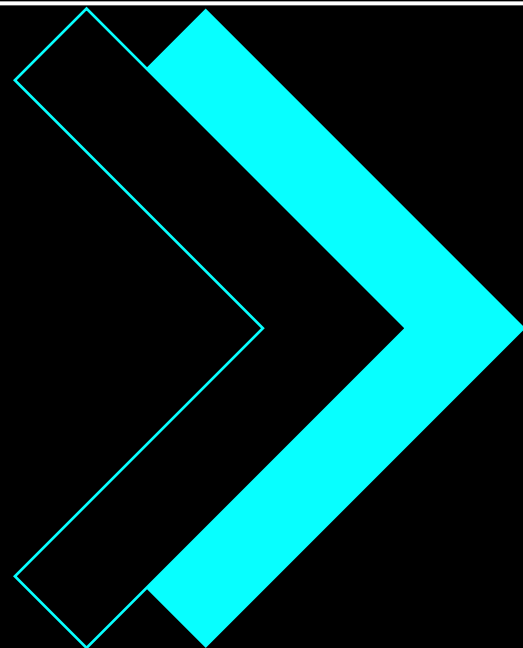


A

Backend-Driven...

Аналитика



Анна Саботович

Техлид
Android-направления
в Альфа-Банке

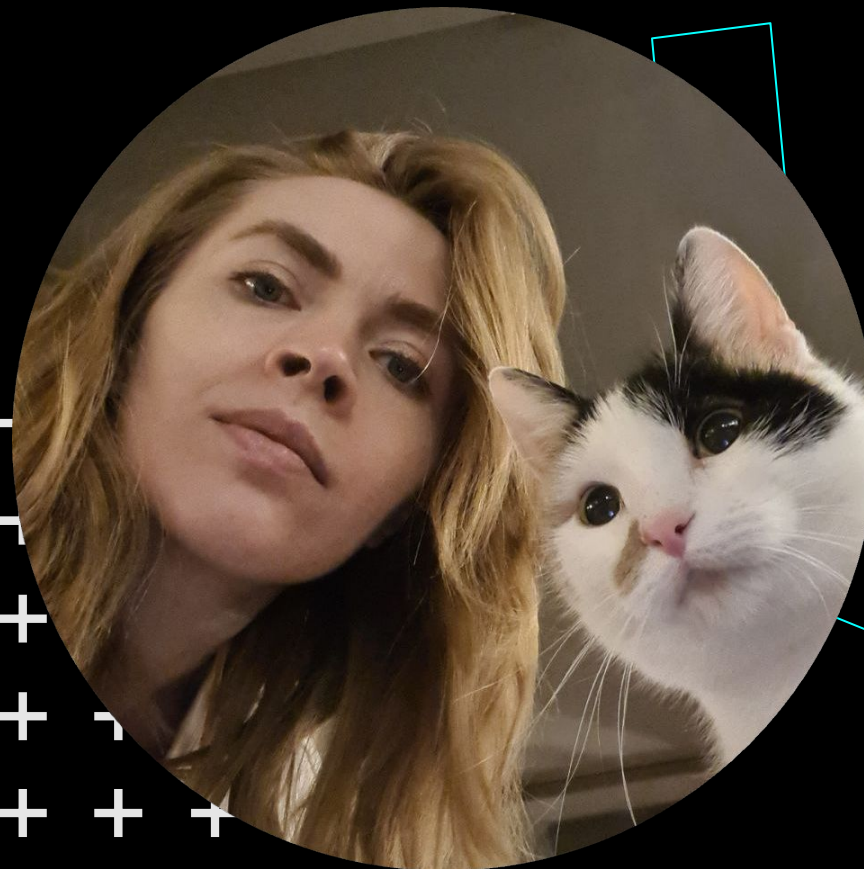


Про меня

A

- > В андроид разработке
начиная с Эклера
- > Геймдев, аутсорс, продукт
- > Тех лид
в Альфа-Банке

+ +
+ +
+ +
+ + +
+ + + +
+ + + + + + +
+ + + + + + +



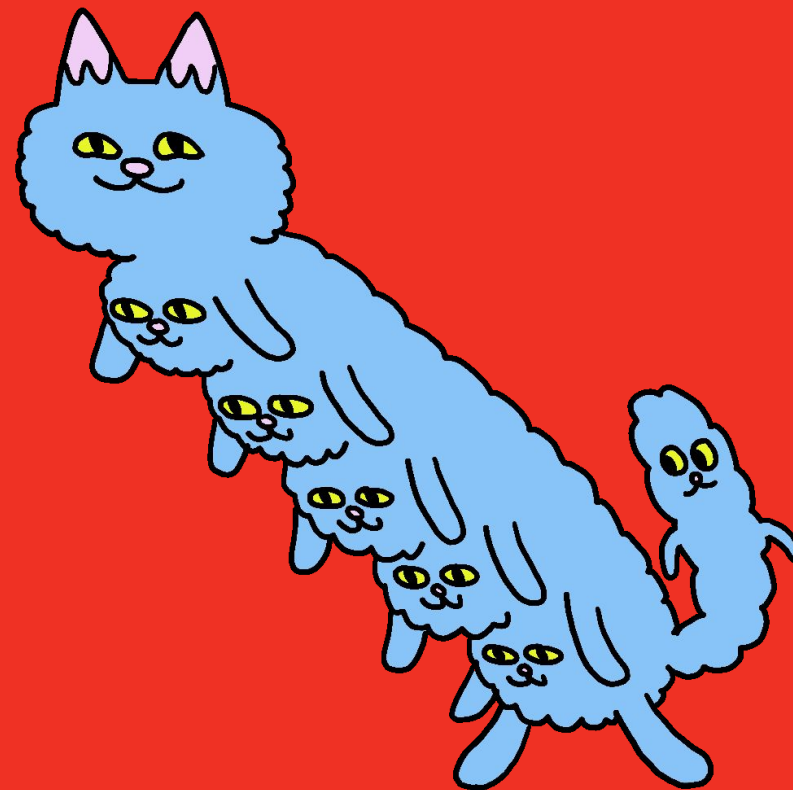
О чем поговорим

01 BDUI

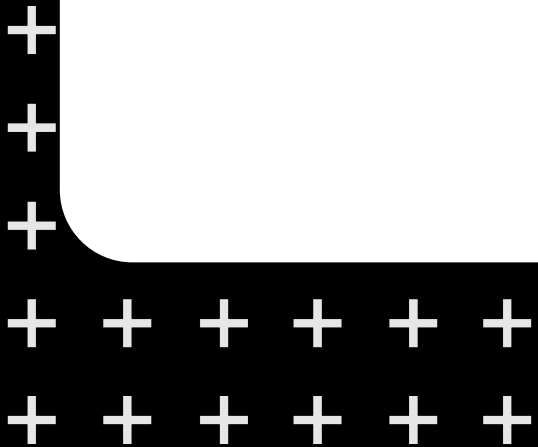
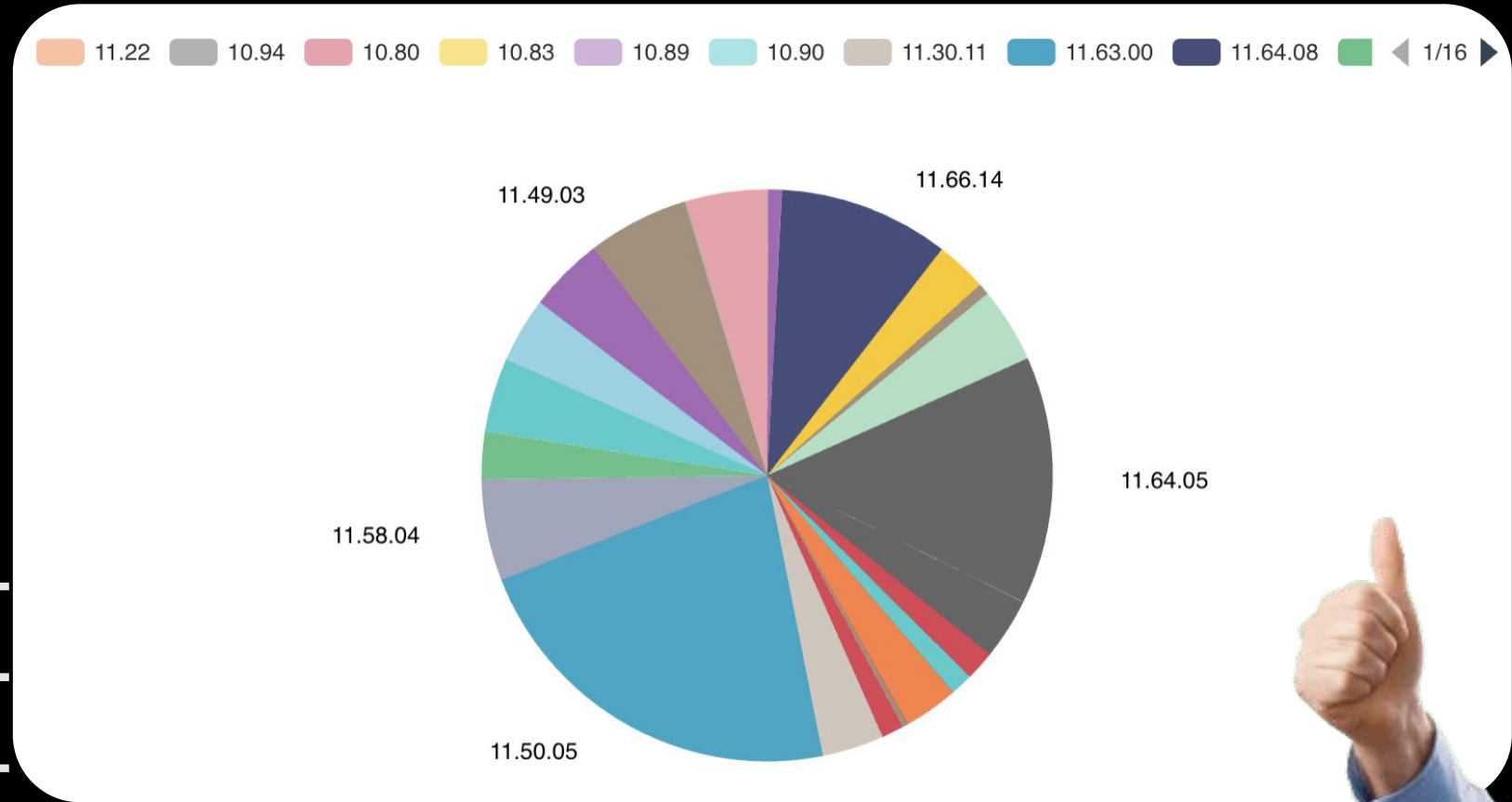
02 BD аналитика

