# Руководство пользователя Family Asset Management

ВЕРСИЯ 1.1.5

# Оглавление

1.	Спр	авочники	4
	1.1.	Справочник владельцев	4
	1.2.	Статьи доходов/расходов	6
	1.3.	Проекты	8
	1.4.	Продукты/Добавить продукт	9
	1.5.	Валюты	10
	1.6.	Курсы валют	10
	1.7.	Классы продуктов	12
	1.8.	Категории продуктов	12
	1.9.	Страны	13
	1.10.	Финансовые учреждения	14
2.	Адм	линистрирование	16
	2.1.	Настройка подключений к банкам	16
	2.2.	SMS устройства	18
	2.3.	Полученные SMS	19
	2.4.	Пересылка 2FA	20
	2.5.	Монитор задач загрузки	20
	2.6.	Монитор ошибок загрузки	21
	2.7.	Конфигуратор разметки	22
	2.8.	Добавление транзакции	28
	2.9.	Переменные окружения	28
	2.10.	Выгрузка/загрузка данных	29
3.	Дан	ные	29
	3.1.	Продукты	29
	3.2.	Транзакции	31
	3.2.	1. Отображение данных	31
	3.2.	2. Область фильтров	31
	3.2.	3. Кнопки	32
	3.2.	4. Групповые операции	33
	3.2.	5. Карточка транзакции	33
4.	Отч	етность	34
	4.1.	Отчет по результатам разметки	34

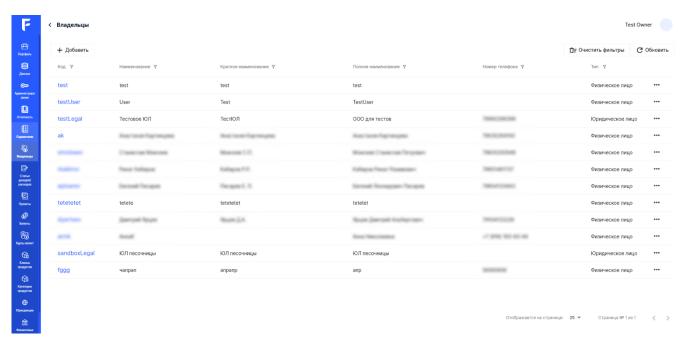
	4.2.	Отчет 8 цифр	35
	4.3.	Отчет по статьям	36
	4.4.	Отчет по проектам	36
5	. Дэц	іборд «Портфель»	36
6	. Уста	новка и подключение Android-приложения	38
	6.1.	Установка Android-приложения	38
	6.2.	Подключение android-приложения	38
	6.3.	Настройка пересылки SMS-сообщений в Telegram	39
7	. Hac	гройка телефона для корректной загрузки данных физического лица из Т-банка	40
	7.1.	Вариант 1: через приложение Банка	40
	7.2.	Вариант 2: через настройки телефона	40
	7.3.	Обязательный пароль для работы с сервисом	40
8	. Соз	дание и проверка подключения	41
9	. Загр	узка данных из финансовых учреждений	43
	9.1.	Загрузка/обновление продуктов	43
	9.2.	Загрузка транзакций	43

#### 1. Справочники

Раздел меню «Справочник», содержит в себе доступ к пользовательским справочникам.

#### 1.1. Справочник владельцев

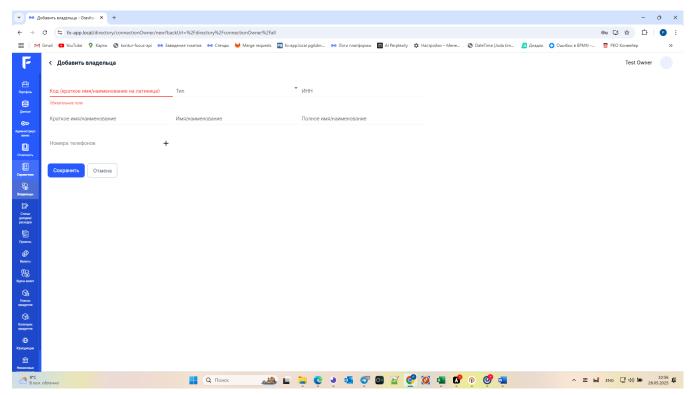
Позиция меню «Справочник/Владельцы». В данном справочнике осуществляется ведение владельцев банковских и брокерских продуктов — физических и юридических лиц.



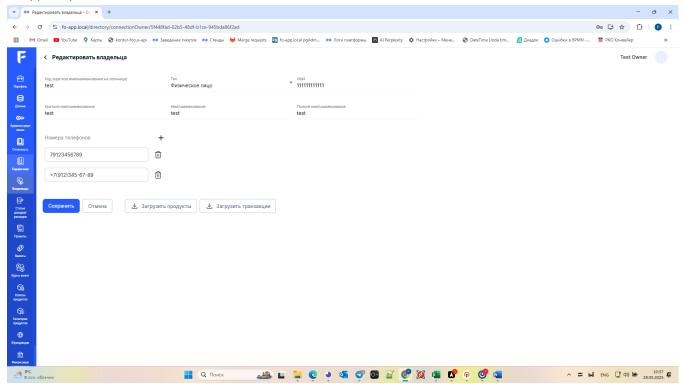
Для добавления нового владельца необходимо нажать кнопку «Добавить» и в открывшемся окне заполнить все атрибуты владельца. Поле «Код» заполняется латиницей и должно содержать произвольный, но уникальный в рамках приложения человекочитаемый идентификатор владельца. Например, для владельца Иванова Петра Сергеевича кодом может быть значение «ivanovps» или «Ivanov\_p\_s» и т.п.

В поле «Тип» из выпадающего списка необходимо выбрать тип владельца — физическое или юридическое лицо.

Для каждого владельца есть возможность указать несколько номеров телефонов, а также один номер телефона в разных форматах — кнопка «+» в поле «Номера телефонов».

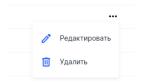


Для редактирования владельца необходимо кликнуть ссылку в колонке «Код» в реестре владельцев



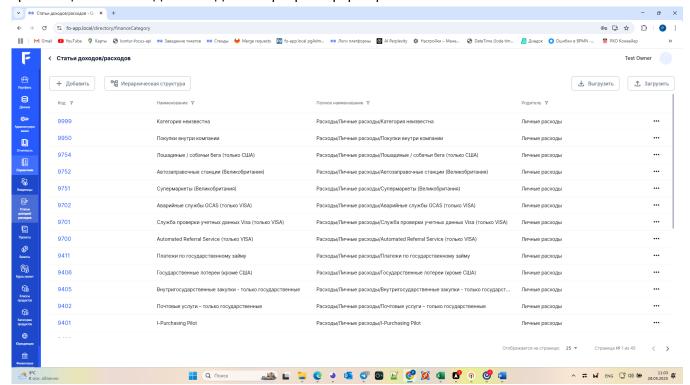
Кнопки «Загрузить продукты» (см. <u>п.9.1</u>) и «Загрузить транзакции» (см. <u>п.9.2</u>) позволяют выполнить загрузку из всех банков, которые указаны в настройке соединений (см. <u>п.8</u>) для данного владельца. Для успешной загрузки сначала необходимо настроить соединение с банками (см. <u>п.8</u>).

