

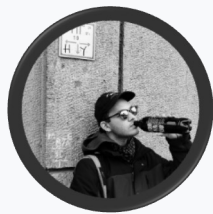
# Название проекта

Трек: Разработка голосового управления  
для людей с ограниченными  
возможностями

Название команды: The bobiks



**Чекалина Ольга**  
Frontend разработчик



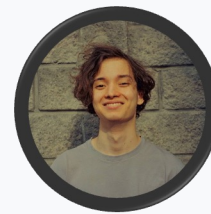
**Хайруллин Артур**  
Frontend разработчик



**Хакимов Руслан**  
Backend разработчик



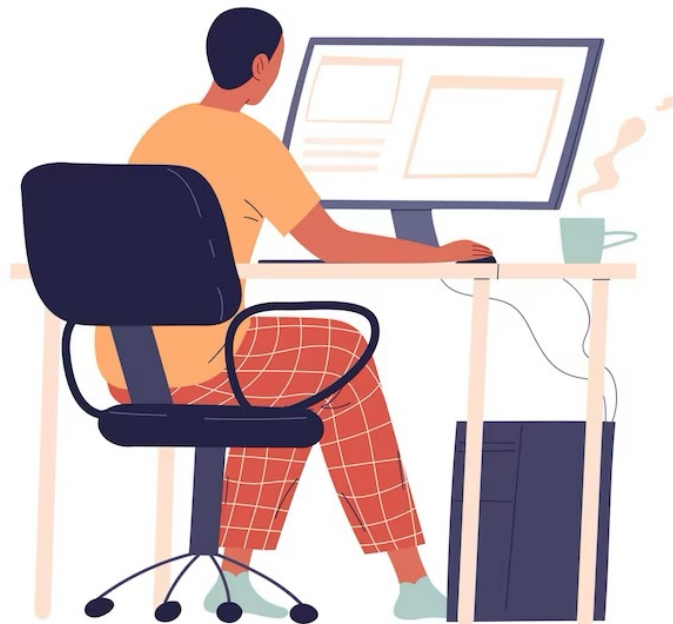
**Сафин Артем**  
ML инженер



**Багаутдинов Искандер**  
ML инженер

# Проблема

В современном мире у каждого человека возникает потребность взаимодействия с банковским сектором. Люди с ограниченными возможностями не исключение. Современный банк должен обладать всеми необходимыми инструментами для интуитивного пользования банковскими услугами. Необходимо сделать этот процесс удобным для каждого.



# Описание продукта

Наша команда создала прототип сайта для МТС банка с подключенным интерфейсом голосового управления.

- 1) Зажатый пробел- считывание голоса.
- 2) Запись отправляется на сервер.
- 3) Обрабатывается мл моделью.
- 4) Возвращается результат

Поддерживается произвольный шаблон голосового ввода. МЛ модель сама распознает нужные части.



# Преимущества

- Все вычисления производятся локально.
- Модели машинного обучения не требовательны к вычислительным ресурсам.
- Минимальное время обработки голоса и классификации запроса
- Масштабируемость.
- Не требуется постоянное считывание голосовых данных. Отсутствует ощущение слежки. Микрофон работает только когда зажата определенная клавиша.