03 Финальный контракт

04 Планы на будущее



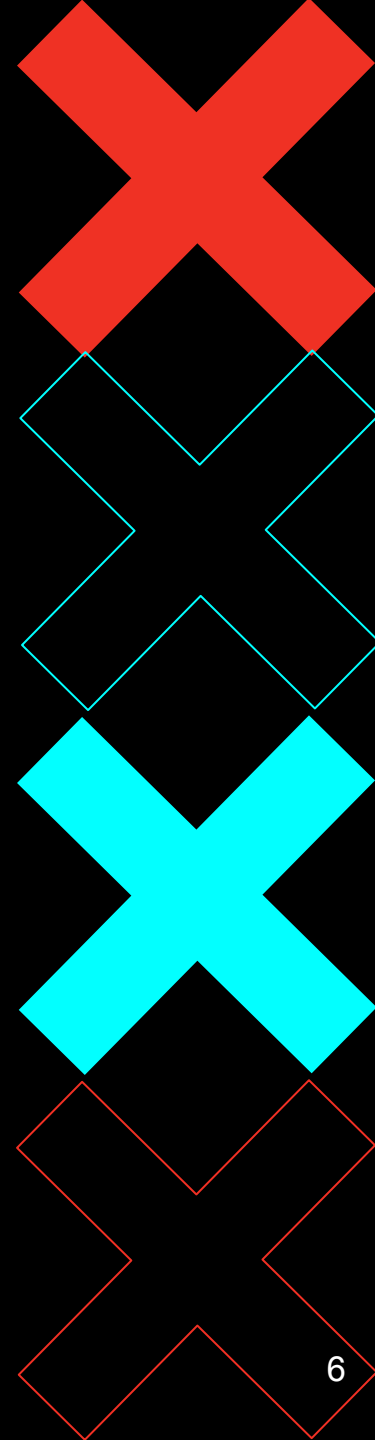
Пользователи редко обновляются



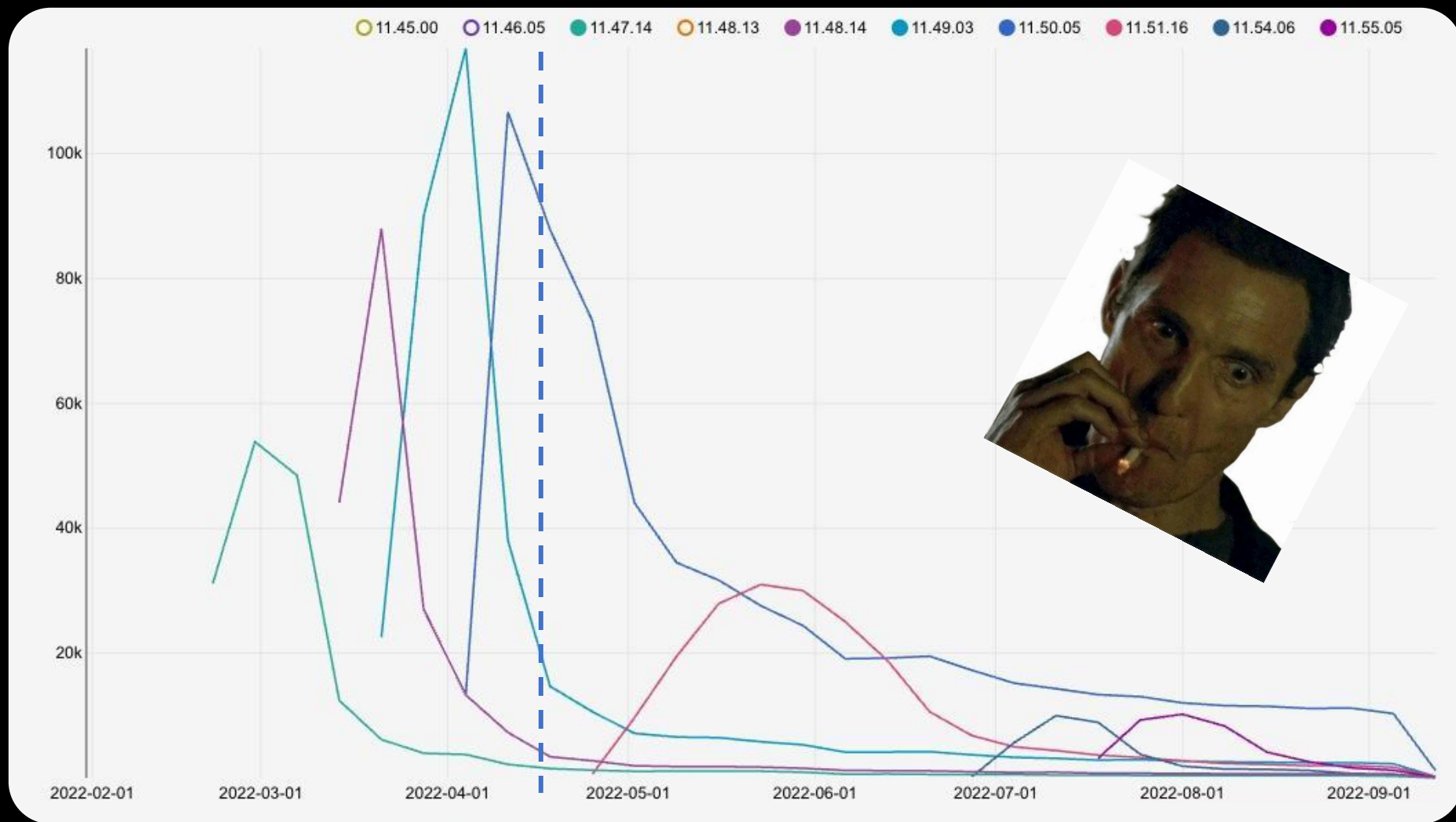
Думать о прошлом



Думать о будущем



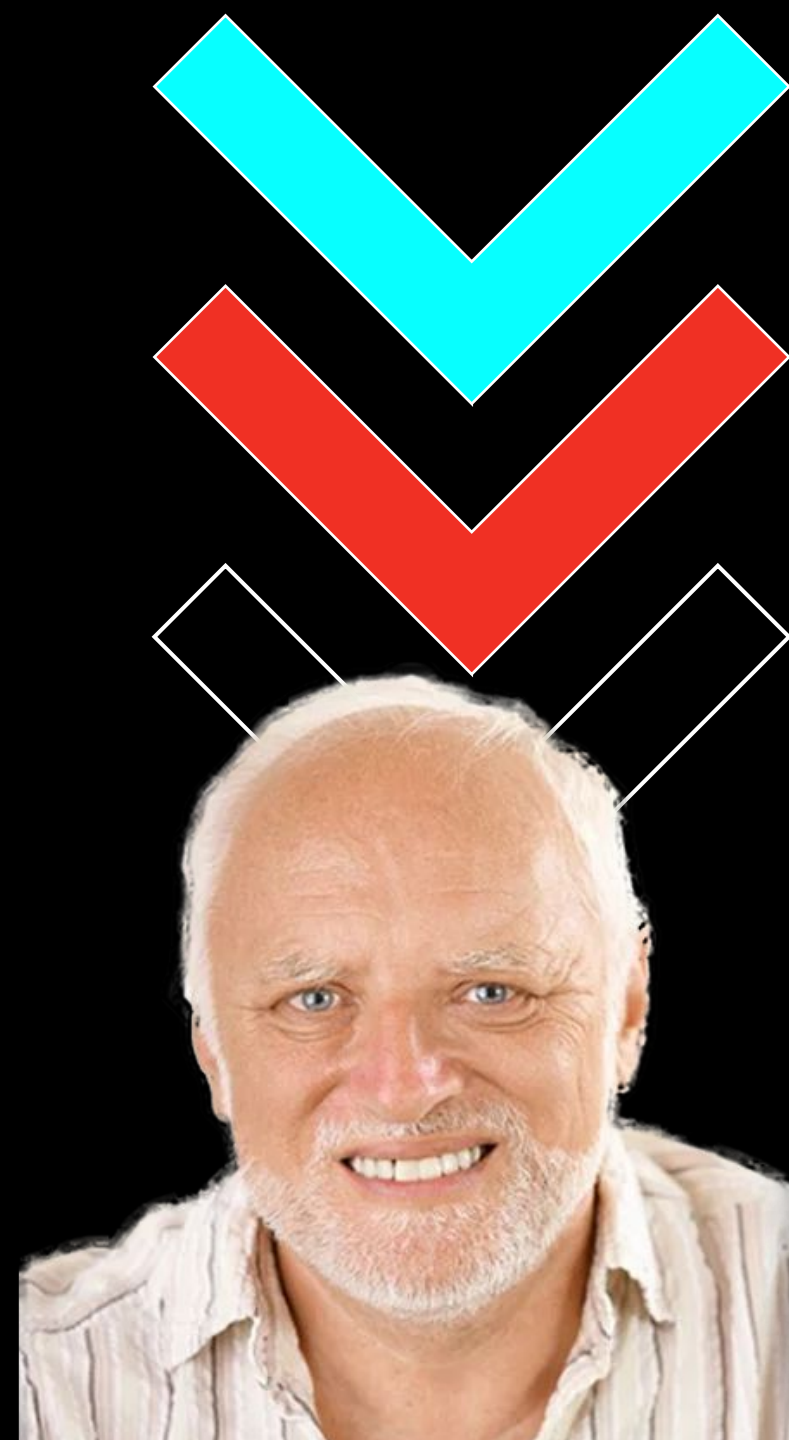
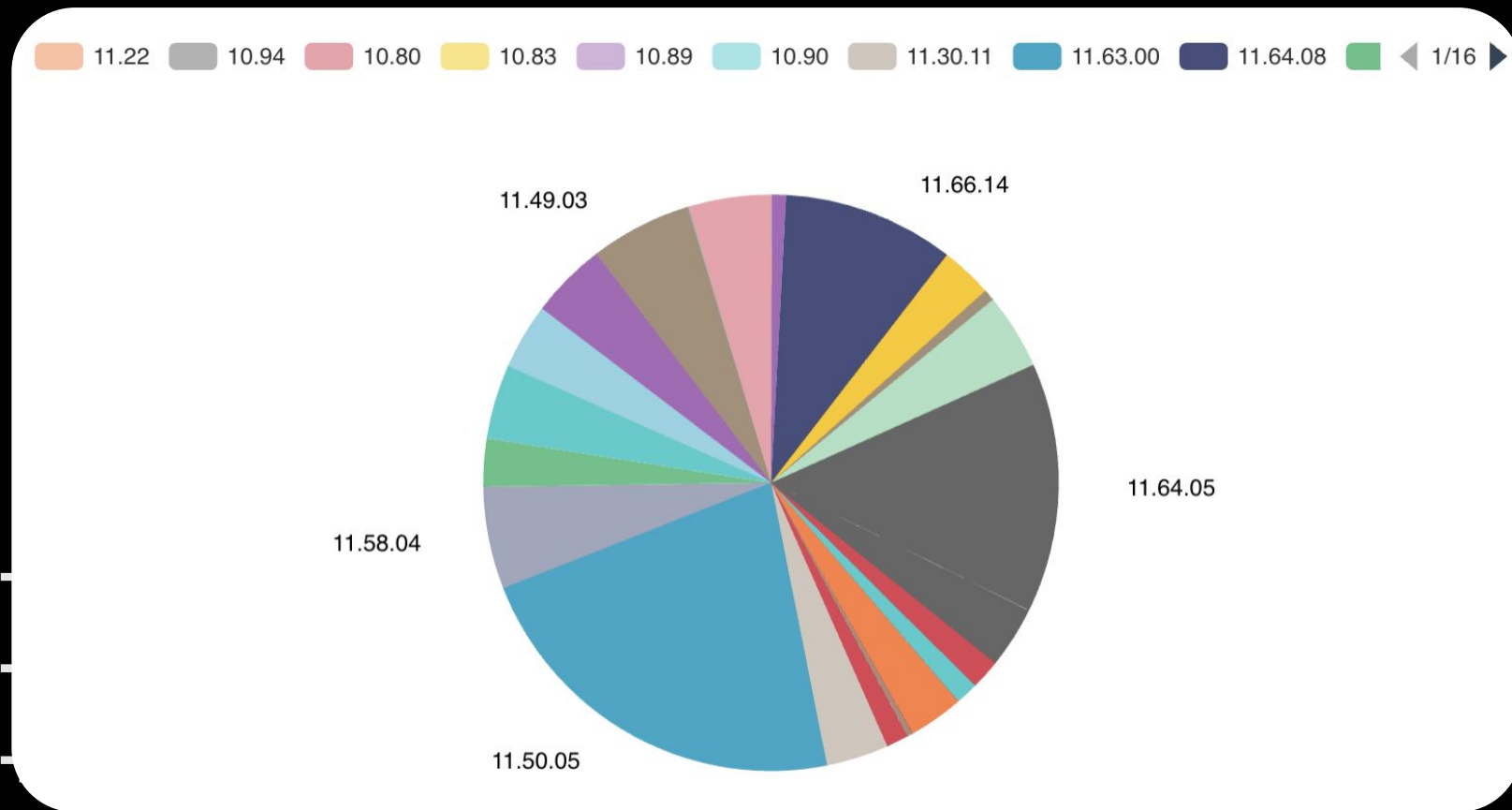
Банк под санкциями 🇷🇺



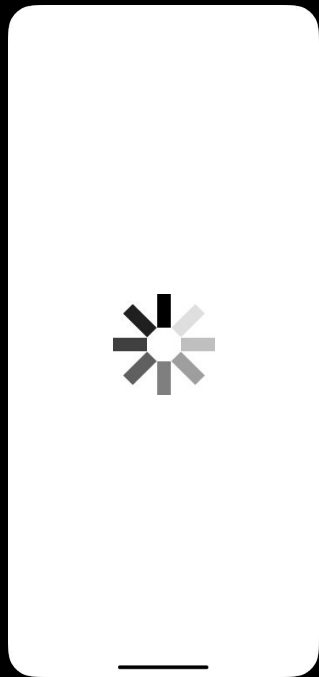
15.04



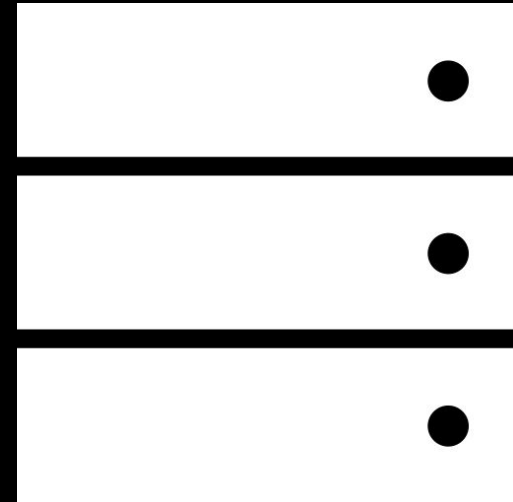
Пользователи не обновляются



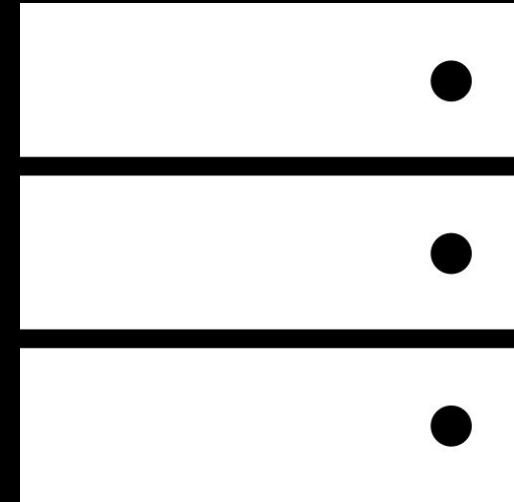
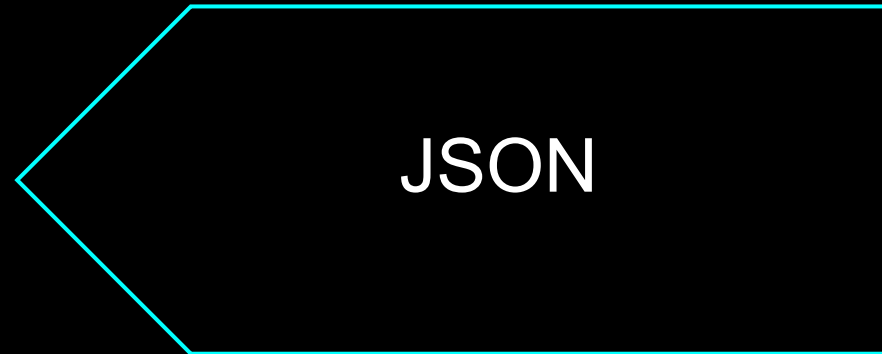
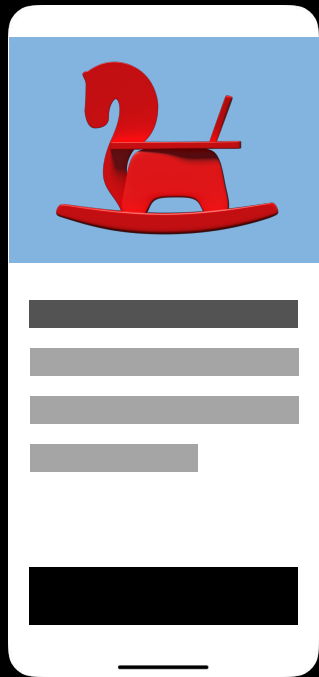
Backend-Driven UI