Удалить запись можно через кнопку выполнения действий с позицией таблицы в ее правой части («три точки»). Там же можно выбрать и режим редактирования.

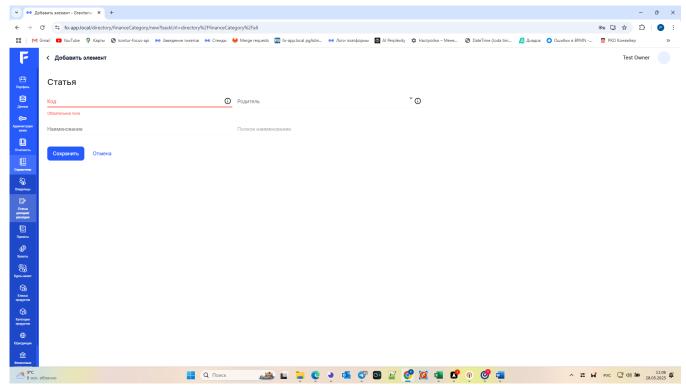


# 1.2. Статьи доходов/расходов

Позиция меню «Справочник/Статьи доходов/расходов». В данном справочнике осуществляется ведение статей, в разрезе которых можно группировать банковские транзакции и впоследствии в данном разрезе формировать отчетность.

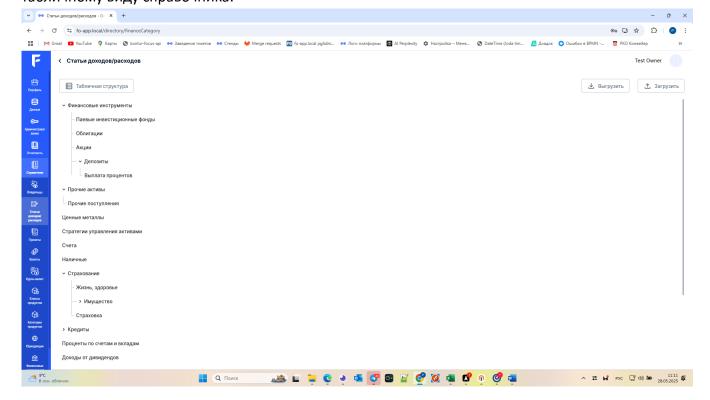


Для добавления новой статьи необходимо нажать кнопку «Добавить» и в открывшемся окне заполнить все атрибуты.



Код должен быть уникальным. Справочник иерархический, в качестве родителя необходимо выбрать из выпадающего списка для текущей позиции справочника статью верхнего уровня, либо оставить данное поле пустым, тогда будет добавлена позиция самого верхнего уровня. Для редактирования позиции справочника необходимо в реестре кликнуть на ссылку в колонке «Код».

Кнопка «Иерархическая структура» позволяет просмотреть наглядную иерархическую структуру подчиненности статей, кнопка «Табличная структура» позволяет вернуться к табличному виду справочника:

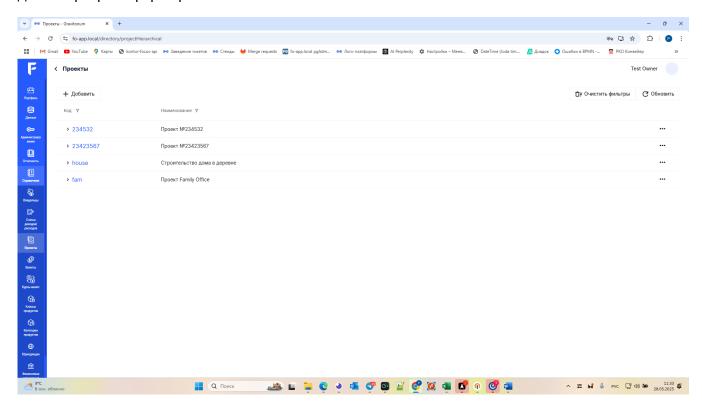


Кнопка «Выгрузить» позволяет выгрузить справочник статей в файл формата Excel. Кнопка «Загрузить» позволяет выбрать в дереве каталогов файл формата Excel определенной структуры для загрузки статей из файла. Структура файла загрузки совпадает со структурой файла выгрузки, описанного выше. Если в файле загрузки присутствуют строки с кодами, совпадающими с кодами статей в справочнике, такие позиции обновятся, все остальные позиции добавятся.

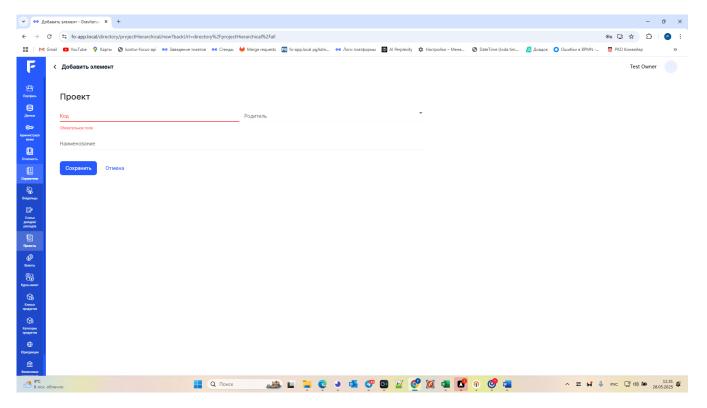
Удалить запись можно через кнопку выполнения действий с позицией таблицы в ее правой части («три точки»). Там же можно выбрать и режим редактирования.

# 1.3. Проекты

Позиция меню «Справочник/Проекты». В данном справочнике осуществляется ведение проектов, в разрезе которых можно группировать банковские транзакции и впоследствии в данном разрезе формировать отчетность.



Для добавления новой статьи необходимо нажать кнопку «Добавить» и в открывшемся окне заполнить все атрибуты.



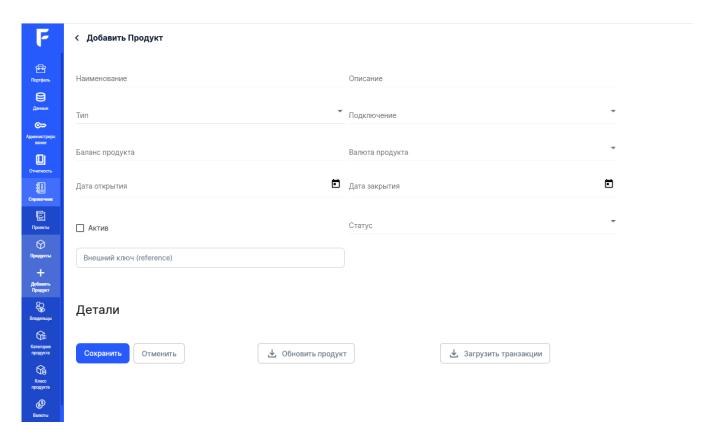
Код должен быть уникальным. Справочник иерархический, в качестве родителя необходимо выбрать из выпадающего списка для текущей позиции справочника статью верхнего уровня, либо оставить данное поле пустым, тогда будет добавлена позиция самого верхнего уровня. Для редактирования позиции справочника необходимо в реестре кликнуть на ссылку в колонке «Код».