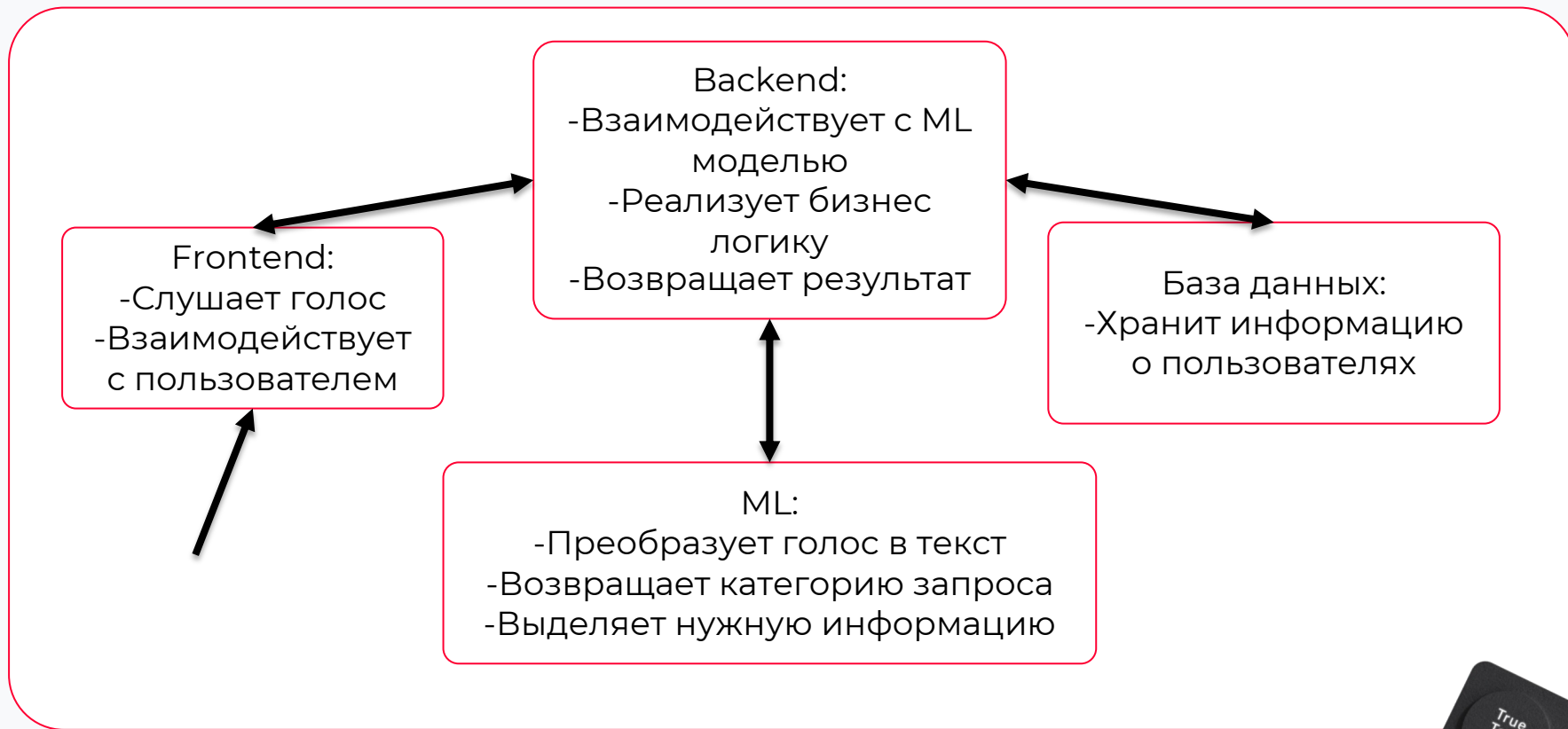


# Экономическая эффективность и масштабируемость







Развернутые модели машинного обучения для распознавания человеческой речи и дальнейшей обработки и классификации запроса занимают не более 5 гб диска и вычислительно не затратны. Не требуется дополнительного времени для переобучения модели для поддержки новой функциональности. Поддерживаемые категории вынесены отдельно в конфиг продукта.



# Архитектура продукта



# CJM пользователя продукта

Задача	Найти способ перевести деньги	Найти нужный банк	Перевести деньги			Узнать, что деньги маме пришли
Действия персонажа	Хочет перевести деньги маме	Заходит на сайт банка МТС	Говорит о своем желании перевести деньги	Слушает требования о конкретных данных	Вводит данные и слушает инструкции	Завершает операцию
Эмоции						
Чувства пользователя	-	В самом начале говорят инструкцию пользования сайтом	Попросил отправить на номер мамы и сумму, а он второй раз запрашивает данные	-	Инструкция понятная, последовательная	Есть подтверждение операции