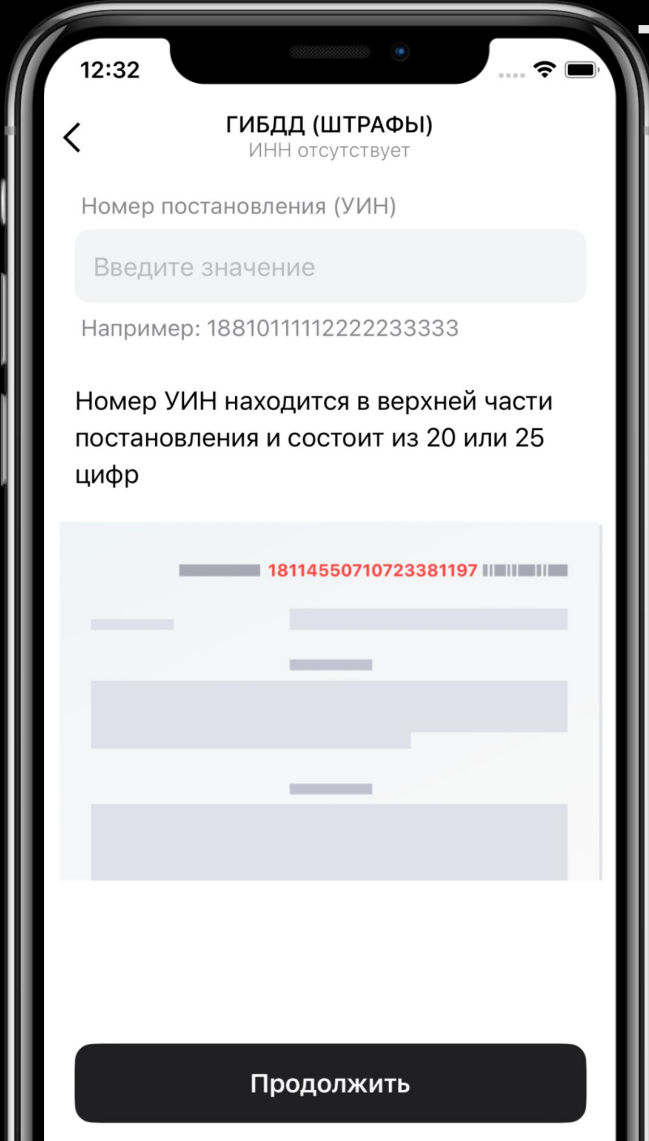
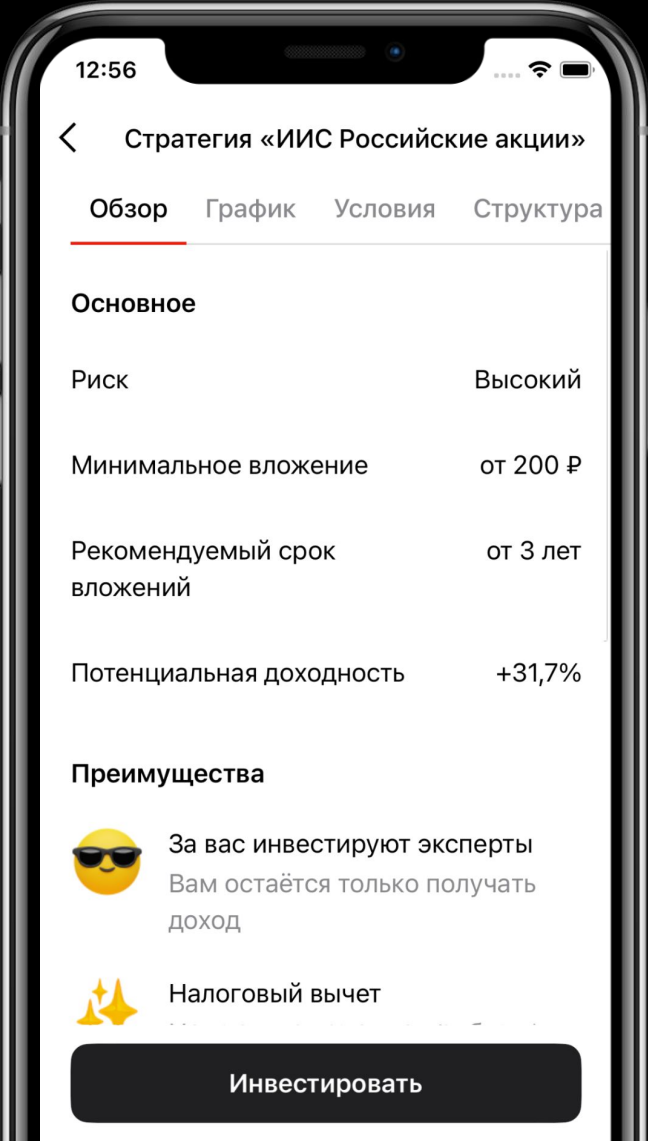
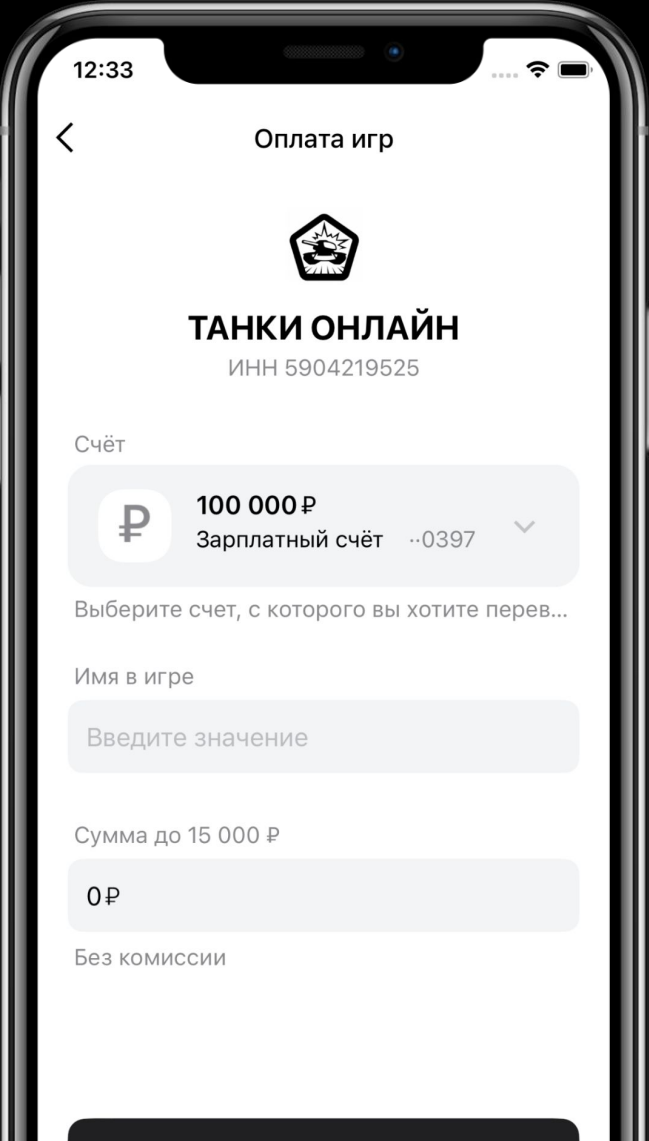
Что показать?



Backend-Driven UI



Динамические поля



УК Фобос
ИНН 1234567

>

Подключить

Label

Selected

Enabled

Enabled

Enabled

Enabled

Enabled

Hint

УК Фобос

>

Подключить

✔

Title here
Subtitle

Value
Subvalue

🎉

Узнайте, на что способна ваша
Альфа-Карта

>

Счёт списания

А

🇷🇺

100 000,90 ₽
Зарплатная карта ··5970

▼



Принципы разметки
страницы на Markdown

1. Элемент списка
- А вот и подпись к нему

Title here
Subtitle

Value
Subvalue

☐

Длинные тексты на Markdown могут
быть красивыми. Вот 6 простых правил,
которые помогут добиться этого.

📄

Какая-то пдфка.pdf
180 / 760 КБ

✕

Subtitle
Multiline title here meaning long
long title

Subvalue
Value

Счёт оплаты

4081 7810 0100 6000 0425

🔒

Subtitle

100 000,90 ₽

13 872 ₽

55 490,50 ₽

- Элемент списка
- А вот и подпись к нему

Label

Placeholder

Hint text

Вам понравилось?

👎 Нет

👍 Да

🎯

Title here
Subtitle

Value
Subvalue

⏮

Пропустить карту

Типы полей


Inputs

Label

Placeholder

Hint text

Счёт списания



100 000,90 Р

Зарплатная карта --5970

▼

Label

Selected

Enabled


Enabled

Enabled

Enabled

Enabled

Hint



Какая-то пдфка.pdf

180 / 760 КБ

×

Вам понравилось?

👍 Нет

👍 Да

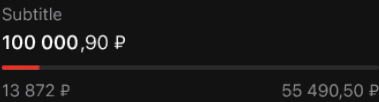
Outputs



Принципы разметки страницы на Markdown

Длинные тексты на Markdown могут быть красивыми. Вот 6 простых правил, которые помогут добиться этого.

- Элемент списка
А вот и подпись к нему
- 1. Элемент списка
А вот и подпись к нему




Actions

Подключить

Подключить

УК Фобос
ИНН 1234567


>

 Узнайте, на что способна ваша
Альфа-Карта

>

УК Фобос

>

 Перевыпустить карту

Динамический сценарий

Текущий
шаг

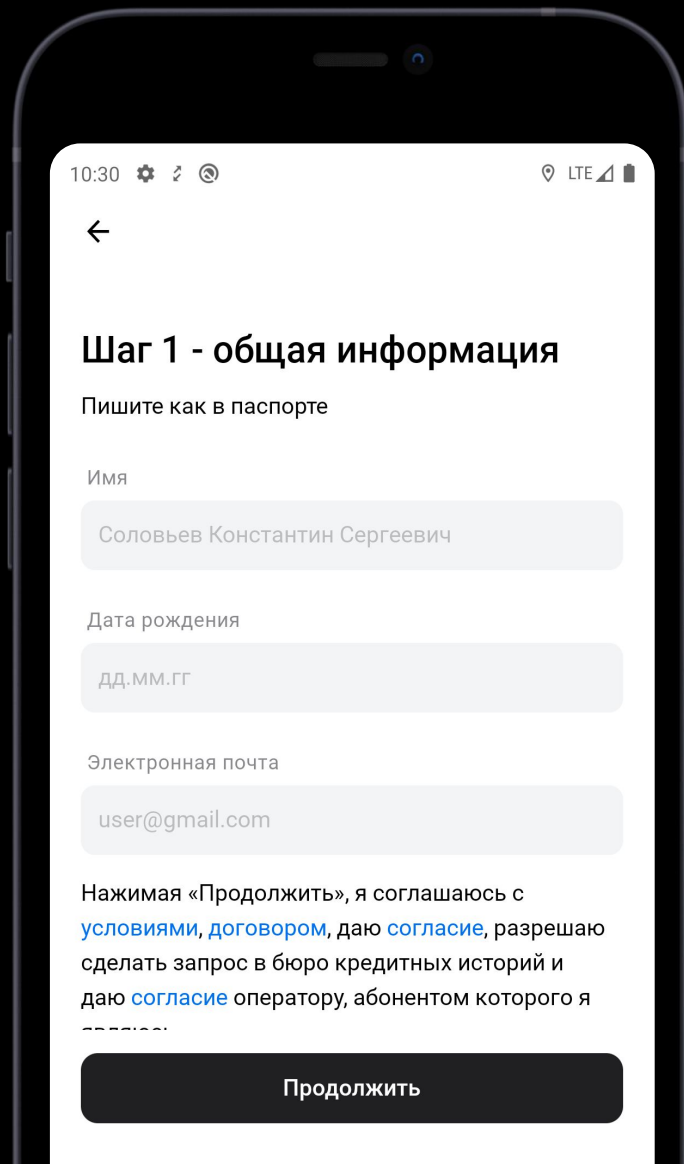


To Be
Continued



?

Многошаг



10:30 100% LTE

←

Шаг 1 - общая информация

Пишите как в паспорте

Имя

Соловьев Константин Сергеевич

Дата рождения

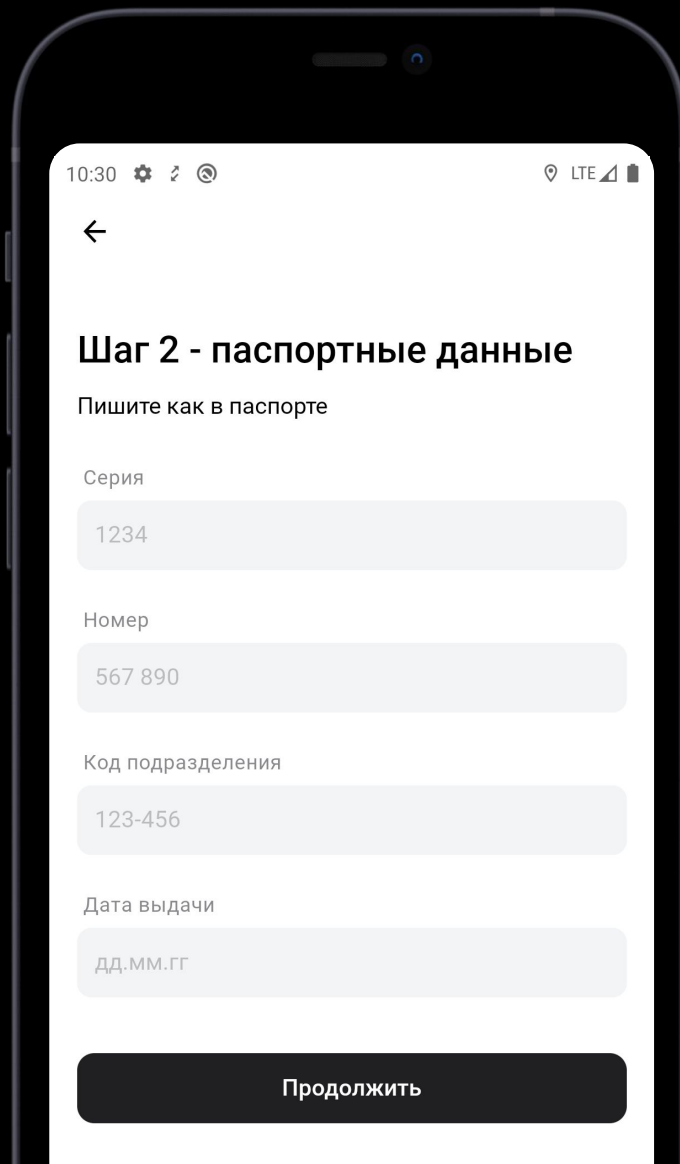
ДД.ММ.ГГ

Электронная почта

user@gmail.com

Нажимая «Продолжить», я соглашаюсь с [условиями, договором](#), даю [согласие](#), разрешаю сделать запрос в бюро кредитных историй и даю [согласие](#) оператору, абонентом которого я являюсь.