Удалить запись можно через кнопку выполнения действий с позицией таблицы в ее правой части («три точки»). Там же можно выбрать и режим редактирования.

# 1.4. Продукты/Добавить продукт

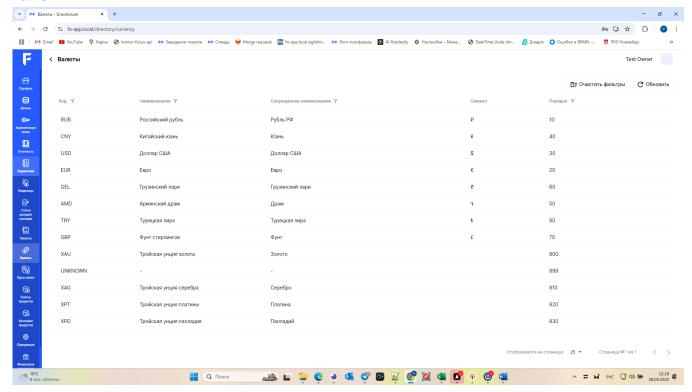
Данный режим предназначен для ручного заведения продуктов.

Поля «Наименование», «Тип», «Подключение», «Баланс продукта», «Валюта продукта», «Дата открытия», «Статус» и «Внешний ключ (reference)» являются обязательными для ввода.



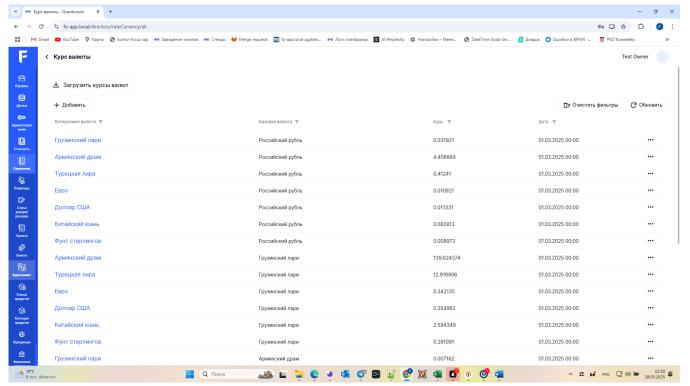
#### 1.5. Валюты

Позиция меню «Справочник/Валюты». Данный режим позволяет просмотреть справочник валют.



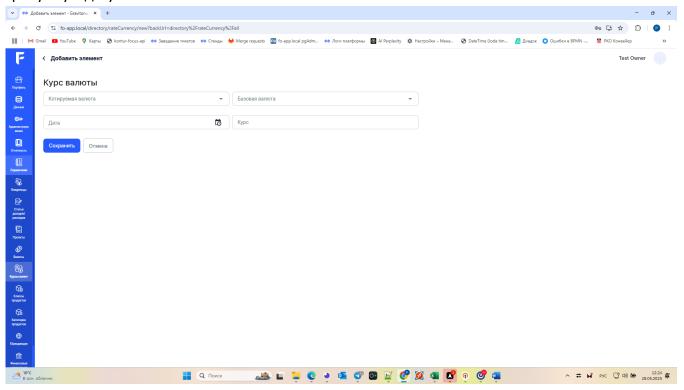
# 1.6. Курсы валют

Позиция меню «Справочник/Курсы валют». В данном режиме осуществляется ведение курсов валют.



Кнопка «Загрузить курсы валют» позволяет загрузить курсы всех валют (пары к рублю) с сайта Центробанка РФ, а также автоматически создать пары всех валют, присутствующих в справочнике.

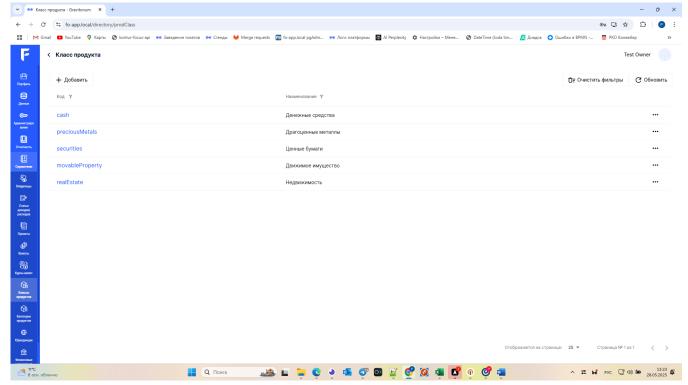
Кнопка «Добавить» позволяет вручную добавить курс для требуемой пары валют на требуемую дату:



Удалить запись можно через кнопку выполнения действий с позицией таблицы в ее правой части («три точки»). Там же можно выбрать и режим редактирования.

# 1.7. Классы продуктов

Позиция меню «Справочник/Классы продуктов». В данном режиме осуществляется ведение справочника Классов продуктов – атрибут группировки продуктов, использующийся в дэшборде «Портфель».

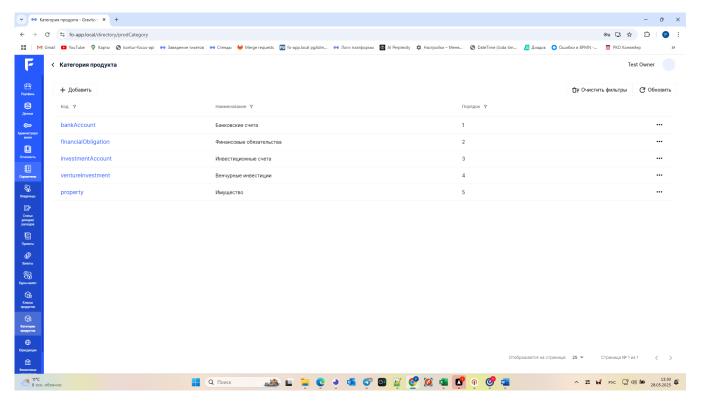


Для добавления нового класса необходимо нажать кнопку «Добавить» и в открывшемся окне заполнить все атрибуты добавляемой записи.

В режим редактирования класса можно перейти, кликнув на код класса в реестре. Удалить запись можно через кнопку выполнения действий с позицией таблицы в ее правой части («три точки»). Там же можно выбрать и режим редактирования.

# 1.8. Категории продуктов

Позиция меню «Справочник/Категории продуктов». В данном режиме осуществляется ведение справочника Категорий продуктов — атрибут группировки продуктов, использующийся в дэшборде «Портфель».



