



# Машинное обучение и безопасность платежей

Евгений Виноградов

Руководитель **VI**- и антифрод-разработки

# Оценка риска

## Offline

- › Поиск аномалий
- › Классификация
- › **BRAM/GBPP**
- › Оптимизация

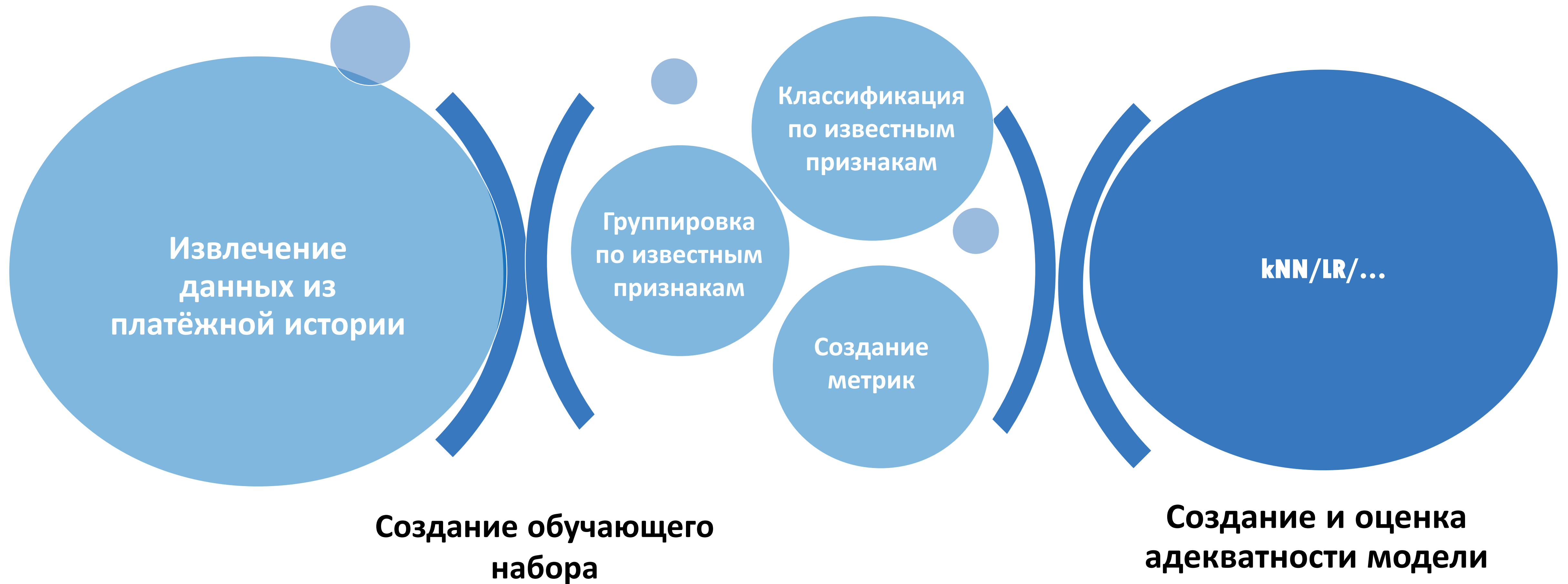
# Оценка риска

## **Online**

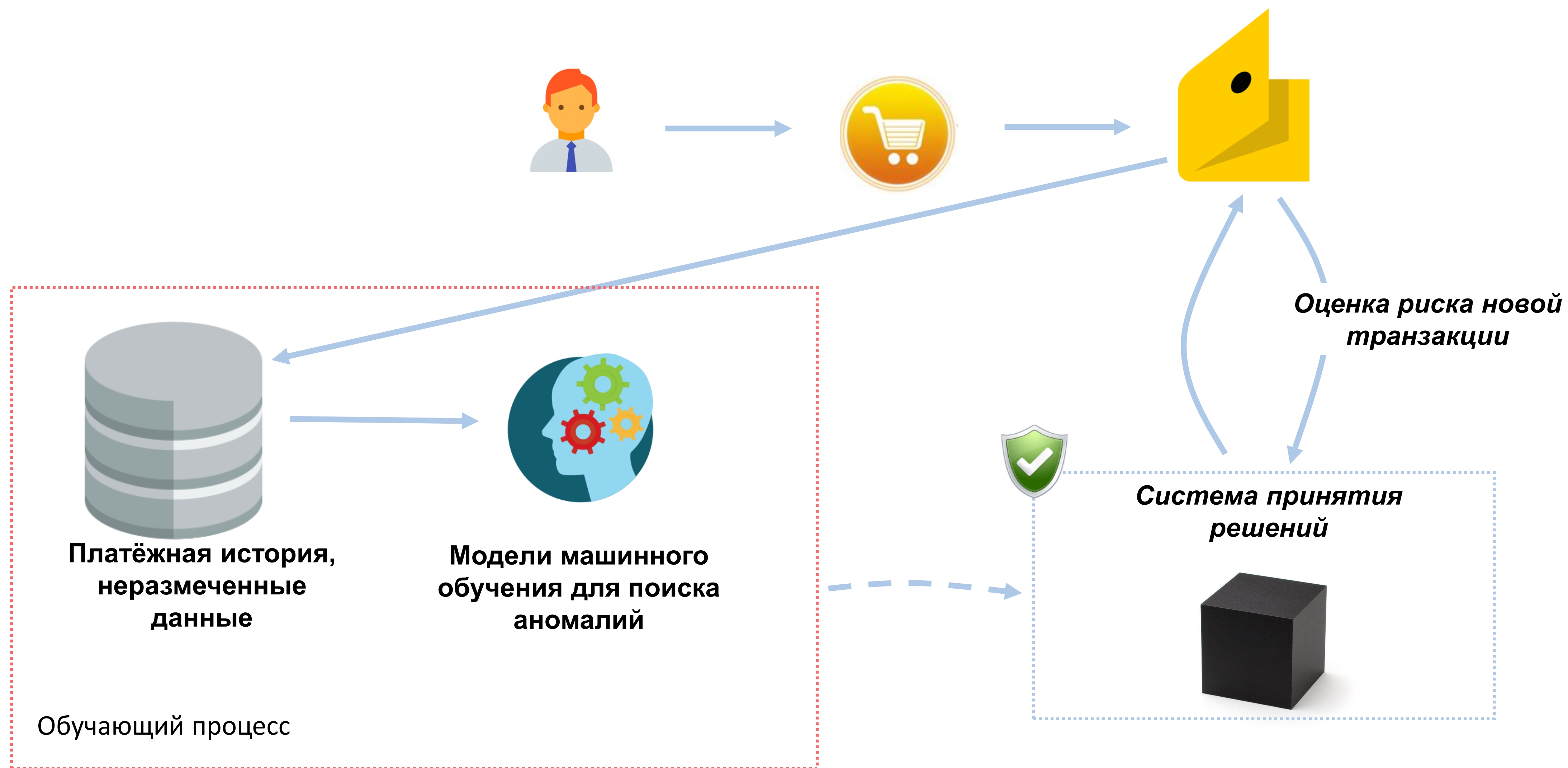
- › Статика
- › Классификация



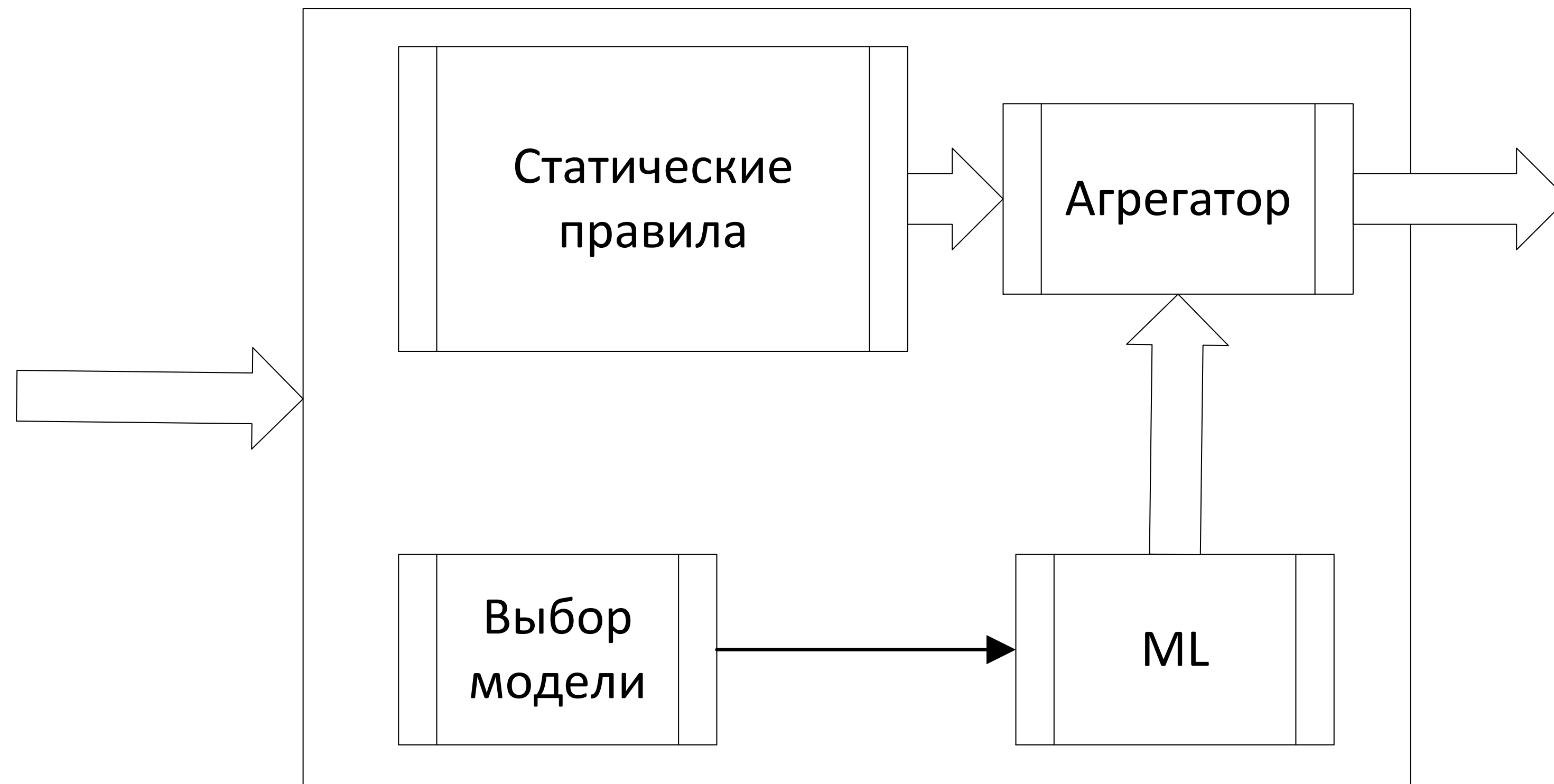
# Обучающий процесс



# Из оффлайна в онлайн



# Непосредственно машинное обучение



# Другие варианты применения

- Наркотики
- Оружие
- Порнография
- Пропаганда насилия

Запрещённые  
категории  
товаров и услуг



- Пищевые добавки
- Товары для взрослых
- Торрент-трекеры