Продолжить



10:30 100% LTE

←

Шаг 2 - паспортные данные

Пишите как в паспорте

Серия

1234

Номер

567 890

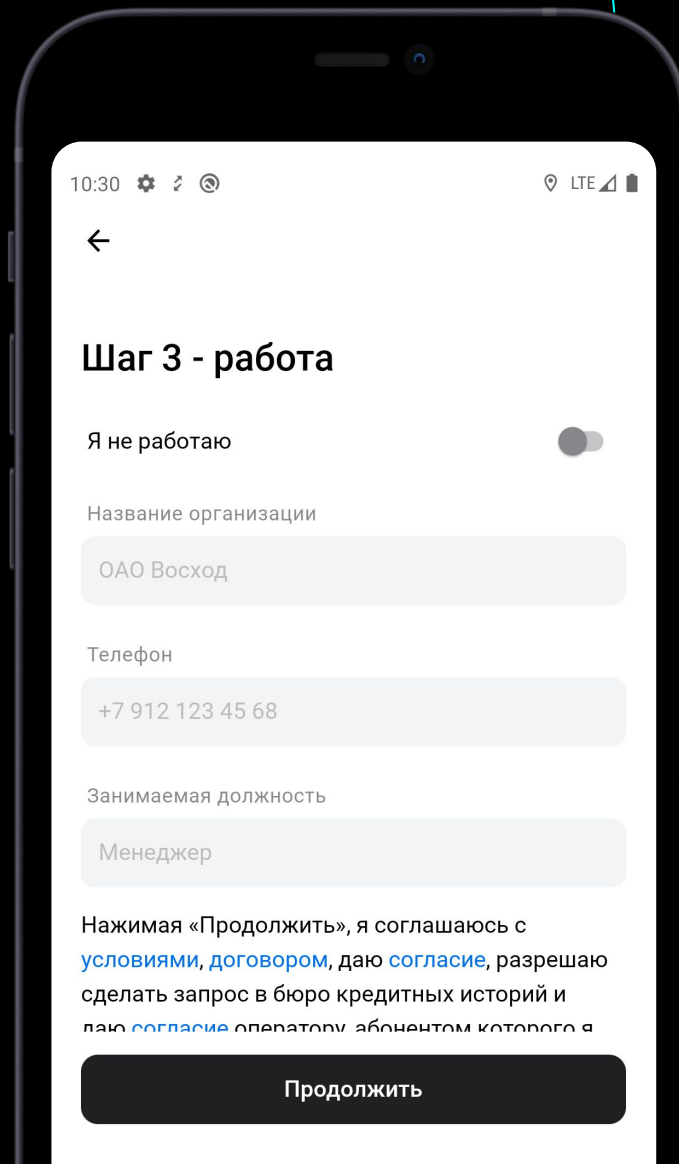
Код подразделения

123-456

Дата выдачи

ДД.ММ.ГГ

Продолжить



10:30 100% LTE

←

Шаг 3 - работа

Я не работаю ☐

Название организации

ОАО Восход

Телефон

+7 912 123 45 68

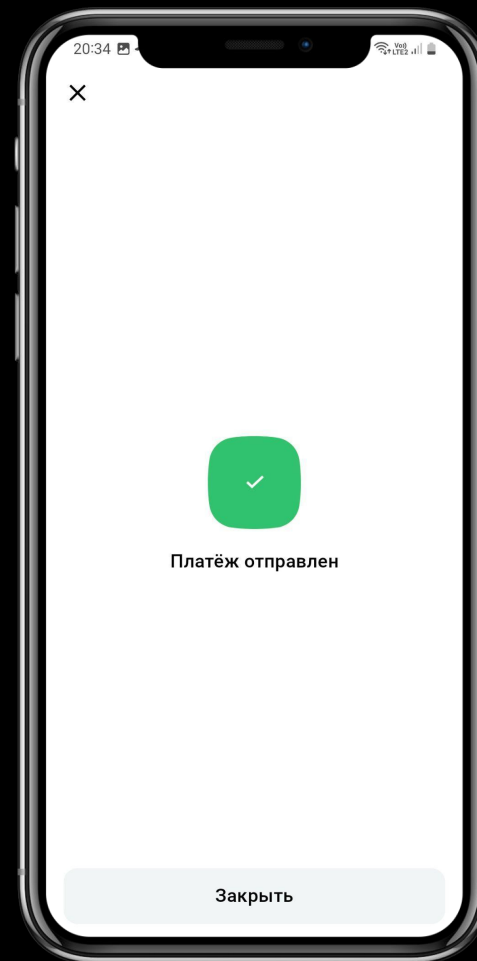
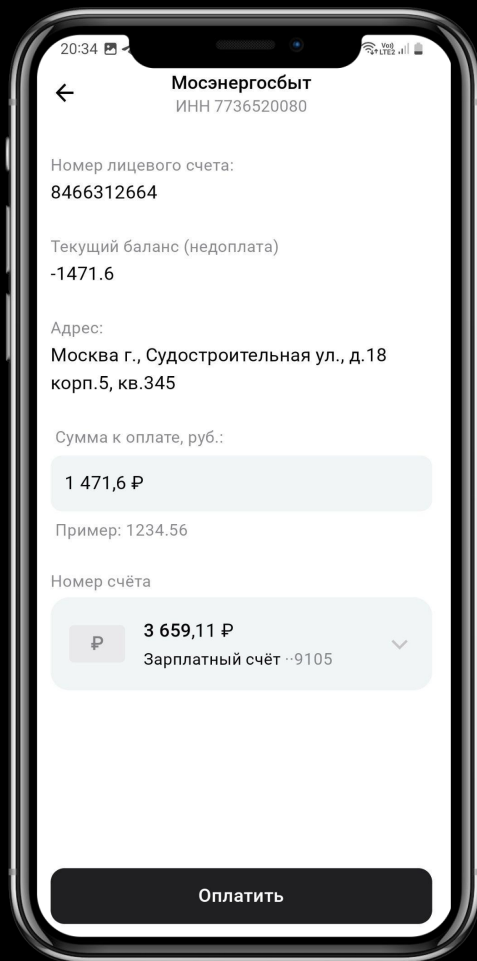
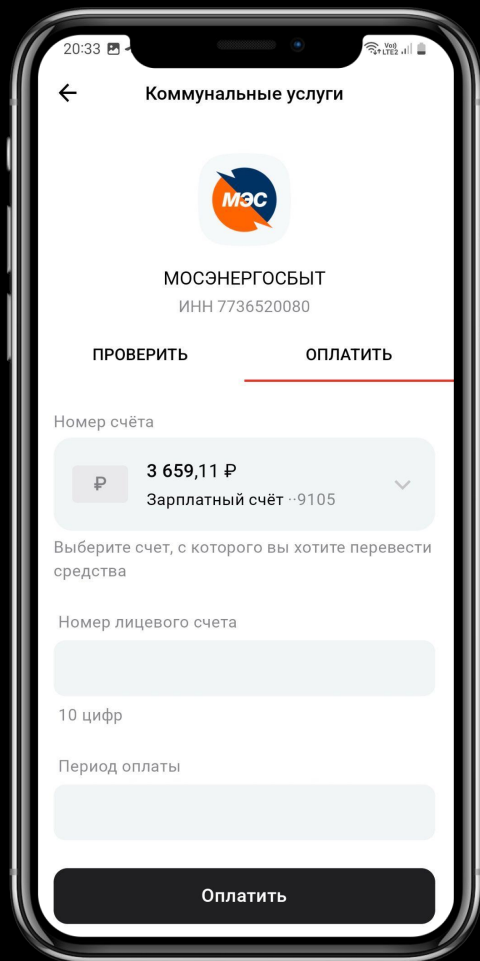
Занимаемая должность

Менеджер

Нажимая «Продолжить», я соглашаюсь с [условиями, договором](#), даю [согласие](#), разрешаю сделать запрос в бюро кредитных историй и даю [согласие](#) оператору, абонентом которого я являюсь.


Продолжить

Оплата электричества



Семейный банк

← Карта для другого человека



Альфа-Карта

Бесплатная карта с кэшбэком

до 33% Кэшбэк за покупки у партнёров	до 2% Кэшбэк за любые покупки
0 ₽ Кэшбэк за покупки у партнёров	0 ₽ Комиссия за снятие наличных

Траты под контролем
Можете просматривать историю покупок и устанавливать лимиты по карте

Подробные условия


Правила начисления кэшбэка

Выбрать

←

Настройка карты

Дебетовая
Альфа-Карта



К какому счёту привязать карту?

Открыть для карты новый счёт ☐

₽ 13 872,50 ₽
Счёт Альфа-Карты ···8837

Человек увидит баланс счёта и сможет тратить с него деньги. Если не хотите давать доступ, откройте новый счёт

Продолжить

←

Для кого делаем карту

ФИО

Введите имя полностью

☐ Нет отчества

Номер телефона

Укажите номер телефона

Дата рождения

ДД.ММ.ГГГГ

☒ Гражданство РФ

☐ Заказать карту для гражданина другой страны можно в офисе банка

Продолжить

←

Укажите детали доставки

Адрес доставки

Введите адрес

Дата

Завтра 10 авг 11 авг 12 авг 13 авг

Время

10:00–12:00 12:00–14:00 14:00–16:00

Комментарий сотруднику банка

Например, не звонить в дверь

Оформить доставку

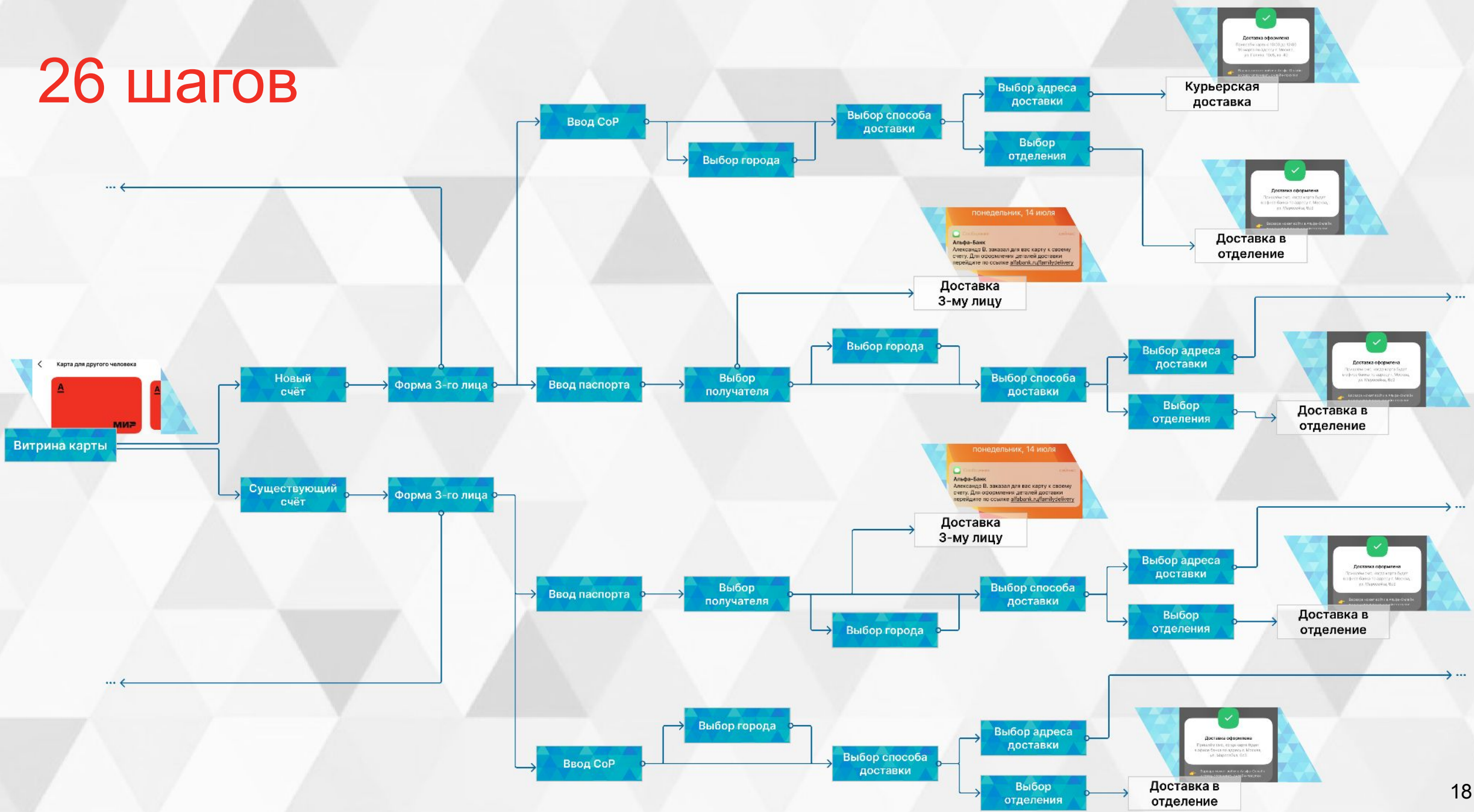
Доставка оформлена

Привезём карту с 10:00 до 12:00
16 марта по адресу г. Москва,
ул. Палиха, 10с5, кв. 40

Варвара может скачать приложение и сразу оплачивать онлайн-покупки

Далее

26 шагов



10:30 ⚙️ 🔗 📶 LTE 📶 🔋

←

Шаг 1 - общая информация

Пишите как в паспорте

Имя

Соловьев Константин Сергеевич

Дата рождения

ДД.ММ.ГГ

Электронная почта

user@gmail.com

Нажимая «Продолжить», я соглашаюсь с [условиями, договором](#), даю [согласие](#), разрешаю сделать запрос в бюро кредитных историй и даю [согласие](#) оператору, абонентом которого я являюсь

Продолжить

Развитие многошага

Целевое решение

Усложнённое поведение

Аналитика

Hello BDUI world!

 Alibaba.com™

OZON

 BINANCE

 Spotify®

Яндекс

 СБЕР

 MTC

 Avito

 AliExpress


UBER




airbnb

 SWIGGY

Ресар BDUI



Гибкие интерфейсы



Настраиваются на бэкенде



Релиз не нужен



Динамо поля и многошаг



Продолжим...