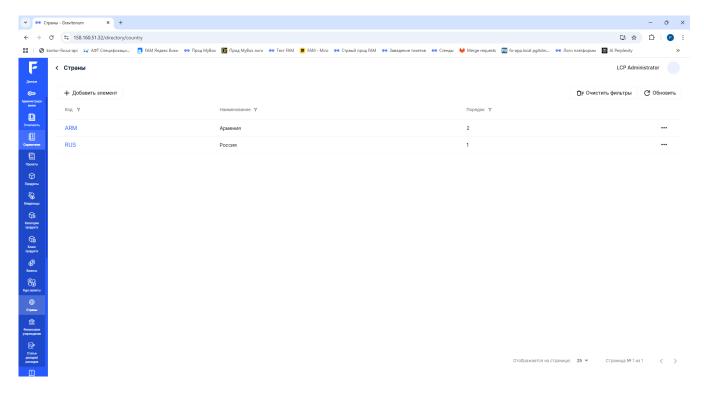
Для добавления новой категории необходимо нажать кнопку «Добавить» и в открывшемся окне заполнить все атрибуты добавляемой записи.

В режим редактирования категории можно перейти, кликнув на код категории в реестре.

Удалить запись можно через кнопку выполнения действий с позицией таблицы в ее правой части («три точки»). Там же можно выбрать и режим редактирования.

# 1.9. Страны

Позиция меню «Справочник/Страны». В данном режиме осуществляется ведение справочника Стран — атрибут финансового учреждения, использующийся для фильтрации данных в дэшборде «Портфель» и некоторых отчетах.



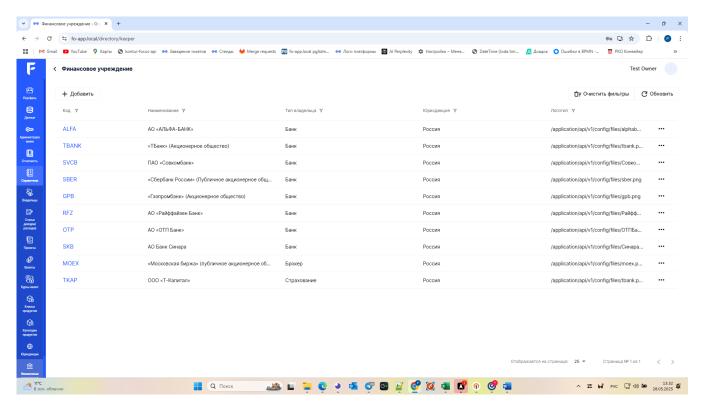
Для добавления новой страны необходимо нажать кнопку «Добавить» и в открывшемся окне заполнить все атрибуты добавляемой записи.

В режим редактирования страны можно перейти, кликнув на код страны в реестре.

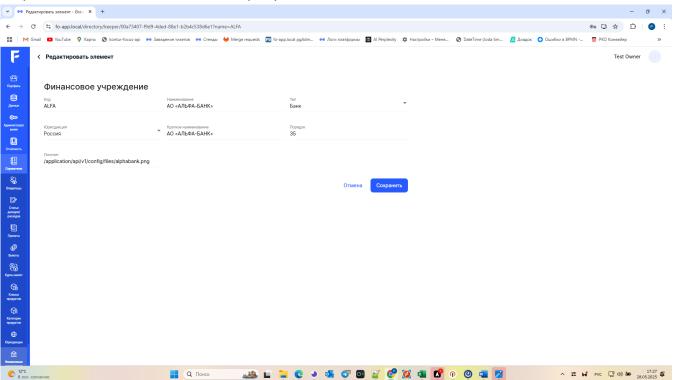
Удалить запись можно через кнопку выполнения действий с позицией таблицы в ее правой части («три точки»). Там же можно выбрать и режим редактирования.

#### 1.10. Финансовые учреждения

Позиция меню «Справочник/Финансовые учреждения». В данном режиме осуществляется ведение справочника финансовых учреждений — банков, брокеров — атрибут подключения к источникам загрузки данных.



Для добавления нового финансового учреждения необходимо нажать кнопку «Добавить» и в открывшемся окне заполнить все атрибуты добавляемой записи.



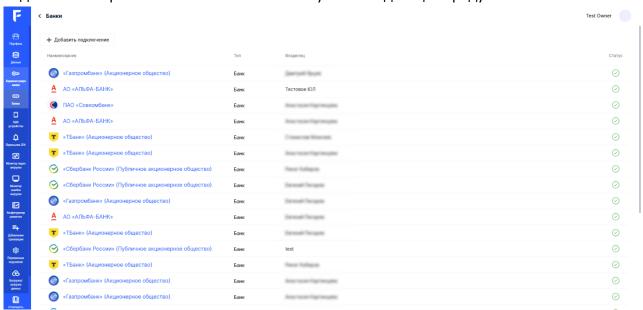
В режим редактирования финансового учреждения можно перейти, кликнув на код финансового учреждения в реестре.

Удалить запись можно через кнопку выполнения действий с позицией таблицы в ее правой части («три точки»). Там же можно выбрать и режим редактирования.

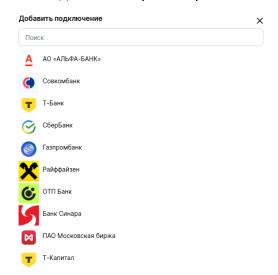
# 2. Администрирование

#### 2.1. Настройка подключений к банкам

Позиция меню «Администрирование/Банки». В данном режиме осуществляется настройка подключений приложения к банковским аккаунтам владельцев продуктов.

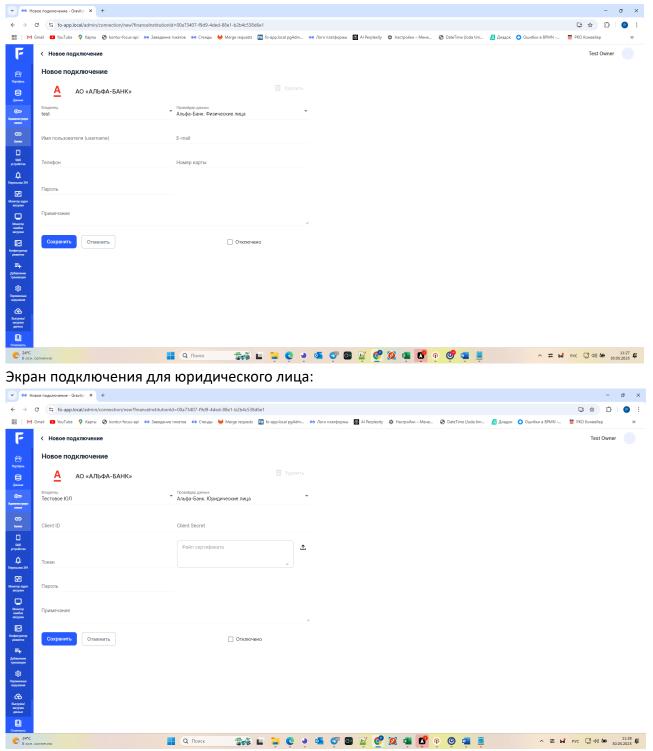


Для добавления нового подключения необходимо нажать кнопку «Добавить подключение», в правой части экрана отобразится панель с финансовыми учреждениями, в которой необходимо кликнуть по нужной позиции:



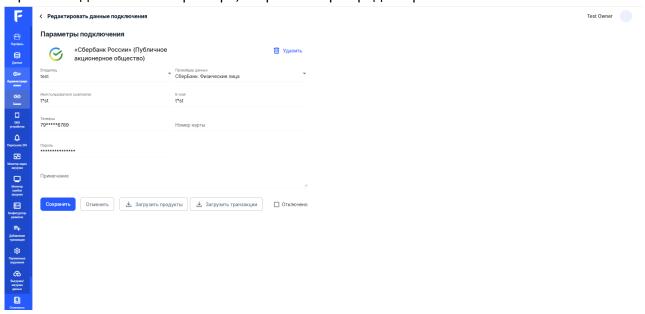
Откроется экран нового подключения. В поле «Владелец» необходимо выбрать владельца продукта (заполнение справочников владельцев см. в п.<u>1.1</u>). В зависимости от типа владельца (физическое или юридическое лицо), в выпадающем списке в поле «Провайдер данных» отобразятся соответствующие провайдеры. После выбора провайдера данных на экране отобразятся поля с параметрами подключения, соответствующими либо физическим, либо юридическим лицам.

# Экран подключения для физического лица:



Необходимо заполнить все данные для успешного подключения к банку.

Для редактирования данных подключения или загрузки данных необходимо кликнуть по строке с подключением в реестре, откроется экран редактирования:



Кнопка «Загрузить продукты» предназначена для фонового процесса загрузки продуктов (счетов) по данному подключению.

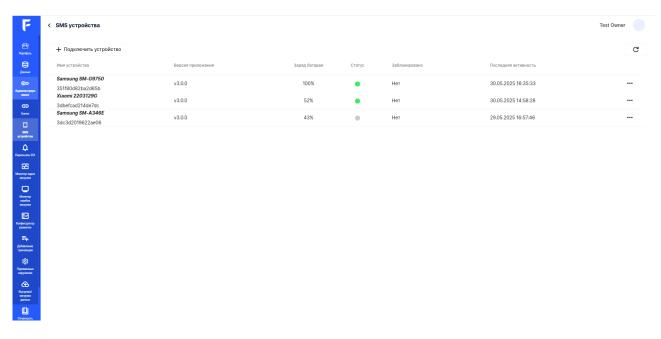
Кнопка «Загрузить транзакции» предназначена для фонового процесса загрузки транзакций по продуктам данного подключения. После нажатия кнопки предлагается выбрать период, за который будут загружаться транзакции.

Чекбокс «Отключено» предназначен для временного деактивирования данного подключения. С проставленным признаком продукты и транзакции по такому подключению загружаться не будут.

Кнопка «Удалить» удалит текущее подключение.

#### 2.2. SMS устройства

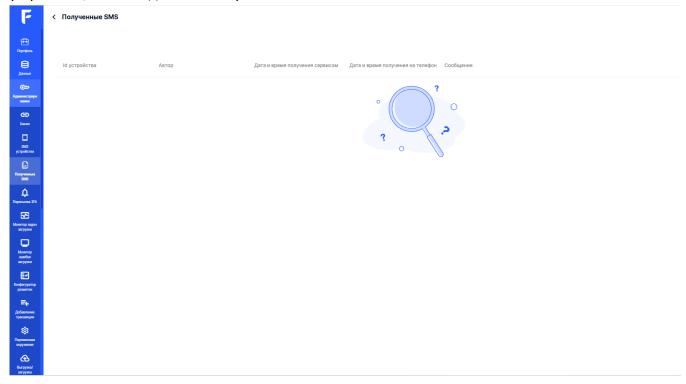
Позиция меню «Администрирование/SMS устройства». В данном режиме отображается реестр всех Android-устройств (смартфонов), подключенных к приложению, для перенаправления смс-сообщений, являющихся вторым фактором при входе в банковскую систему.



Для подключения к приложению нового Android-устройства необходимо нажать кнопку «Подключить устройство» и отсканировать камерой устройства отображаемый на экране QR-код. Подробнее о процессе подготовки Android-устройства и подключения его к приложению см в п.6

#### 2.3. Полученные SMS

В данном режиме отображаются все SMS-сообщения, полученные на подключенные к стенду устройства, за последние 10 минут.

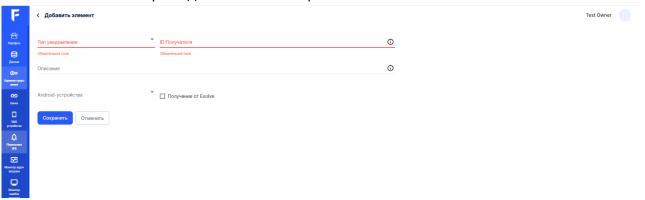


#### 2.4. Пересылка 2FA

В данном режиме настраивается пересылка смс-сообщений банков в Telegram-бот. Пересылка нужна в случаях, если владелец продукта и Android-устройство, получающее смс от банков, находятся в разных местах, и владельцу необходимо видеть получаемые смс.



Для добавления нового получателя необходимо нажать кнопку «Добавить получателя», заполнить все поля экрана добавления и сохранить:



Все настроенные пересылки будут перенаправлять смс от банков в Telegram-бот, указанный в переменных окружения (см. п.2.9).

В случае, если подключен сервис Exolve с пересылкой смс-сообщений на виртуальную симкарту, необходимо заполнить чекбокс «Получение от Exolve».

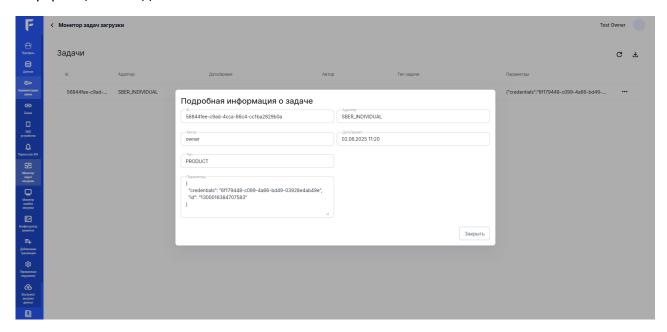
## 2.5. Монитор задач загрузки

В данном режиме производится мониторинг задач загрузки данных от банков. Экран монитора обновляется автоматически каждые 5 секунд. После завершения задачи она удаляется из реестра.

В экране доступны кнопки обновления реестра и выгрузки в файл Excel.