- Копии известных брендов

Категории  
товаров с высоким  
риском



**Business Risk Assessment and Mitigation (BRAM) для MasterCard**  
**Global Brand Protection Program (GBPP) для Visa**



# Результаты

	true adult	true drugs	true replica	true weapons	true normal	true betting exchange	true hourhotel	true magic	true spy	true supplements	true torrent	class precision
pred. <b>adult</b>	14	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	73.68%
pred. <b>drugs</b>	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90.91%
pred. <b>replica</b>	1	0	12	0	1	0	0	0	0	0	0	85.71%
pred. <b>weapons</b>	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	100.00%
pred. <b>normal</b>	1	2	1	0	88	4	0	1	0	0	1	89.80%
pred. <b>betting exchange</b>	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	100.00%
pred. <b>hourhotel</b>	0	0	0	0	2	0	8	0	0	0	0	80.00%
pred. <b>magic</b>	0	0	0	0	1	0	0	8	0	0	0	88.89%
pred. <b>spy</b>	0	0	0	0	1	0	0	0	9	0	0	90.00%
pred. <b>supplements</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	100.00%
pred. <b>torrent</b>	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	66.67%
<b>class recall</b>	82.35%	76.92%	92.31%	100.00%	88.89%	69.23%	100.00%	88.89%	100.00%	100.00%	80.00%	

# Вопросы?

Контакты

Евгений Виноградов

*Руководитель BI- и антифрод-разработки*



**jonny@yamoney.ru**



**+7(906)249-68-42**