01 BDUI

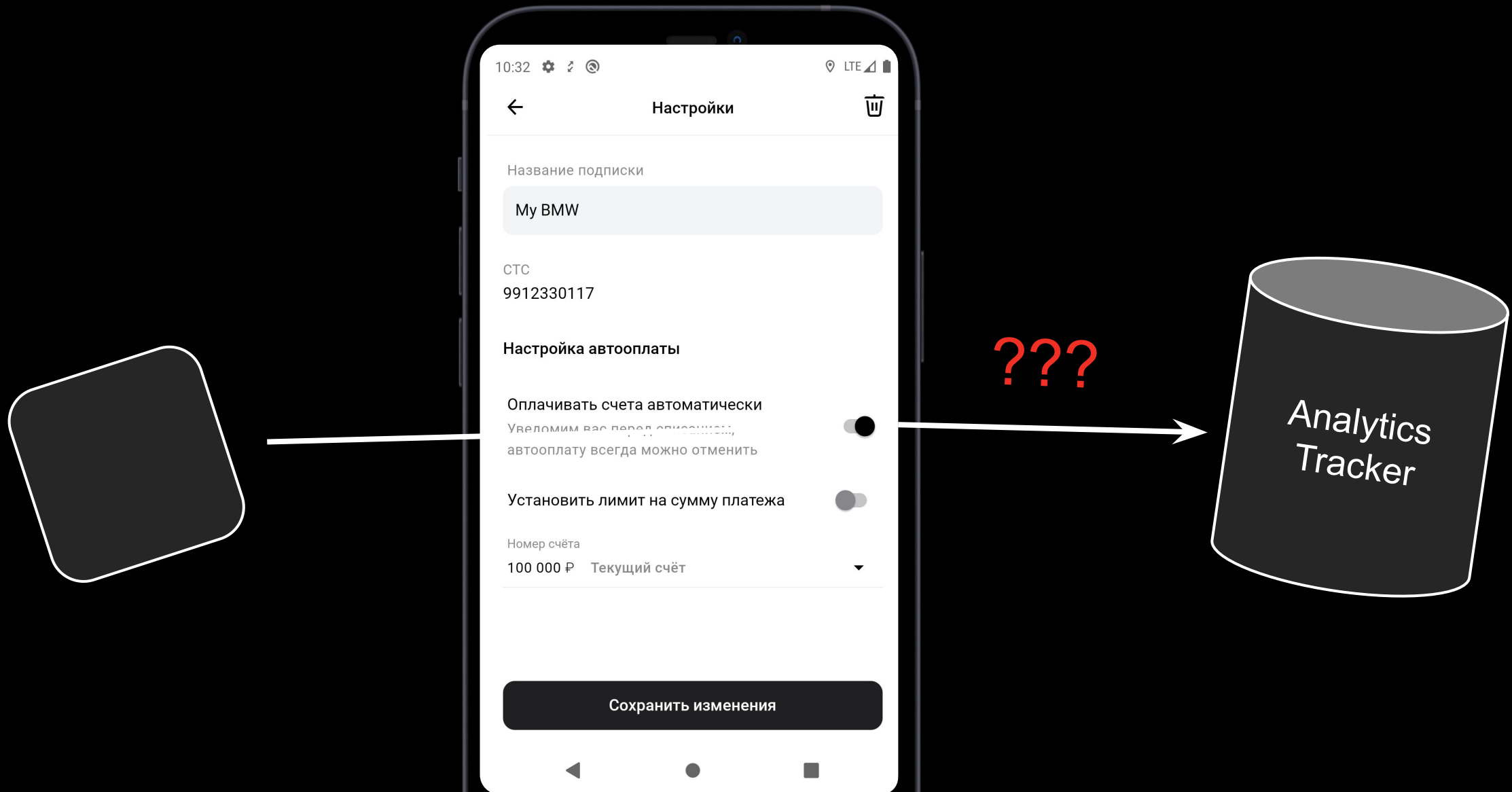
02 BD аналитика

03 Финальный контракт

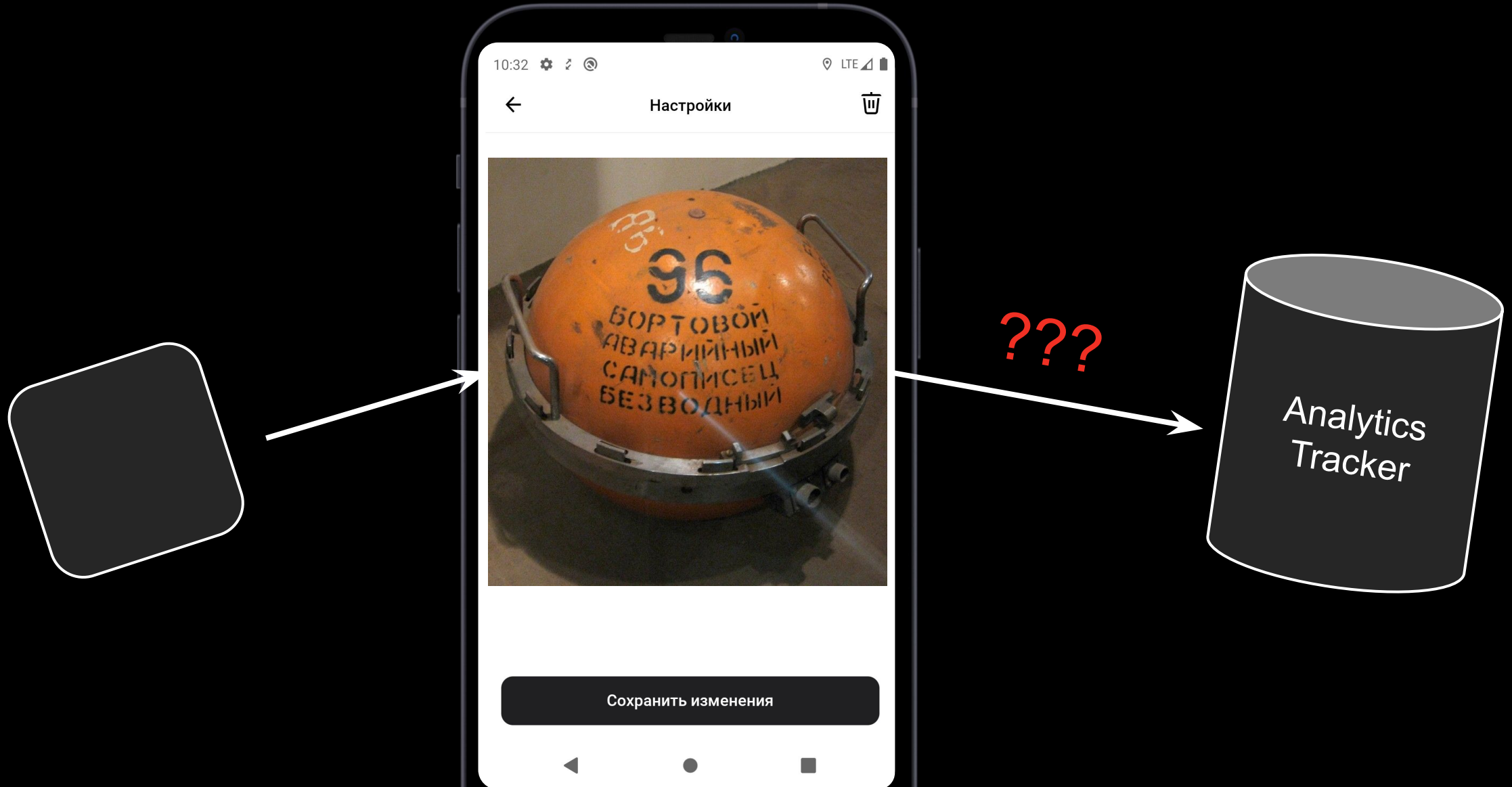
04 Планы на будущее



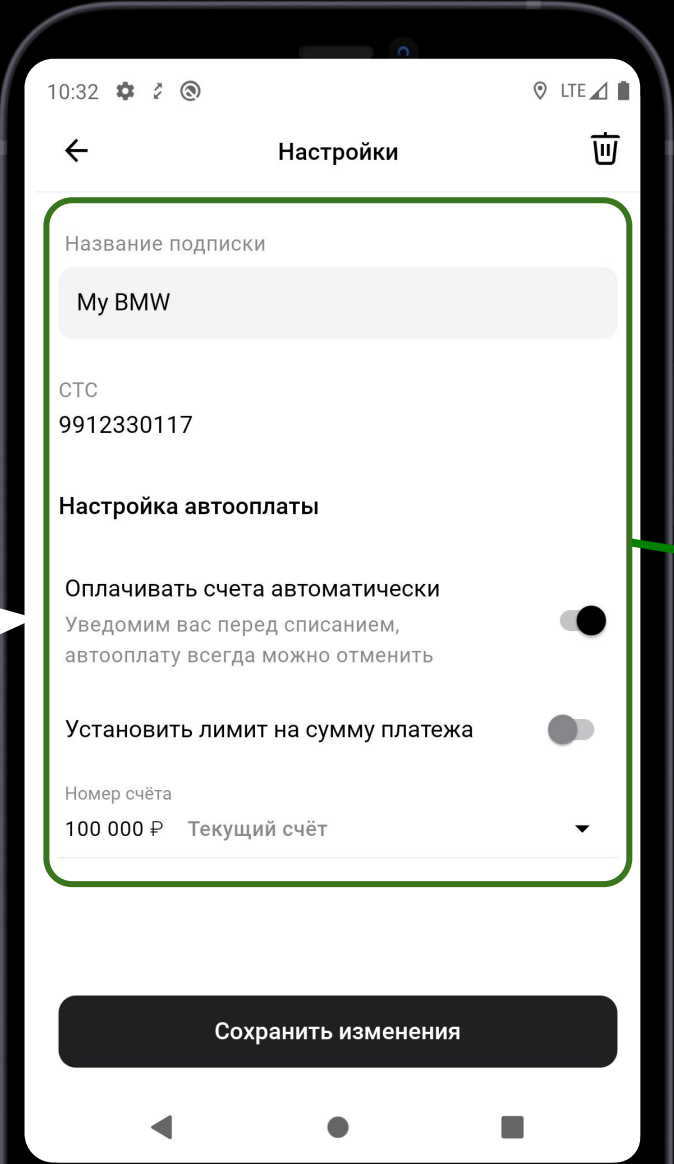
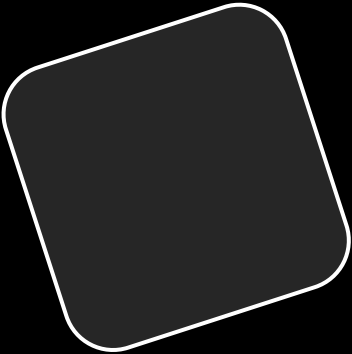
Продуктовая аналитика



Продуктовая аналитика



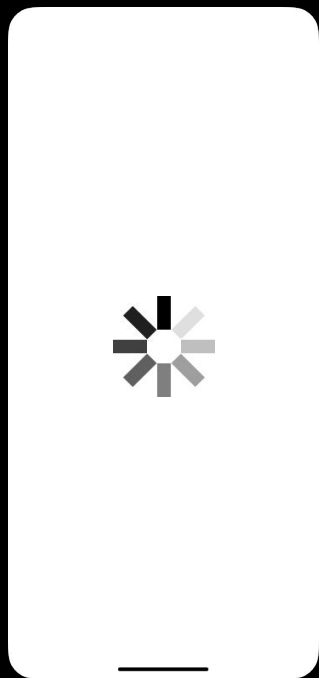
Отправим всё



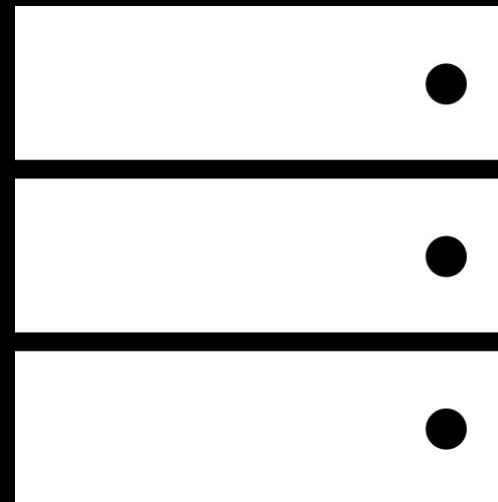
as is



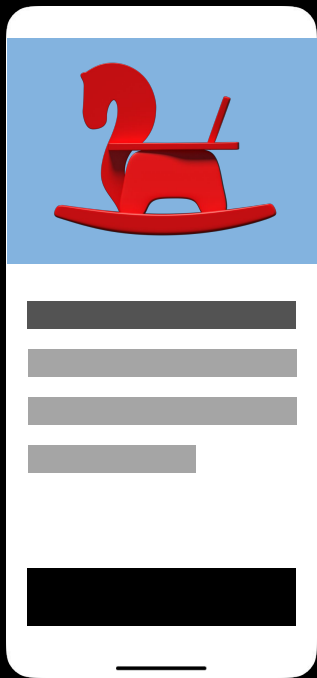
Backend-Driven Аналитика



Дай динамо поля

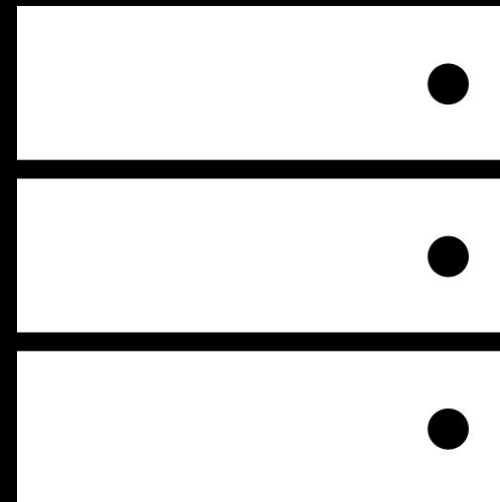


Backend-Driven Аналитика



JSON

{динамо поля + аналитика}

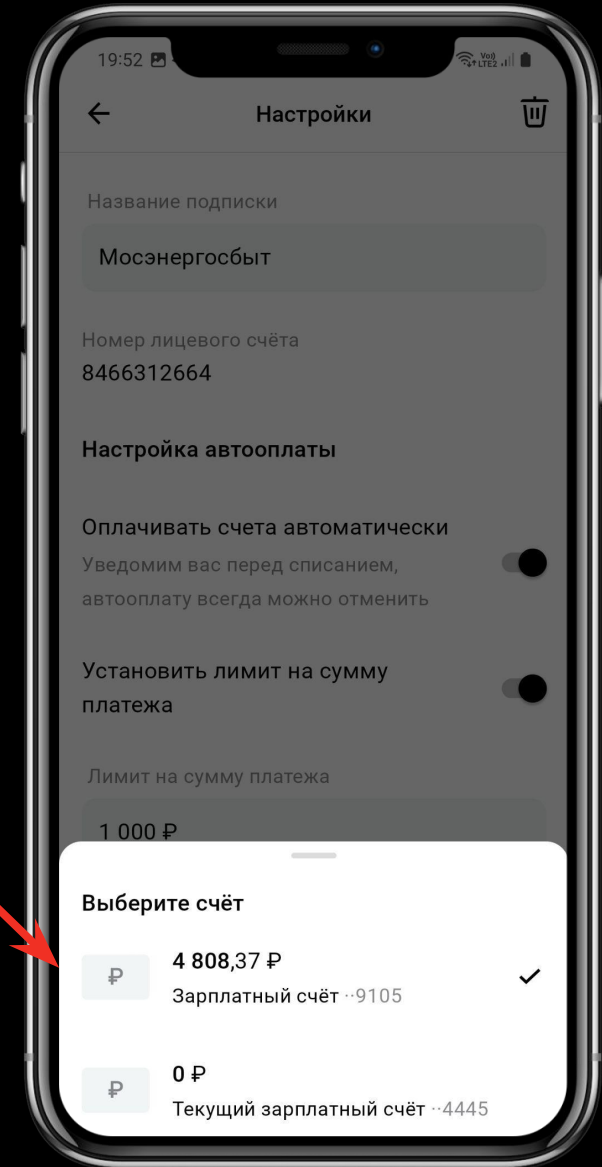
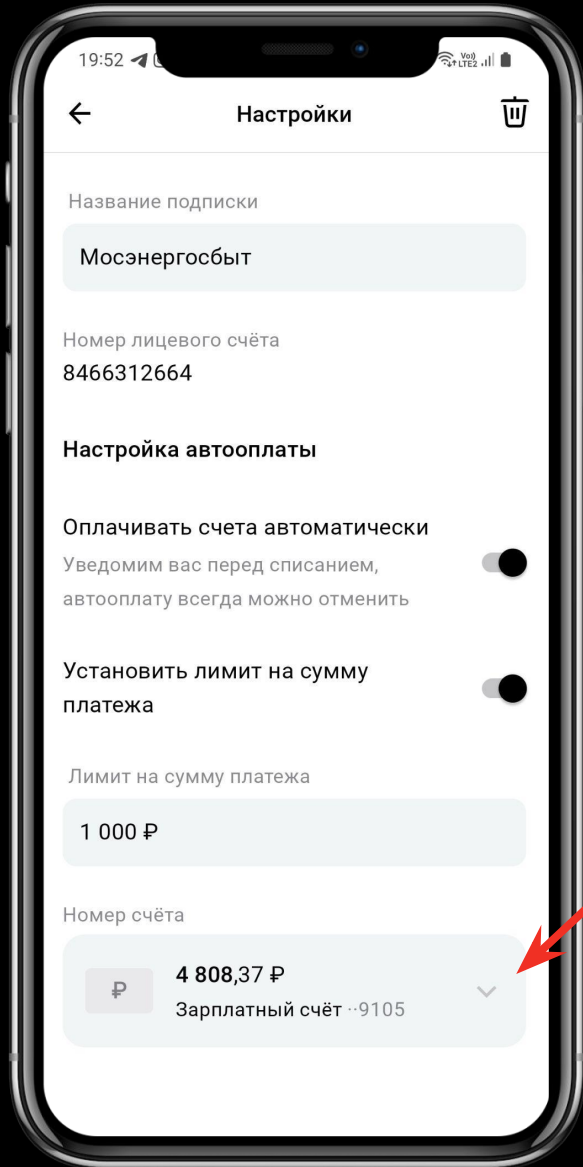


Динамо поля + аналитика

```
{  
  "fields": [  
    {  
      "type": "INPUT",  
      "label": "Код абонента",  
      "id": "#PAC1",  
      "analytics": {  
        "label": "communal",  
        "screen": "Коммунальные услуги",  
        "category": "категория",  
        "sensitive": true,  
        "parameters": [  
          {  
            "id": "providerName",  
            "value": "Жку Москвы",  
            "sensitive": true,  
            "dimension": 1  
          }  
        ]  
      }  
    }  
  ]  
}
```