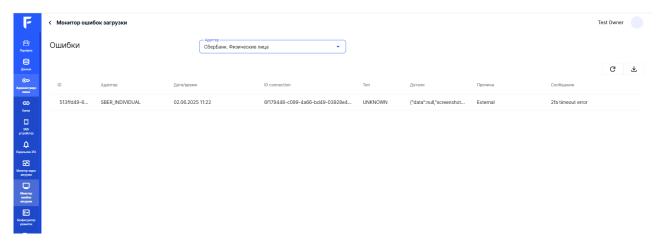
При клике на строку задачи в реестре открывается модальное окно с подробной информацией о задаче:



#### 2.6. Монитор ошибок загрузки

В данном режиме производится мониторинг ошибок при выполнении загрузки данных от банков. Необходимо в шапке экрана в выпадающем списке выбрать нужный адаптер. Экран монитора обновляется автоматически каждые 5 секунд.

В экране доступны кнопки обновления реестра и выгрузки в файл Excel.



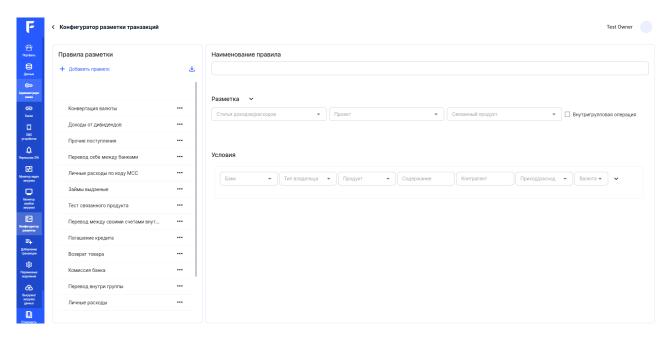
При клике на строку ошибки в реестре открывается модальное окно с подробной информацией об ошибке:



#### 2.7. Конфигуратор разметки

Режим предназначен для настройки правил автоматической разметки. Автоматическая разметка — функционал приложения, позволяющий без участия человека определять значения для некоторых атрибутов транзакции. Такими атрибутами являются:

- Статья доходов/расходов
- Проект
- Связанный продукт
- Признак внутригрупповой операции



#### Экран конфигуратора состоит из 2 частей:

- в левой части экрана расположен реестр настроенных правил. Кнопка «Добавить правило» позволяет создать новое правило. Кнопка выгрузки позволяет выгрузить реестр правил в файл формата json. В области действий строк таблицы реестра правил доступно действие удаления правила.
- в правой части расположена область работы с правилом. В данной области отображаются данные при просмотре, добавлении и редактировании правила.
  - в верхней части области отображается наименование правила
- в средней части области расположены поля разметки транзакции (заголовок «Разметка»). Это атрибуты, которые будут принимать указанные здесь значения при выполнении условий правила разметки. В полях разметки можно указать статические значения, выбрав из справочников в выпадающих списках, либо проставив чекбокс в поле «Внутригрупповая операция». Если нажать кнопку возле заголовка «Разметка», под каждым полем разметки с выпадающим списком отобразится чекбокс «переменная», с их помощью можно настраивать правила с использованием динамических переменных (см. ниже раздел «Пример настройки правила с динамическими переменными в разметке»).
- ниже расположена область условий правила разметки (заголовок «Условия»). Каждое правило может содержать произвольное количество строк условий, все строки правил объединяются в общее условие правила посредством логического оператора ИЛИ (OR). Каждая строка условия содержит следующие атрибуты транзакции:
  - Банк выпадающий список
  - Тип владельца выпадающий список (физическое или юридическое лицо)
  - Продукт выпадающий список

- Содержание строка
- Контрагент строка
- Приход/расход выпадающий список
- Валюта выпадающий список с множественным выбором.

Все атрибуты, для которых указаны значения, внутри строки условия объединяются посредством логического оператора И (AND).

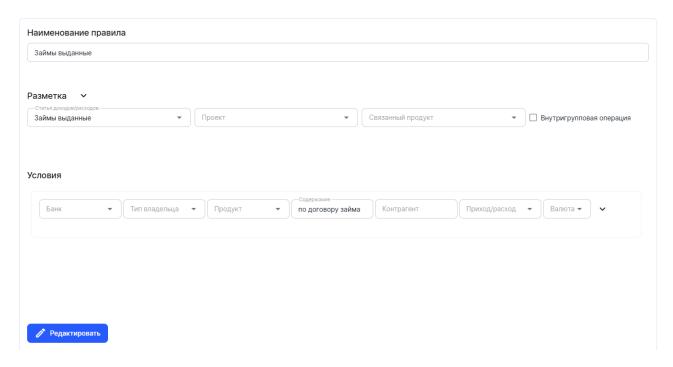
Если в правой части строки условия нажать кнопку , отобразится строка с тремя полями для настройки в составе строки условия дополнительного произвольного атрибута транзакции. В поле «Атрибут» указывается техническое имя атрибута. В поле «Операция» из выпадающего списка выбирается логическая операция сравнения. В поле «Значение» указывается строка значения, с которым будет сравниваться значение указанного атрибута в проверяемой транзакции. Например, необходимо добавить условие проверки телефона контрагента на определенное значение:

- в поле «Атрибут» указывается строка «counterparty.phone»
- в поле «Операция» выбираем строку «Номер телефона в строке равен». Данная операция определяет в передаваемой строке последовательность символов, характерную для номера телефона и приводит ее к 11-значному числовому формату
- в поле «Значение» указываем требуемый номер телефона, например «79123456789».

В полях условий с типом Строка можно применять динамические переменные. Пример настройки такого правила см. в разделе «Пример настройки правила с динамическими переменными в условиях»

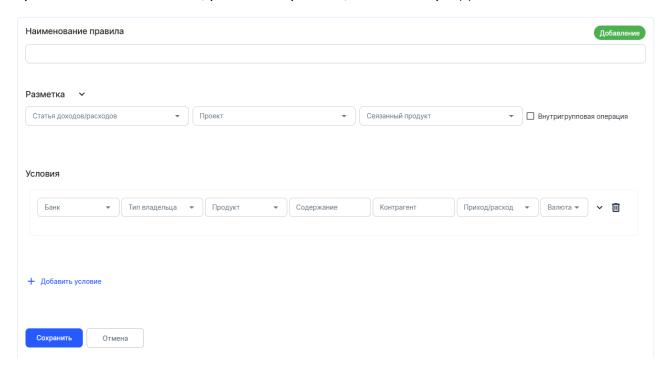
#### Просмотр правила разметки

При клике на строку с правилом в реестре правил (левая часть экрана), в области работы с правилом отображаются все данные — наименование, значения полей разметки, значения полей условия.

