

Мультивалютность — Отчёт и инструкции

Что сделано на бэкенде

Модели

- **Currency**: добавлены поля `symbol` (₽, \$, €), `rate_to_rub`, `updated_at`
- **City**: добавлены поля `country`, `currency` (FK)
- **Vehicle**: добавлено поле `currency` (FK) с авто-определением по городу

Сервис курсов валют

- Источник: **ExchangeRate-API v6** (с API ключом)
- Обновление: автоматически каждый час через Celery
- 44 валюты поддерживаются

API endpoints

- `GET /api/currency/` — список валют с символами и курсами
- `POST /api/currency/update-rates/` — ручное обновление (только админ)
- `GET /api/currency/convert/?amount=X&from=USD&to=RUB` — конвертация

Сериализаторы

- Транспорт возвращает `currency` и `user_currency`
- Цены возвращают `price_converted` и `total_converted`

Что нужно сделать администратору

1. Зайти в админку: `/admin/franchise/city/`
2. Для каждого города указать:
 - **Страна** (текстовое поле)
 - **Валюта** (выбор из списка с автокомплитом)
3. Примеры:
 - Пхукет → Таиланд → THB (฿)
 - Москва → Россия → RUB (₽)
 - Дубай → ОАЭ → AED (إ.د.)

После этого новые транспорты в этих городах автоматически получат валюту города.

Что нужно протестировать

1. Курсы валют

- ☐ `GET /api/currency/` — проверить что `symbol` и `rate_to_rub` заполнены
- ☐ `GET /api/currency/convert/?amount=100&from=USD&to=RUB` — проверить конвертацию

2. Транспорт

- ☐ Создать транспорт в городе с валютой → проверить что currency заполнилась
- ☐ GET /api/vehicles/auto/{id}/ — проверить что возвращается currency
- ☐ GET /api/vehicles/auto/?currency=USD — проверить *_converted поля

3. Админка

- ☐ /admin/franchise/city/ — проверить что видны поля country, currency
- ☐ /admin/app/currency/ — проверить что видны symbol, rate_to_rub

Инструкция для фронтенда

Обзор изменений

Бэкенд теперь поддерживает мультивалютность:

- Каждый транспорт имеет свою валюту (определяется по городу или вручную)
- Цены отображаются в валюте транспорта
- Возможна конвертация в валюту пользователя
- Оплата через Tinkoff всегда в рублях

Новые поля в API

1. Currency (валюта)

GET /api/currency/

Возвращает список всех валют с новыми полями:

```
{
  "id": 1,
  "code": "RUB",
  "title": "Российский рубль",
  "symbol": "₽",
  "rate_to_rub": "1.000000"
}
```

Поле	Тип	Описание
symbol	string	Символ валюты (₽, \$, €, ₸ и т.д.)
rate_to_rub	decimal	Курс к рублю (сколько рублей за 1 единицу)

2. Vehicle (транспорт)

В ответах списка и детальной информации о транспорте добавлены поля:

```
{
  "id": 123,
  "brand": {...},
  "model": {...},
  "currency": {
    "id": 2,
    "code": "THB",
    "symbol": "฿",
    "title": "Тайский бат"
  },
  "user_currency": {
    "id": 1,
    "code": "RUB",
    "symbol": "₽",
    "title": "Российский рубль"
  },
  "rent_prices": [
    {
      "name": "1 день",
      "price": "1000.00",
      "discount": 0,
      "total": "1000.00",
      "price_converted": "2850.00",
      "total_converted": "2850.00"
    }
  ]
}
```

Поле	Описание
currency	Валюта транспорта (в которой указаны цены)
user_currency	Валюта пользователя (для конвертации)
rent_prices[].price_converted	Цена в валюте пользователя (null если совпадает)
rent_prices[].total_converted	Итого в валюте пользователя (null если совпадает)

3. Принудительная конвертация

Можно указать валюту для конвертации через query параметр:

```
GET /api/vehicles/auto/?currency=USD
```

Тогда user_currency и *_converted поля будут в указанной валюте.

4. API конвертации

GET /api/currency/convert/

Конвертация суммы между валютами:

```
GET /api/currency/convert/?amount=1000&from=THB&to=RUB
```

Ответ:

```
{
  "amount": 1000,
  "from": "THB",
  "to": "RUB",
  "result": "2850.00",
  "rate": "2.85"
}
```

5. City (город)

Города теперь имеют привязку к валюте:

```
{
  "id": 1,
  "title": "Пхукет",
  "country": "Таиланд",
  "currency": {
    "id": 2,
    "code": "THB",
    "symbol": "฿"
  }
}
```

Логика отображения цен

Правила:

1. **По умолчанию** — показывать цену в валюте транспорта (**currency**)
2. **Если пользователь изменил валюту в настройках** — показывать конвертированную цену
3. **На странице оплаты** — всегда показывать сумму в рублях (Tinkoff)

Пример отображения:

Цена: ₪1,000/день
(≈ ₺2,850)

Или если пользователь выбрал USD:

Цена: \$28.50/день
(₪1,000 в оригинале)

Создание/редактирование транспорта

Авто-определение валюты

При создании транспорта валюта определяется автоматически по городу. Если город имеет привязку к валюте — она будет установлена.

Ручной выбор

Арендодатель может изменить валюту вручную:

```
POST /api/vehicles/auto/  
{  
  "city": 5,  
  "currency_id": 2, // опционально, если нужно переопределить  
  ...  
}
```

Оплата

Конвертация в рубли

При создании платежа сумма автоматически конвертируется в рубли:

Транспорт: ₪1,000/день × 3 дня = ₪3,000
Конвертация: ₪3,000 × 2.85 = ₺8,550
Tinkoff получает: 8550 копеек = 85.50 рублей

Депозит

- Если оплачивается онлайн — конвертируется в рубли
- Если наличными — показывается в валюте транспорта

Настройки пользователя

Пользователь может выбрать предпочитаемую валюту в профиле:

```
PATCH /api/users/{id}/
{
  "currency": 3 // ID валюты
}
```

После этого все цены будут показываться с конвертацией в эту валюту.

Обновление курсов

Курсы обновляются автоматически каждый час через Celery.

Для ручного обновления (только админы):

```
POST /api/currency/update-rates/
```

Миграция существующих данных

После деплоя нужно:

1. Применить миграции:

```
python manage.py migrate
```

2. Обновить курсы валют:

```
python manage.py shell
>>> from app.services.currency_service import CurrencyService
>>> CurrencyService.update_rates()
```

3. Настроить валюты для городов в админке
 4. Существующие транспорты получают валюту при следующем сохранении (или можно обновить массово через shell)
-

Чеклист для фронтенда

- ☐ Обновить модель Currency (добавить symbol, rate_to_rub)

- ☐ Обновить модель Vehicle (добавить currency, user_currency)
- ☐ Отображать символ валюты рядом с ценой
- ☐ Показывать конвертированную цену если user_currency != currency
- ☐ Добавить выбор валюты в настройках пользователя
- ☐ На странице оплаты показывать сумму в рублях
- ☐ При создании транспорта — показывать авто-определённую валюту
- ☐ Добавить возможность изменить валюту транспорта вручную