Разные типы событий

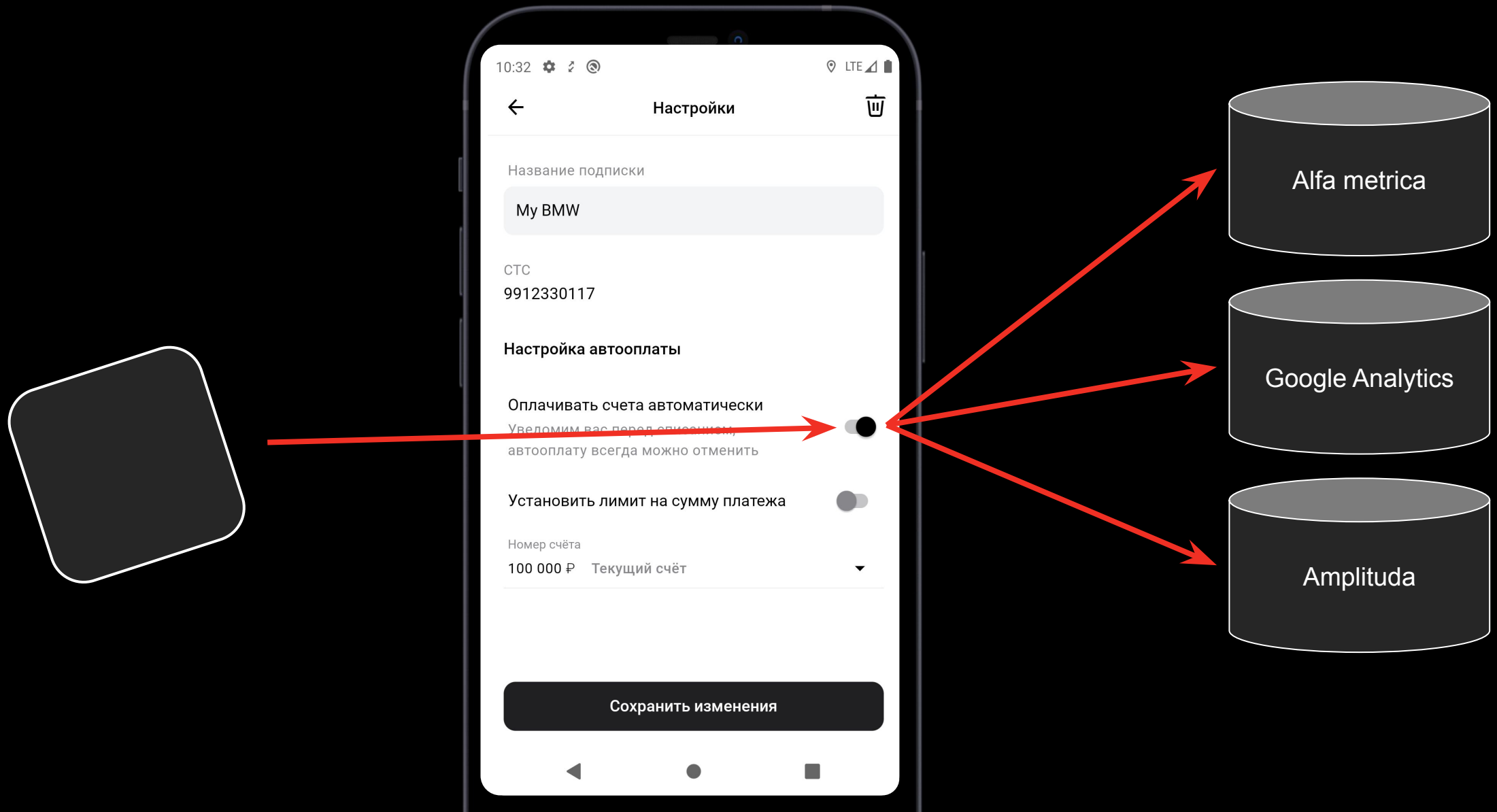


Разные типы событий

```
{
  "type": "INPUT",
  "label": "ФИО:",
  "value": "Горей Горейч Адамович",
  "id": "a3_fio_1_6",
  "analytics": [
    {
      "eventTypes": ["FORM_SUBMIT"],
      "parameters": [
        {
          "id": "Sum",
          "sensitive": false,
          "dimension": 15,
          "value": "500"
        }
      ]
    },
    {
      "eventTypes": ["ON_CHANGE", "PASTE_FROM_CLIPBOARD"],
      "parameters": [
        {
          "id": "Commission",
          "sensitive": false,
          "dimension": 16,
          "value": "5"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

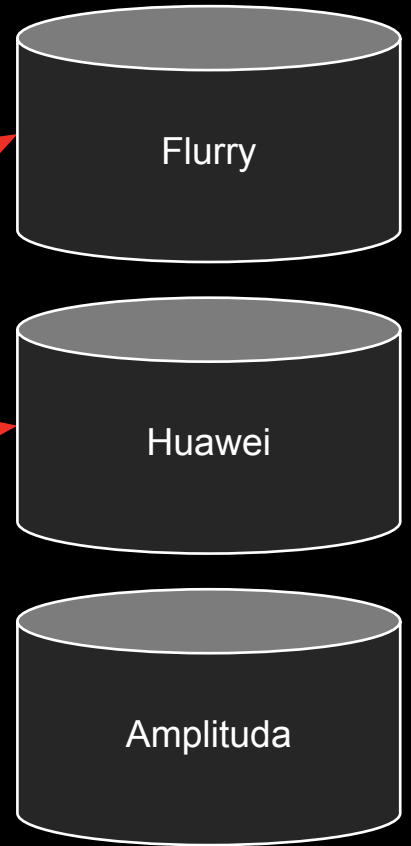


Разные трекеры

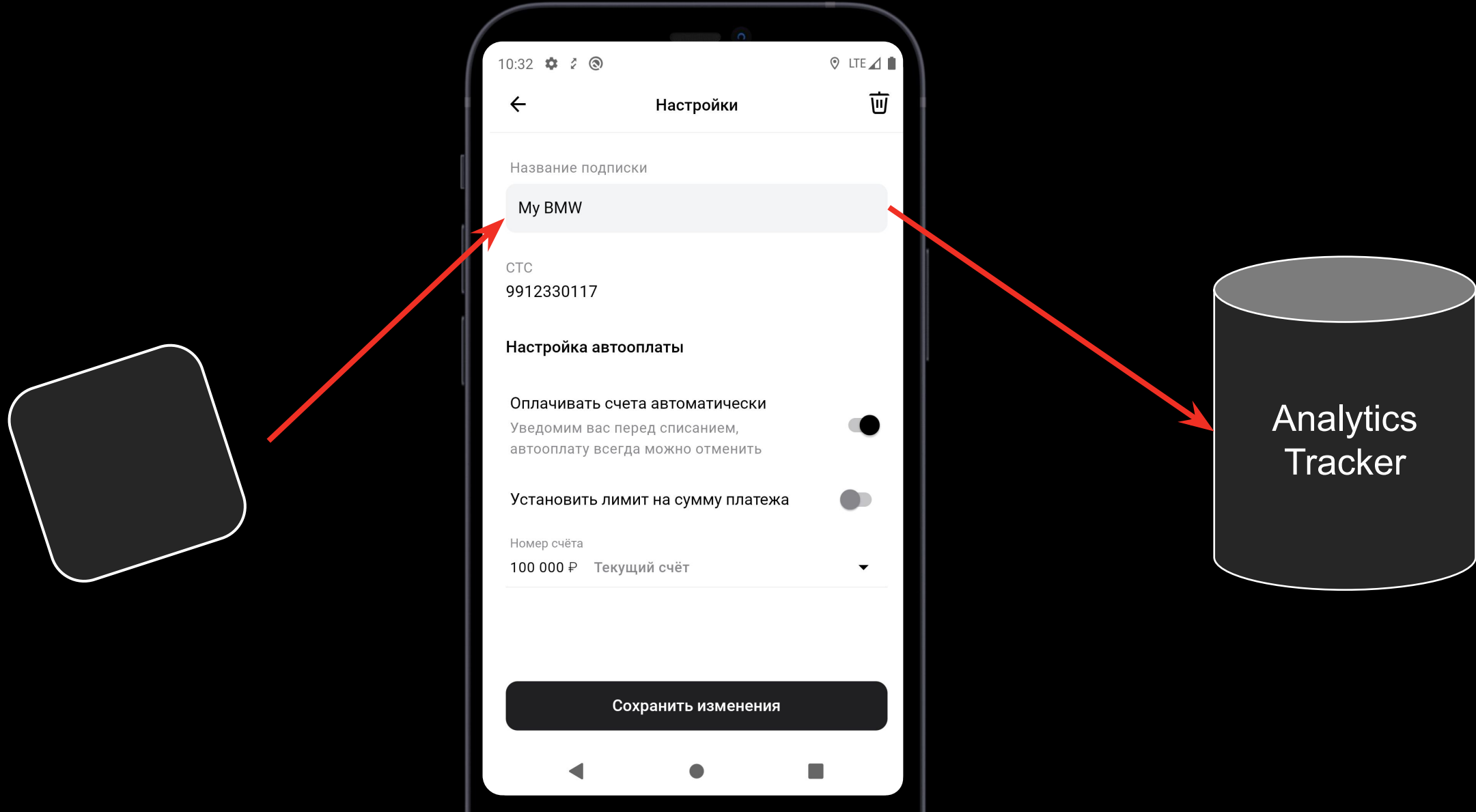


Разные трекеры

```
{
  "type": "INPUT",
  "label": "ФИО:",
  "value": "Горей Горейч Адамович",
  "id": "a3_fio_1_6",
  "analytics": [
    {
      "eventTypes": ["ON_CHANGE"],
      "analyticsSystems": ["FLURRY", "HUAWEI"],
      "parameters": [
        {
          "id": "Sum",
          "sensitive": false,
          "dimension": 15,
          "value": "500"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

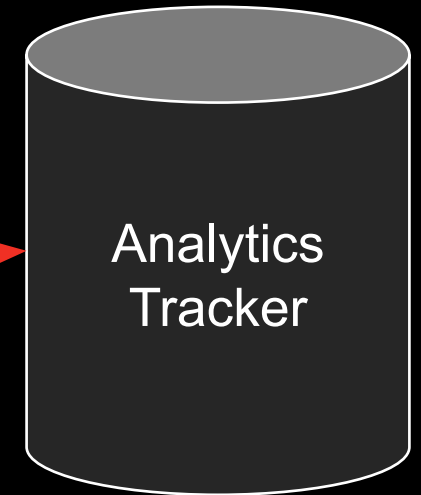


Пользователь ввел данные

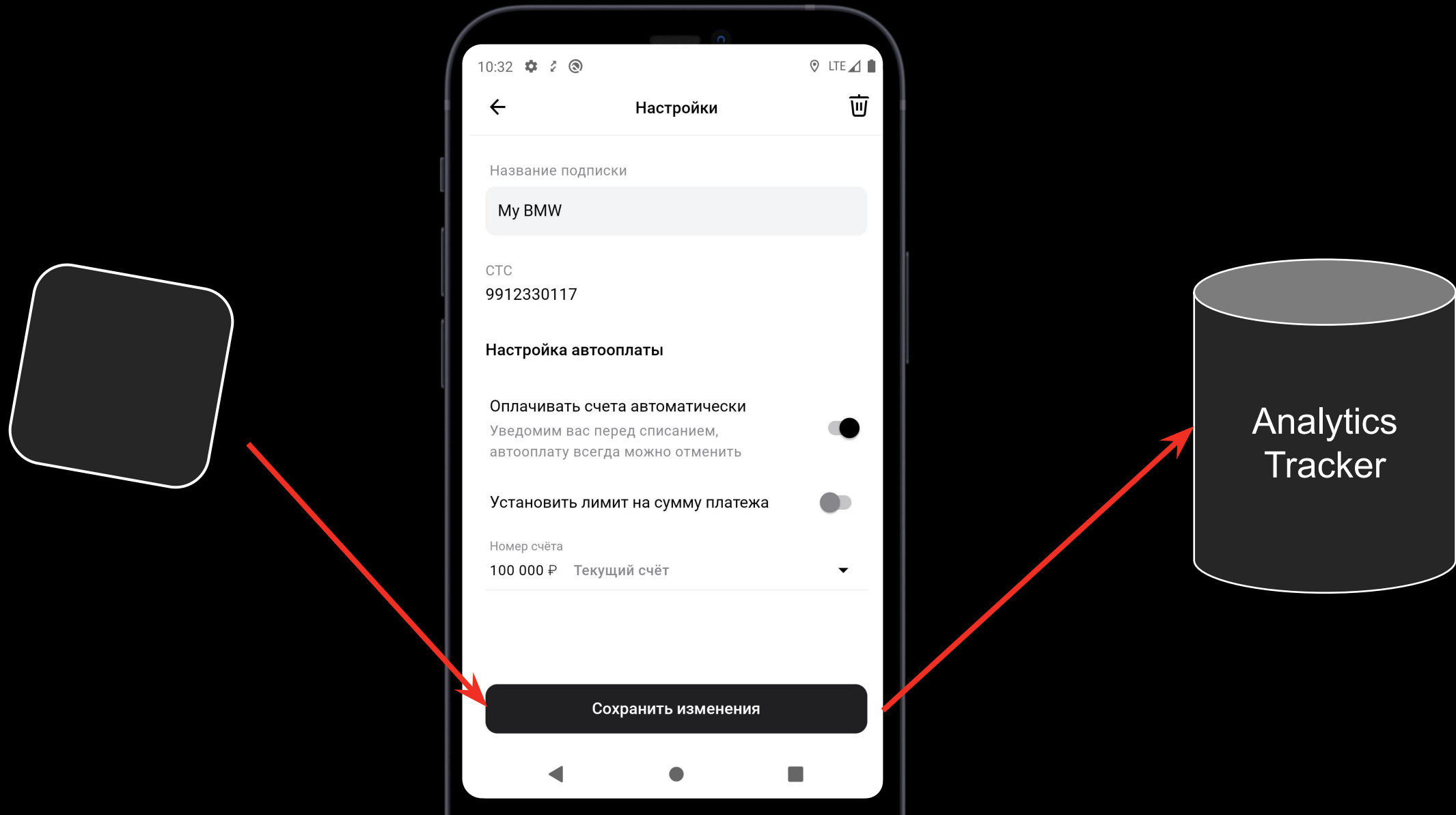


Пользователь ввел данные

```
{
  "type": "INPUT",
  "label": "ФИО:",
  "value": "",
  "id": "a3_fio_1_6",
  "analytics": [
    {
      "currentValue": {
        "id": "fio_value",
        "sensitive": true,
        "dimension": 10
      },
      "eventTypes": ["ON_CLICK"],
      "parameters": [
        {
          "id": "Sum",
          "sensitive": false,
          "dimension": 15,
          "value": "500"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

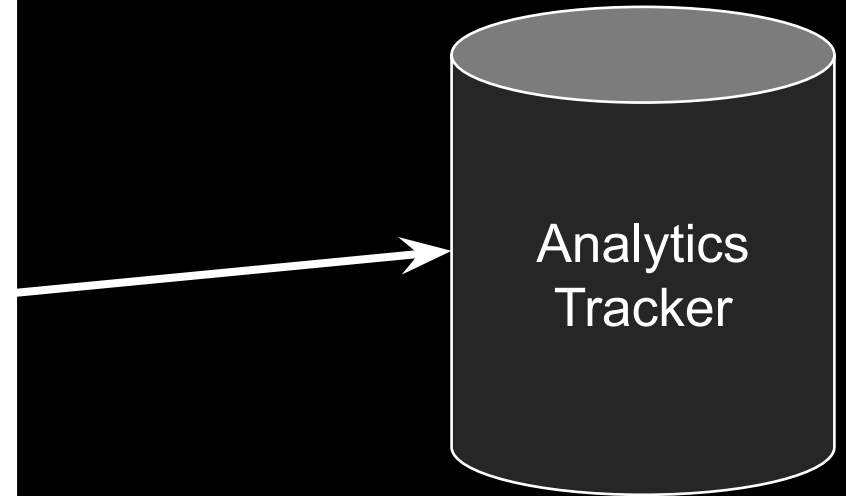


Событие на экране




Событие на экране