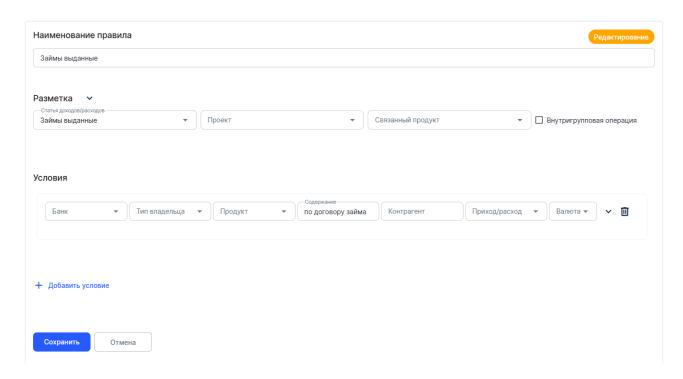


#### Добавление и редактирование правила разметки

По нажатию на кнопку «+ Добавить правило» в области работы с правилом отображаются пустые поля наименования, разметки и условий, а также статус «Добавление».



При клике на строку с правилом в реестре правил и последующем нажатии кнопки «Редактировать» в области работы с правилом отображаются значения всех полей настройки правила, они доступны к редактированию, отображается статус «Редактирование».



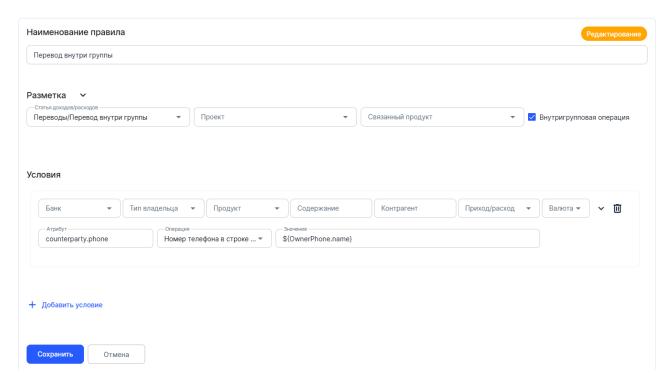
В разделе «Условия» кнопка «Добавить условие» позволяет добавить строку условий в правило.

Кнопка с пиктограммой корзины в строке условий позволяет ее удалить.

#### Пример настройки правила с динамическими переменными в условиях

На скрине ниже используется переменная *\${OwnerPhone.name}*, которая означает, что при проверке условия в данном правиле будет произведен поиск в таблице *OwnerPhone* по всем значениям ее атрибута *name*, и, в случае успеха, возвращен результат ИСТИНА. В целом, данное правило при обработке транзакции работает по следующему принципу:

- взять значение атрибута *counterparty.phone* и определить в нем строку, являющуюся номером телефона, привести ее в 11-значному цифровому формату;
- полученное значение искать среди значений атрибута name таблицы OwnerPhone;
- в случае успеха вернуть *ИСТИНА*;
- разметить транзакцию следующим образом атрибут «Статья» получает значение «Переводы/Перевод внутри группы», атрибут «Внутригрупповая операция» получает значение *ИСТИНА*.



#### Пример настройки правила с динамическими переменными в разметке

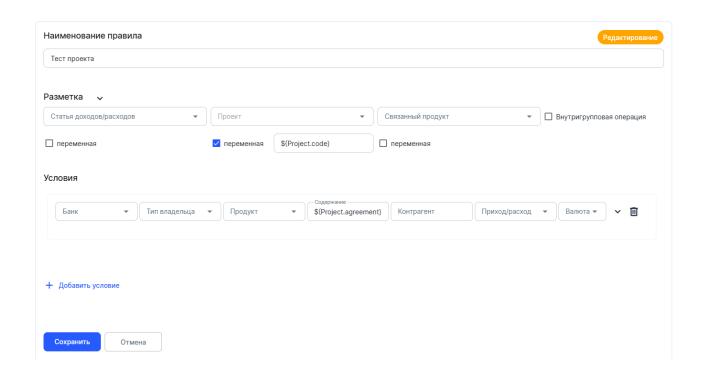
На скрине ниже используется переменная \${Project.code} в области «Разметки» и переменная \${Project.agreement} в области «Условия». Данное применение переменных означает, что при проверке условия в данном правиле будет произведен поиск в таблице Project по всем значениям ее атрибута agreement, и, в случае успеха, возвращен результат ИСТИНА и определено значение атрибута code из найденной в таблице Project записи.

Ограничения применения переменных в разметке:

- в пределах одного правила можно использовать переменную только в одном поле разметки;
- если в поле разметки применена переменная, в каждой из строк условий должна присутствовать переменная, в которой совпадает имя таблицы с переменной в поле разметки, при этом имя атрибута этой таблицы может отличаться.

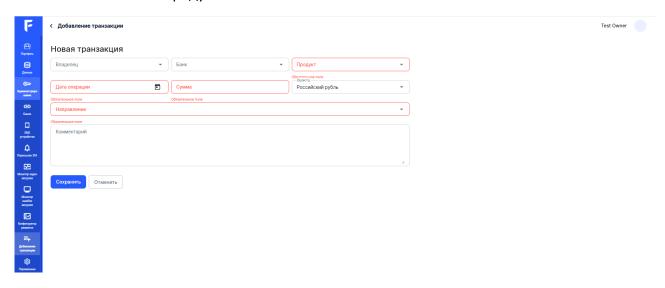
В целом, данное правило при обработке транзакции работает по следующему принципу:

- пройти по записям таблицы *Project*, для каждой записи определить значение атрибута *agreement* и определить вхождение этого значения в значение атрибута транзакции «Содержание»;
- в случае успеха вернуть ИСТИНА остановить поиск по таблице Project;
- разметить транзакцию следующим образом атрибут «Проект» получает значение атрибута *code* той записи таблицы *Project*, у которой значение атрибута *agreement* было найдено в содержании транзакции.



# 2.8. Добавление транзакции

Данный режим предназначен для ручного заведения транзакций, а также вступительных остатков балансов по продуктам.



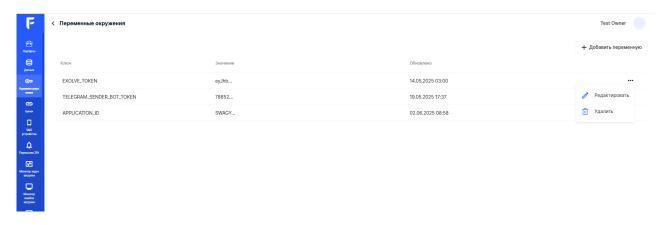
Поля «Владелец» и «Банк» необязательные, они предназначены для фильтрации списка продуктов в выпадающем списке «Продукт».

# 2.9. Переменные окружения

В данном режиме производится настройка переменных окружения.

EXOLVE\_TOKEN – токен доступа к сервису Exolve;

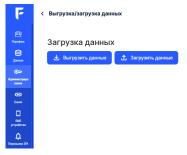
TELEGRAM\_SENDER\_BOT\_TOKEN – ID бота Telegram, в который пересылаются смс-сообщения; APPLICATION\_ID – уникальный ID поставки приложения.



В области действий строки реестра («три точки») доступны действия редактирования и удаления строки.

