

# Чат-боты. Области и критерии применимости в финансовых организациях

**Дмитрий Литвинов**

ИТ-бизнес-партнер

Департамента развития технологий  
внутренних процессов подразделений

# Технологии для создания чат-ботов

## Сопоставление образцов



### **AIML (Artificial intelligence markup language)**

Язык разметки для ИИ, диалект XML

### **Chatscript**

Платформа на C++

### **Rivescript**

Язык разработки чат-ботов, основанный на правилах сопоставления

## Машинное обучение



### **LSA (Latent Semantic Analysis)**

Метод на базе нейросети, позволяет определять неявные связи для отнесения терминов к тематикам

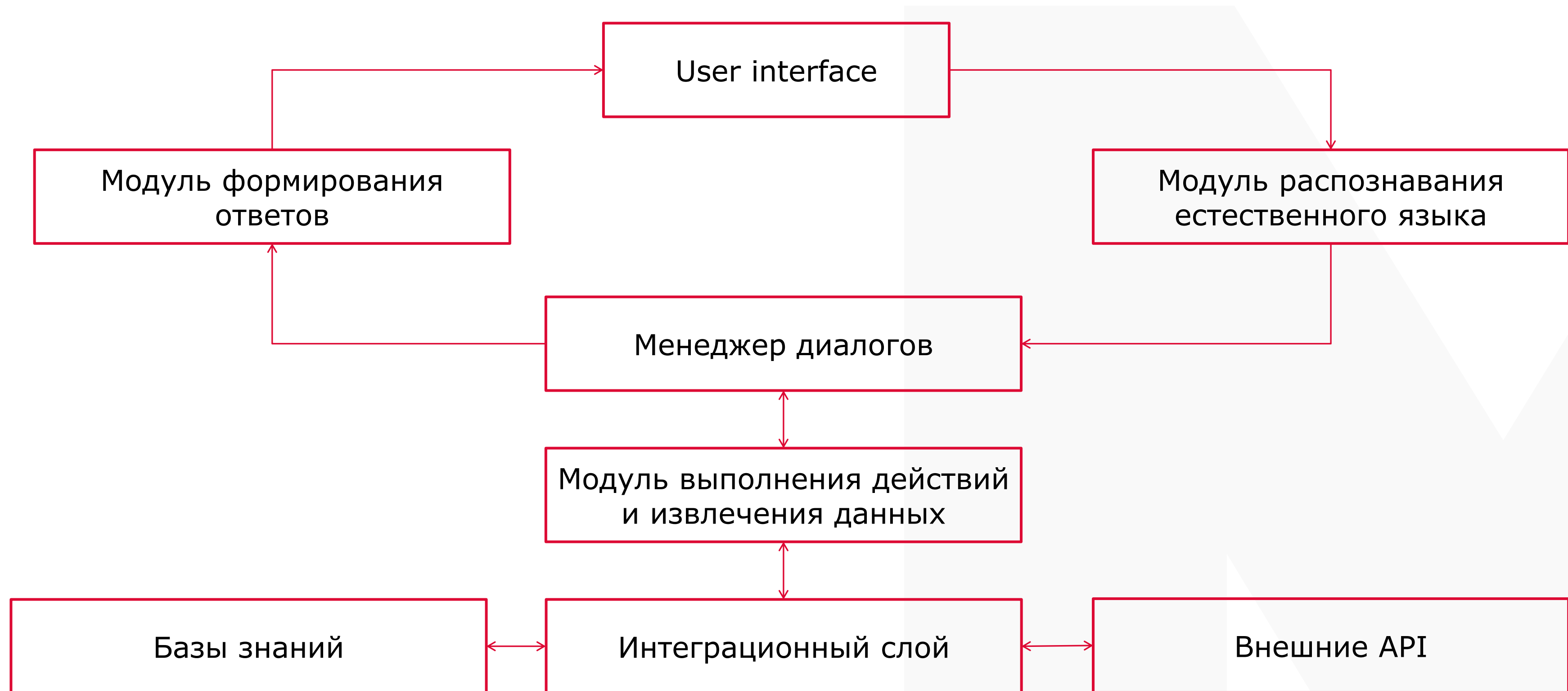
### **NLP (Natural Language Processing)**

Методы машинного обучения для распознавания естественных языков

### **NLU (Natural Language Understanding)**

Подмножество методов NLP позволяющих извлекать смысл из текста

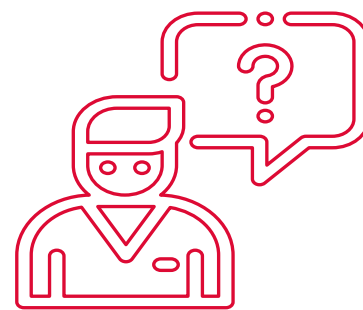
# Архитектура чат-бота



# Области применения

## IT

Service Desk  
Тестирование сервисов  
DevOps



## HR

Найм  
Онбординг  
Консультации сотрудников

## Контакт-центр

Консультации клиентов  
Предоставление сервисов  
Продажи продуктов

## Взыскание

Pre-collection  
Collection

# Опыт МКБ

Область применения	Задача	Технология	Статус
IT	Поиск услуг и регистрация обращений на ServiceDesk	Скриптовый бот собственной разработки	Разработка
IT	Тестирование API	Скриптовый бот собственной разработки	Эксплуатация
IT	Автоматизация обработки резюме	Скриптовый бот собственной разработки	Эксплуатация
Контакт-центр	Обработка клиентских обращений: консультации клиентов и предоставление услуг	Коммерческая платформа	Пилотирование технологии
Взыскание	Collection: контакт с клиентом	Скриптовый бот на базе коммерческой платформы	Разработка

# Вызовы



## Скорость

Быстрота поиска вариантов ответов

Длина пути до решения запроса

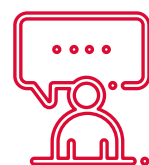
## Клиентский опыт\*



Обеспечение «человекоподобия»

Оценка и имитация эмоций при коммуникации

## Сложность языка



Фокус крупных поставщиков и исследователей на международных языках

\* [Исследование Брукингского института, 2018 г.](#)  
[Исследование CGS, 2019 г.](#)  
[Frontiers: Machines vs. Humans: The Impact of Artificial, 2020 г.](#)

Спасибо  
за внимание!