```
{
  "type": "INPUT",
  "label": "ФИО:",
  "value": "Горей Горейч Адамович",
  "id": "a3_fio_1_6",
  "analytics": [
    {
      "eventTypes": ["FORM_SUBMIT"],
      "parameters": [
        {
          "id": "Sum",
          "sensitive": false,
          "dimension": 15,
          "value": "500"
        }
      ]
    }
  ]
}
```



Много шагов

← Карта для другого человека



Альфа-Карта
Бесплатная карта с кэшбэком

до 33% Кэшбэк за покупки у партнёров	до 2% Кэшбэк за любые покупки
0 ₽ Кэшбэк за покупки у партнёров	0 ₽ Комиссия за снятие наличных

Траты под контролем
Можете просматривать историю покупок и устанавливать лимиты по карте

Подробные условия


Правила начисления кэшбэка

Выбрать

←

Настройка карты

Дебетовая
Альфа-Карта



К какому счёту привязать карту?

Открыть для карты новый счёт ☐

₽ **13 872,50 Р**
Счёт Альфа-Карты ···8837

Человек увидит баланс счёта и сможет тратить с него деньги. Если не хотите давать доступ, откройте новый счёт

Продолжить

←

Для кого делаем карту

ФИО
Введите имя полностью

☐ Нет отчества

Номер телефона
Укажите номер телефона

Дата рождения
ДД.ММ.ГГГГ

☐ Гражданство РФ
☐ Заказать карту для гражданина другой страны можно в офисе банка

Продолжить

←

Укажите детали доставки

Адрес доставки
Введите адрес

Дата
Завтра 10 авг 11 авг 12 авг 13 авг

Время
10:00–12:00 12:00–14:00 14:00–16:00

Комментарий сотруднику банка
Например, не звонить в дверь

Оформить доставку

Доставка оформлена

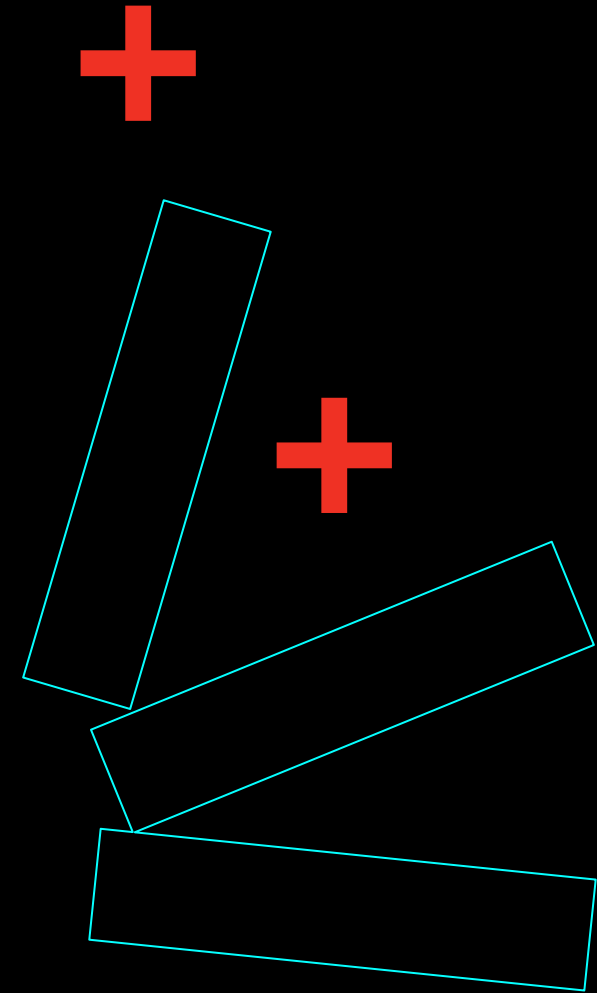
Привезём карту с 10:00 до 12:00
16 марта по адресу г. Москва,
ул. Палиха, 10с5, кв. 40

Варвара может скачать приложение и сразу оплачивать онлайн-покупки


Далее

Аналитика уровня экрана


```
{
  "tabs": [
    {
      "analytics": {
        "label": "Provider",
        "screen": "GIBDD Payment",
        "category": "Payments",
        "parameters": [ ... ]
      },
      "fields": [
        {
          "type": "ACCOUNT_SELECT",
          "label": "Номер счёта",
          "value": "40817810210210003519",
          "id": "#ACCD",
          "analytics": [
            {
              "eventTypes": ["FORM_SUBMIT"]
              "currentValue": {
                "id": "Account type",
                "sensitive": false,
                "dimension": 17
              }
            }
          ]
        }
      ]
    },
    // другие динамо поля
  ],
  "headerInfo": { ... }
}
```



Ресар BD Аналитика



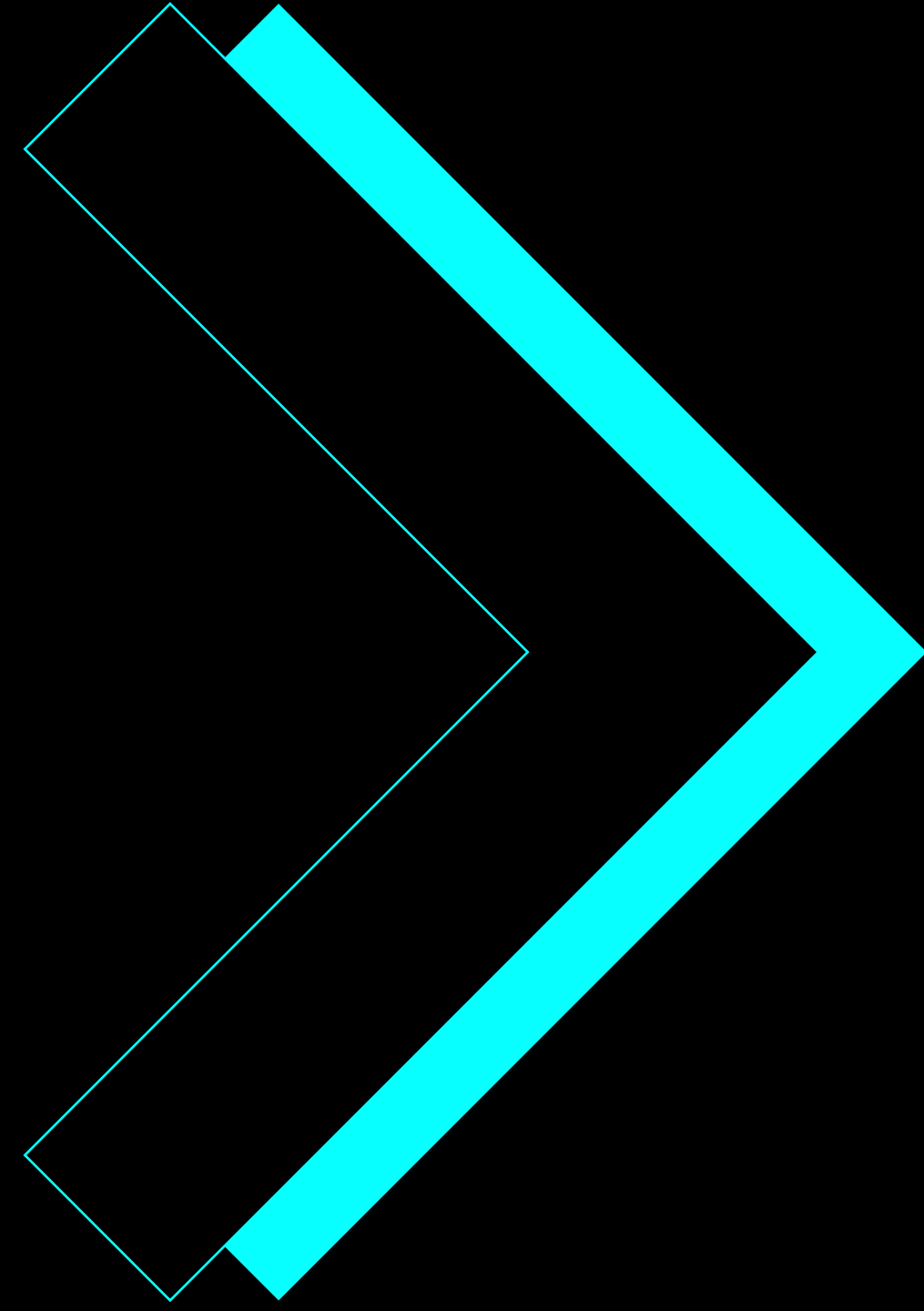
массив объектов аналитики у
динамо поля



фильтр по типам событий
и трекерам



аналитика уровня экрана
для передачи общего контекста



Продолжим...

01 BDUI

02 BD аналитика

03 Финальный контракт

04 Планы на будущее



Финальный контракт

```
{
  "tabs": [
    {
      "analytics": {
        "label": "Provider",
        "screen": "GIBDD Payment",
        "category": "Payments",
        "parameters": [ ... ]
      },
      "fields": [
        {
          "type": "ACCOUNT_SELECT",
          "label": "Номер счёта",
          "value": "40817810210210003519",
          "id": "#ACCD",
          "analytics": [
            {
              "eventTypes": ["FORM_SUBMIT"]
              "currentValue": {
                "id": "Account type",
                "sensitive": false,
                "dimension": 17
              }
            }
          ]
        }
      ]
    },
    // другие динамо поля
  ],
  "headerInfo": { ... }
}
```

3:59

← ГИБДД (ШТРАФЫ)
ИНН отсутствует

ОКТМО(ОКАТО):
45379000

Фотография:

К оплате, руб.:
1 000 ₽

ФИО:
Гогей Гогейч Адамович

Адрес:
107076, РОССИЯ, Республика Адыгея, Москв
например: г.Саров, ул.Ленина д.1 кв.1

Номер счёта

82 615,50 ₽
Текущий счёт --3519

Оплатить

Аналитика уровня экрана



```
"analytics": {
  "label": "Provider",
  "screen": "GIBDD Payment",
  "category": "Payments",
  "parameters": [
    {
      "id": "Product name",
      "sensitive": false,
      "dimension": 2,
      "value": "ГИБДД (ШТРАФЫ)"
    },
    {
      "id": "Step",
      "sensitive": false,
      "dimension": 8,
      "value": "4"
    },
    {
      "id": "Transaction Id",
      "sensitive": false,
      "dimension": 5,
      "value": "b3790566-7829-4177-9855-40f82a72185e"
    }
  ]
}
```

←

ГИБДД (ШТРАФЫ)
ИНН отсутствует

ОКТМО(ОКАТО):
45379000

Фотография:



К оплате, руб.:
1 000 ₽

ФИО:
Горей Горейич Адамович

Адрес:
107076, РОССИЯ, Республика Адыгея, Моск
например: г.Саров, ул.Ленина д.1 кв.1

Номер счёта
₽ 82 615,50 ₽
Текущий счёт ··3519

Оплатить

Аналитика уровня поля

