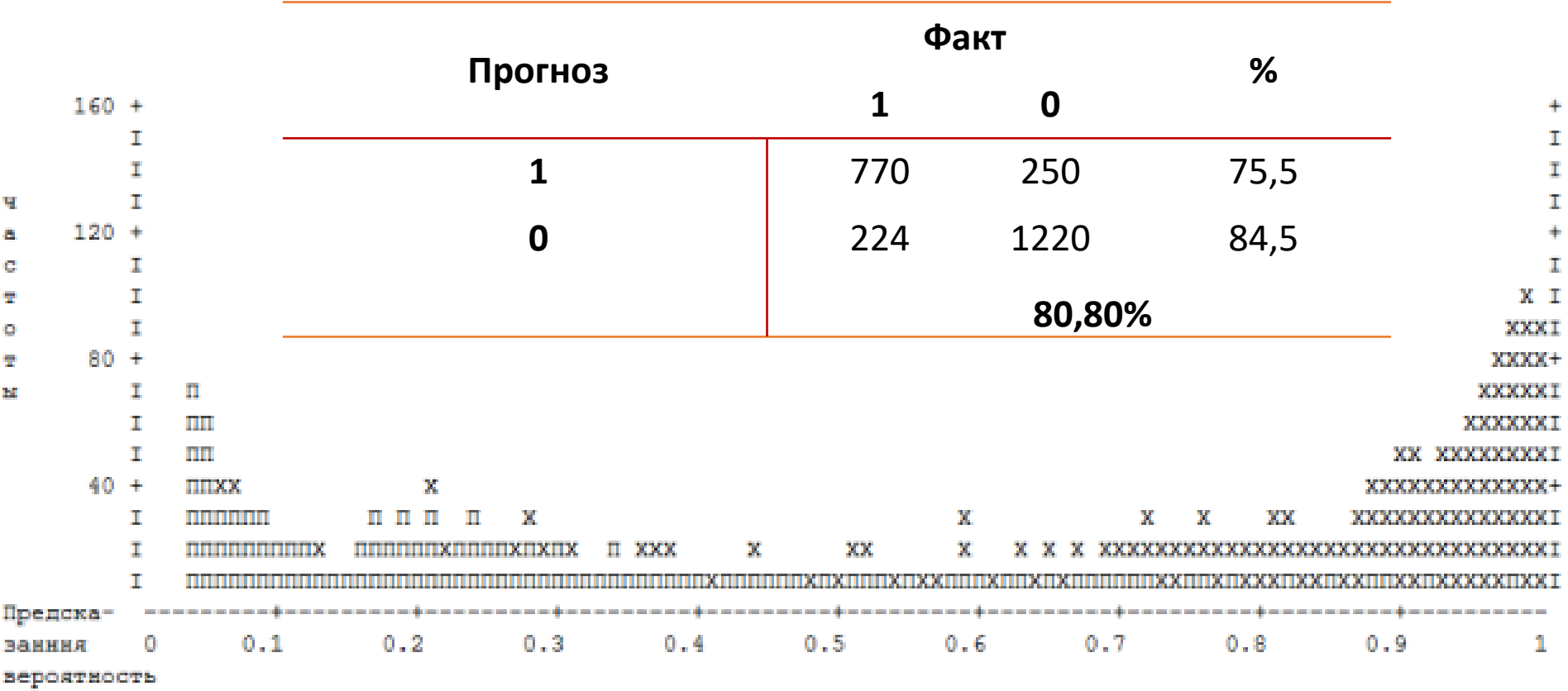
ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

Прогноз	Факт		%
	1	0	
1	770	250	75,5
0	224	1220	84,5
80,80%			

ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

Прогноз	Факт		%
	1	0	
1	770	250	75,5
0	224	1220	84,5
	80,80%		

ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД



ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

PRC/RECALL

ROC_AUC

?

ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

PRC/RECALL

ROC_AUC

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

?

Этот показатель переводит значение площади под кривой в диапазон от 0 до 1, чем выше его величина, тем выше дискриминирующая способность модели

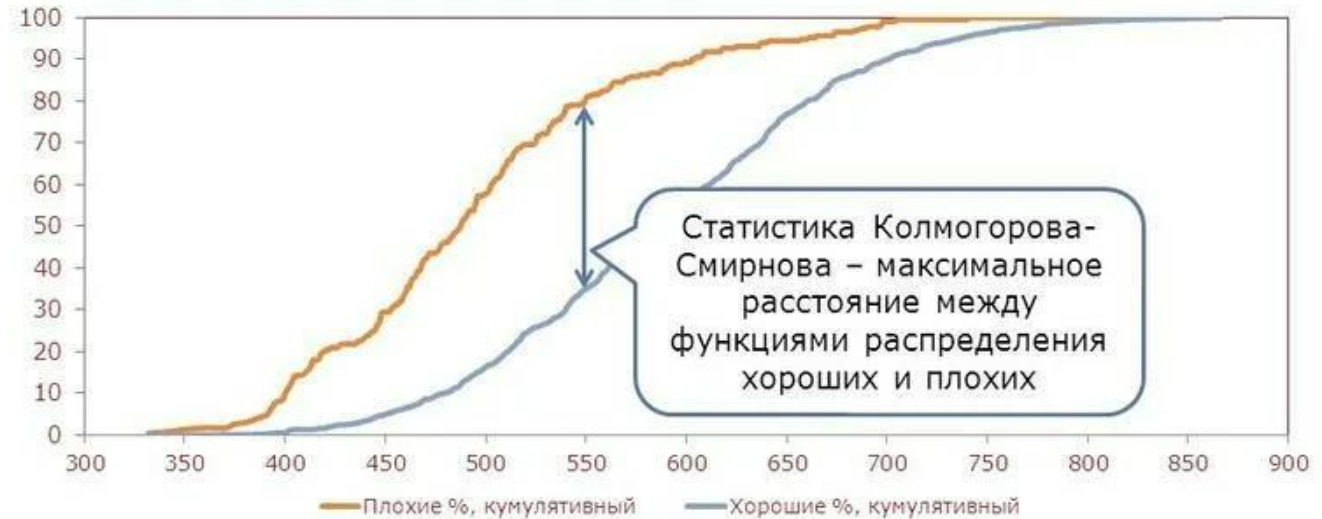
ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

PRC/RECALL

ROC_AUC

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

$$KS = \max_x |F_m(x) - G_n(x)| \cdot 100$$



ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

PRC/RECALL

ROC_AUC

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

$$KS = \max_x |F_m(x) - G_n(x)| \cdot 100$$

?

ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

PRC/RECALL

ROC_AUC

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

$$KS = \max_x |F_m(x) - G_n(x)| \cdot 100$$

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

?

ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

PRC/RECALL

ROC_AUC

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

$$KS = \max_x |F_m(x) - G_n(x)| \cdot 100$$

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

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

ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

PRC/RECALL

ROC_AUC

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

$$KS = \max_x |F_m(x) - G_n(x)| \cdot 100$$

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

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



ОЦЕНИТЬ И СДЕЛАТЬ ВЫВОД

PRC/RECALL

ROC_AUC

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

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

$$KS = \max_x |F_m(x) - G_n(x)| \cdot 100$$

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

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

WOE, IV =)

$$WOE = \ln\left(\frac{\text{Event\%}}{\text{Non Event\%}}\right)$$



WOE, IV =)

$$WOE = \ln\left(\frac{\text{Event\%}}{\text{Non Event\%}}\right)$$

$$IV = \sum (\text{Event\%} - \text{Non Event\%}) * (WOE)$$

ФОРМИРУЕМ СКОР.ТАБЛИЦУ