```
"analytics": [  
  {  
    "eventTypes": [  
      "FORM_SUBMIT"  
    ],  
    "currentValue": {  
      "id": "Account type",  
      "sensitive": false,  
      "dimension": 17  
    }  
  }  
]
```

3:59

← ГИБДД (ШТРАФЫ)
ИНН отсутствует

ОКТМО(ОКАТО):
45379000

Фотография:

К оплате, руб.:
1 000 ₽

ФИО:
Гогей Гогейч Адамович

Адрес:
107076, РОССИЯ, Республика Адыгея, Моск
например: г.Саров, ул.Ленина д.1 кв.1

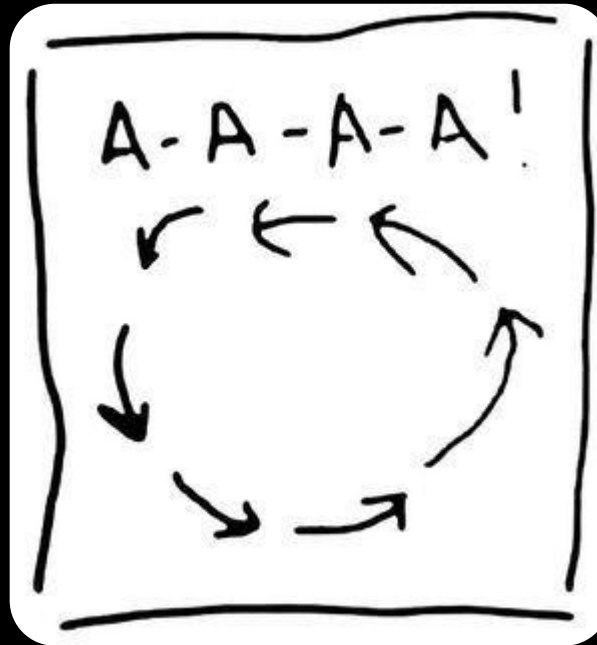
Номер счёта

₽ 82 615,50 ₽
Текущий счёт -3519

Оплатить

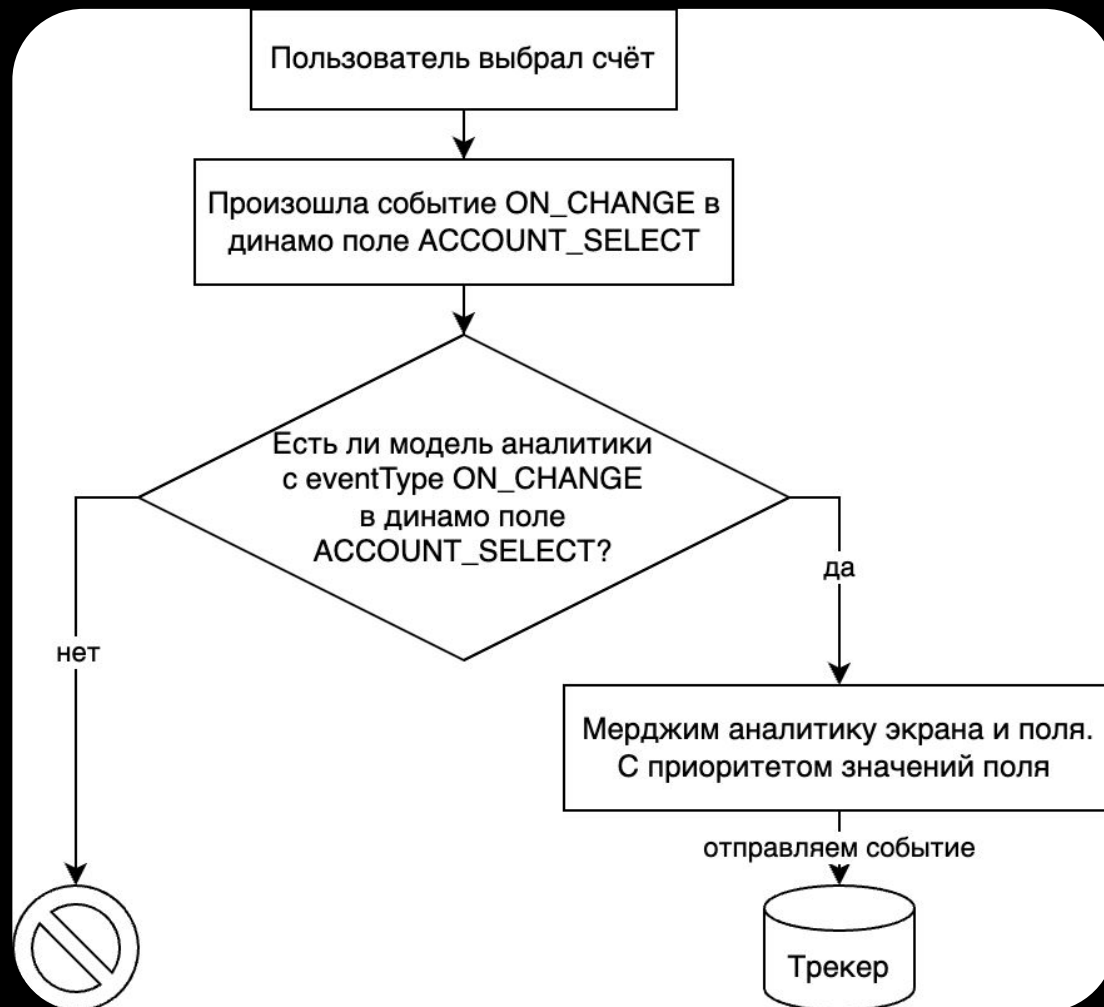
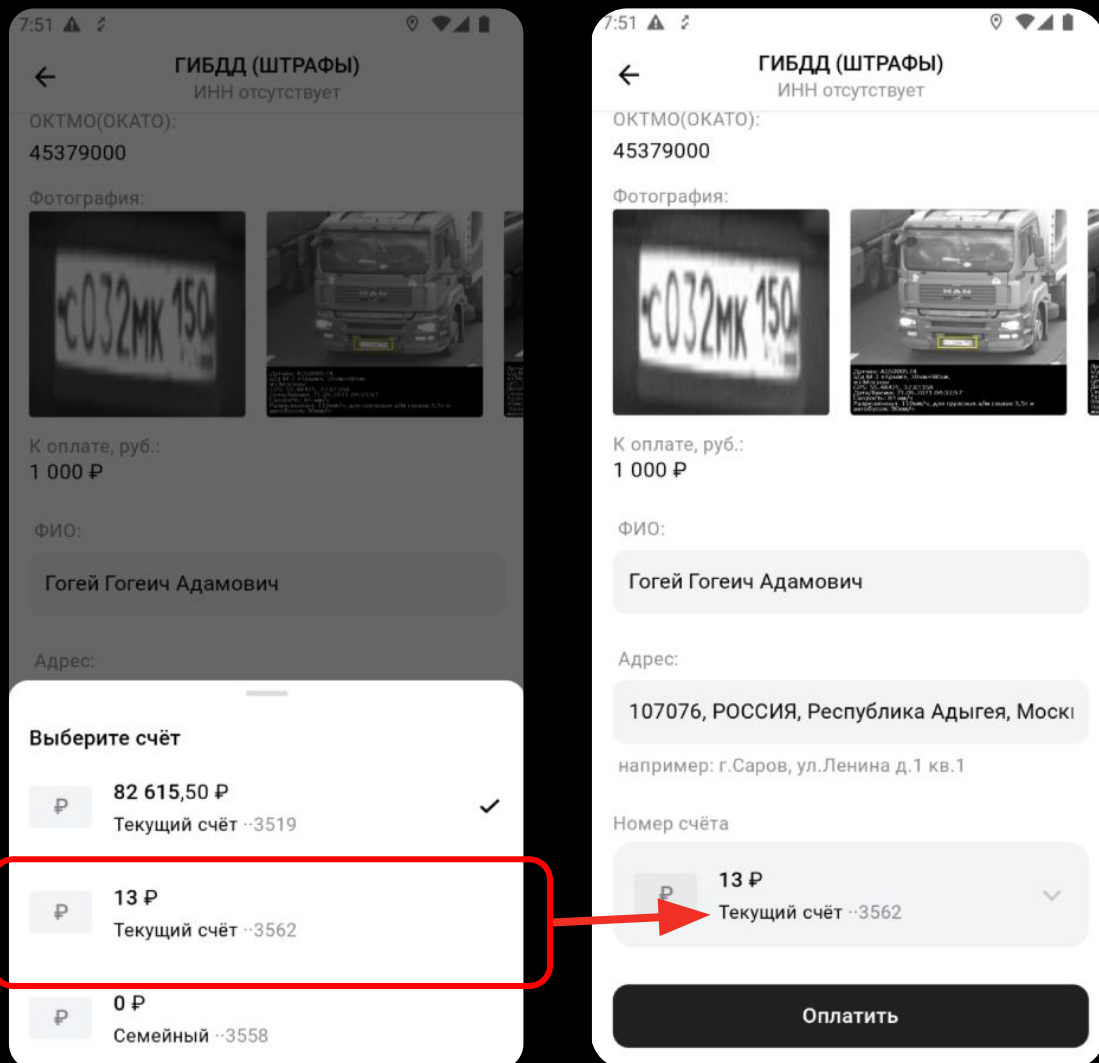
Как подружить две модели?

```
"analytics": {  
  "label": "Provider",  
  "screen": "GIBDD Payment",  
  "category": "Payments",  
  "parameters": [  
    {  
      "id": "Product name",  
      "sensitive": false,  
      "dimension": 2,  
      "value": "ГИБДД (ШТРАФЫ)"  
    },  
    {  
      "id": "Step",  
      "sensitive": false,  
      "dimension": 8,  
      "value": "4"  
    },  
    {  
      "id": "Transaction Id",  
      "sensitive": false,  
      "dimension": 5,  
      "value": "b3790566"  
    }  
  ]  
}
```



```
"analytics": [  
  {  
    "eventTypes": [  
      "FORM_SUBMIT"  
    ],  
    "currentValue": {  
      "id": "Account type",  
      "sensitive": false,  
      "dimension": 17  
    }  
  }  
]
```

Мердж при клике на поле



Мердж при клике на SUBMIT

3:59

← ГИБДД (ШТРАФЫ)
ИНН отсутствует

ОКТМО(ОКАТО):
45379000

Фотография:

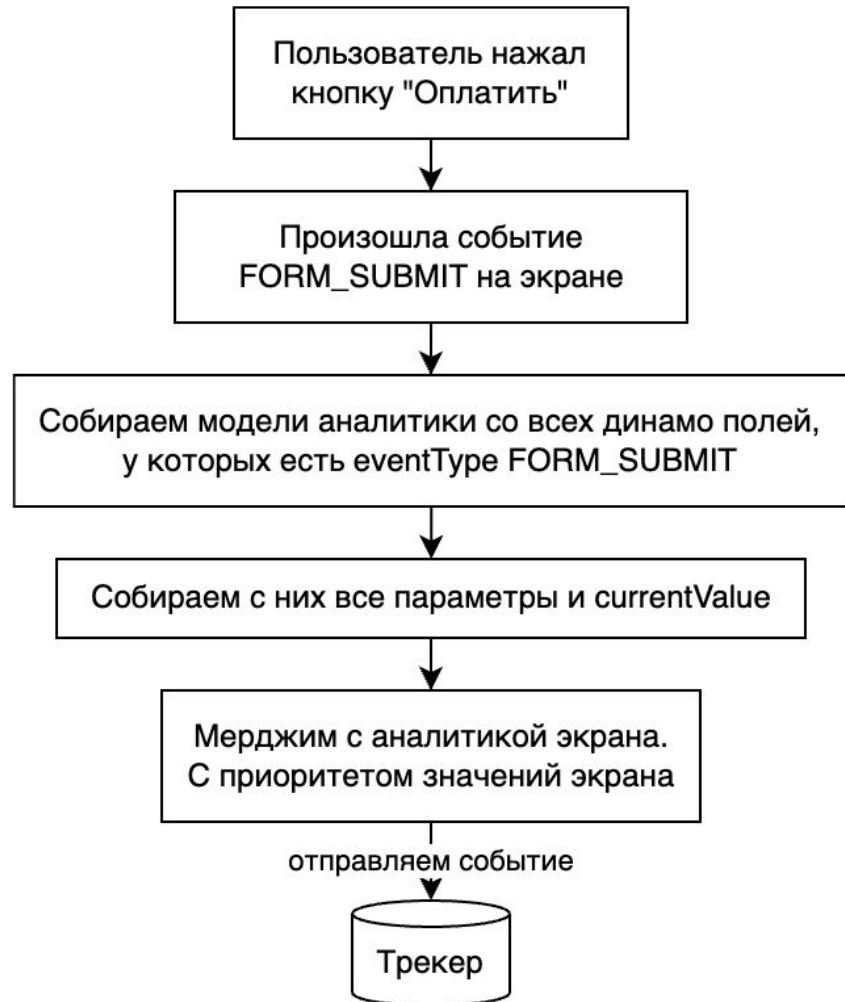
К оплате, руб.:
1 000 ₽

ФИО:
Гогей Гогейч Адамович

Адрес:
107076, РОССИЯ, Республика Адыгея, Моск
например: г.Саров, ул.Ленина д.1 кв.1

Номер счёта
₽ 82 615,50 ₽
Текущий счёт --3519

Оплатить



И последнее!

01 SDUI

02 BD аналитика

03 Финальный контракт

04 Результаты и планы



Результаты



аналитика управляется сервером



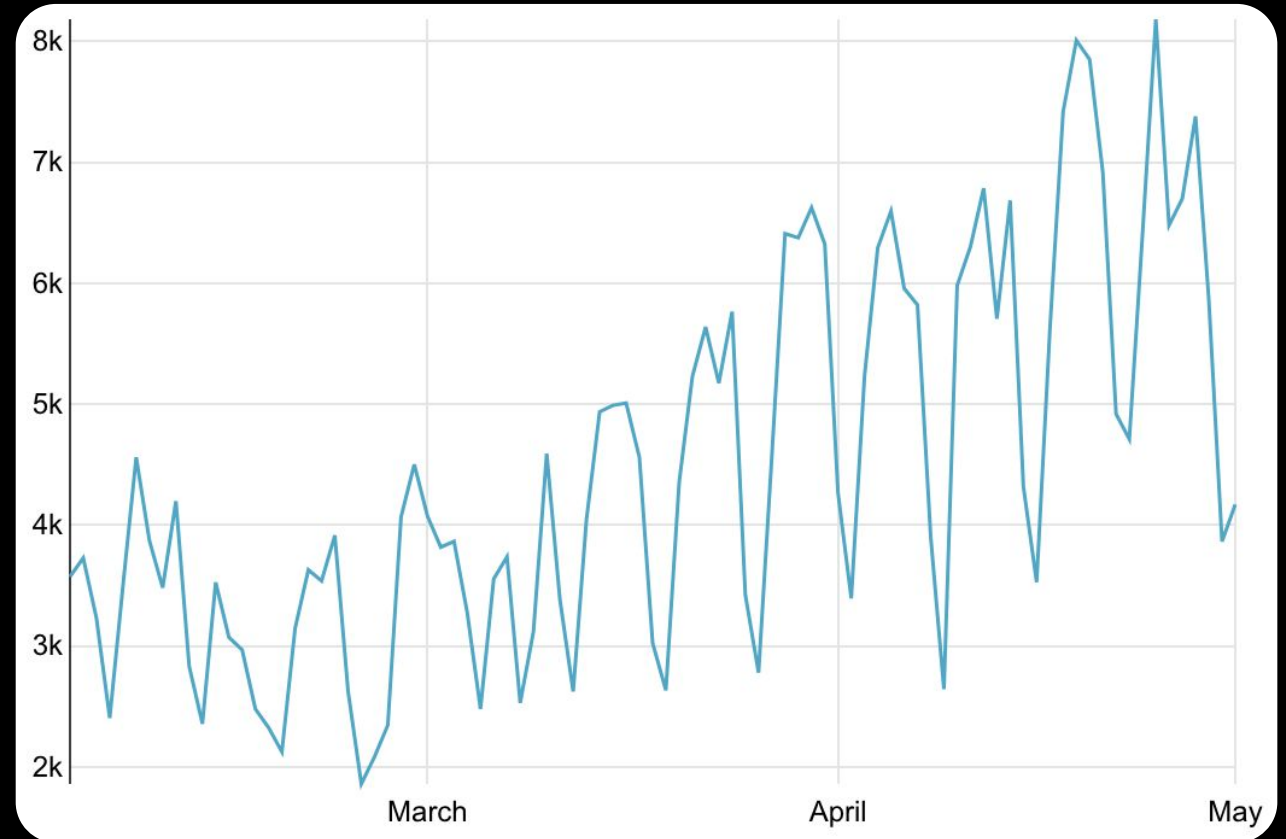
ТОНКИЙ КЛИЕНТ



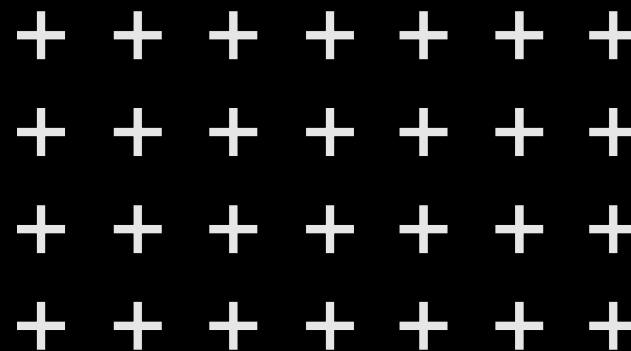
МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ НА ЛЮБЫХ ЭКРАНАХ



скрыто в либе динамо полей

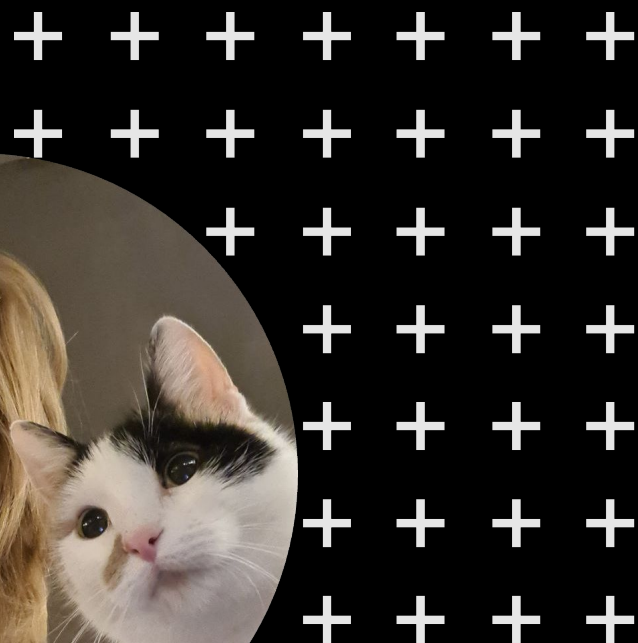


Планы



- »» трекать ошибки валидации
- »» трекать разные события экрана
- »» получать правила маскирования с бэкенда
- »» добавить больше eventTypes для разных динамо полей

Q&A



Анна Саботович

Технический лидер разработки



Alfa Digital Jobs