# 2.10. Выгрузка/загрузка данных

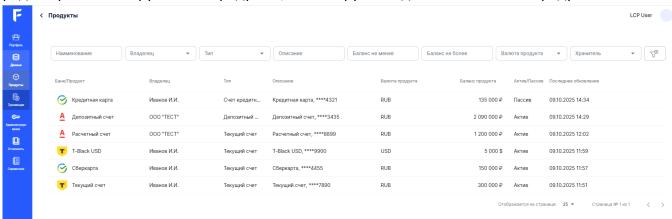
Данный режим предназначен для выгрузки всех данных из БД приложения в dump-файл и загрузки из файла в БД



# 3. Данные

#### 3.1. Продукты

Позиция меню «Данные/Продукты». Данный режим предназначен для просмотра, редактирования загруженных продуктов, а также ручного добавления новых продуктов.



В реестре продуктов отображаются следующие данные:

- Логотип банка и наименование продукта
- Наименование/ФИО владельца продукта
- Тип продукта

Test Owner

- Описание продукта наименование + 4 последних цифры номера расчетного счета
- Код валюты продукта
- Значение баланса продукта на дату/время последней загрузки
- Признак продукта актив/пассив
- Дата/время последнего обновления продукта

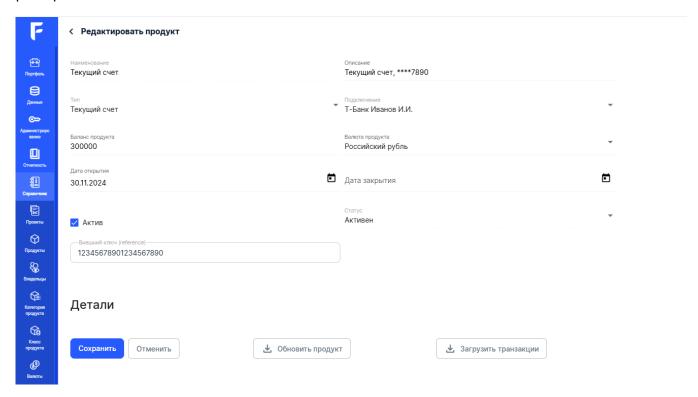
#### Область фильтров:

- Банк
- Наименование продукта
- Владелец
- Тип продукта
- Описание продукта
- Нижняя граница баланса
- Верхняя граница баланса
- Валюта продукта.

# Область кнопок:

• очистка фильтров.

Для редактирования существующего продукта необходимо кликнуть на строку с продуктом в реестре:



Для редактирования доступны поля Описание, Баланс, Валюта продукта, Дата открытия и Дата закрытия, а также некоторые дополнительные поля в зависимости от типа выбранного продукта.

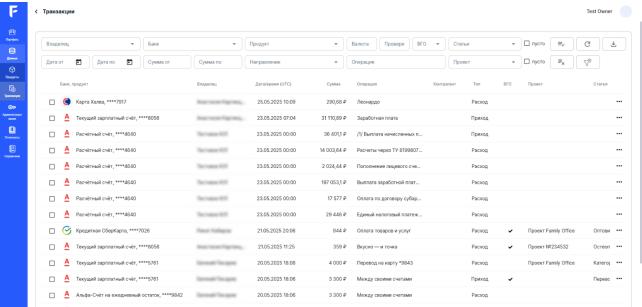
При нажатии на кнопку «Обновить продукт» приложение установит связь с банком, к которому относится данный продукт, и обновит данные продукта — его баланс и статус.

При нажатии на кнопку «Загрузить транзакции» будет предложено выбрать период загрузки, после чего приложение установит связь с банком, к которому относится данный продукт, и загрузит транзакции по данному продукту за выбранный период.

#### 3.2. Транзакции

Позиция меню «Данные/Транзакции». Данный режим предназначен для просмотра загруженных транзакций, а также выполнения действий по ручной и автоматической разметке.

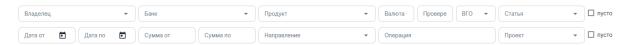
# 3.2.1. Отображение данных



В реестре транзакций отображаются следующие данные:

- Логотип банка и наименование продукта
- Наименование/ФИО владельца продукта
- Дата и время выполнения транзакции в часовом поясе UTC
- Содержание транзакции
- Направление транзакции приход/расход
- Признак внутригрупповой операции (ВГО)
- Наименование проекта
- Наименование статьи доходов/расходов
- Статус разметки одно из следующих значений: не обработано, не размечено, размечено, подтверждено.

#### 3.2.2. Область фильтров



• Владелец

- Банк
- Наименование продукта
- Валюта
- Статус разметки
- Признак ВГО
- Наименование статьи. По клику в чекбоксе «пусто» отобразятся только транзакции с незаполненным атрибутом статьи
- Дата начала
- Дата окончания
- Нижняя граница суммы
- Верхняя граница суммы
- Направление транзакции
- Содержание
- Наименование проекта. По клику в чекбоксе «пусто» отобразятся только транзакции с незаполненным атрибутом проекта

#### 3.2.3. Кнопки



• Разметить автоматически

По нажатию кнопки запрашивается период выполнения (необязательный параметр) и финансовое учреждение (необязательный параметр), для которых выполняется фоновый процесс автоматической разметки транзакций согласно настроенным правилам. Правила настраиваются в Конфигураторе автоматической разметки (см п.2.7)

- Обновить реестр
  По нажатию кнопки обновляется содержимое реестра транзакций
- Выгрузить реестр в файл Excel По нажатию кнопки содержимое реестра транзакций с учетом примененных фильтров выгружается в файл формата Excel
- Отменить автоматическую разметку По нажатию кнопки запрашивается период выполнения (необязательный параметр), для которого выполняется фоновый процесс отмены ранее выполненной автоматической разметки транзакций. Транзакции в статусе «Подтверждено» данной процедуре не подвергаются.
- Очистить фильтры

По нажатию кнопки очищаются все поля в области фильтров.

#### 3.2.4. Групповые операции

В левой части каждой строки реестра транзакций отображается чекбокс для выбора строк выполнения групповых операций. При выборе одной или нескольких строк выше реестра транзакций отображаются две кнопки выполнения групповых операций.



- Разметить группу автоматически
  По нажатию этой кнопки только для выбранных транзакций выполнится фоновый процесс автоматической разметки транзакций согласно настроенным правилам.
- Разметить группу вручную По нажатию этой кнопки в правой части экрана выдвинется панель карточки транзакции (см. п.3.2.5), в которой можно заполнить следующие атрибуты для выбранных транзакций: статья, проект, связанный продукт, признак ВГО, комментарий. По нажатию кнопки «Сохранить» изменения зафиксируются в БД.

#### 3.2.5. Карточка транзакции

При клике на строку в реестре транзакций в правой части экрана отображается панель с карточкой транзакции:



В карточке отображаются все данные транзакции. В поле «Контрагент» по умолчанию отображается только наименование, при раскрытии кнопкой справа от названия поля

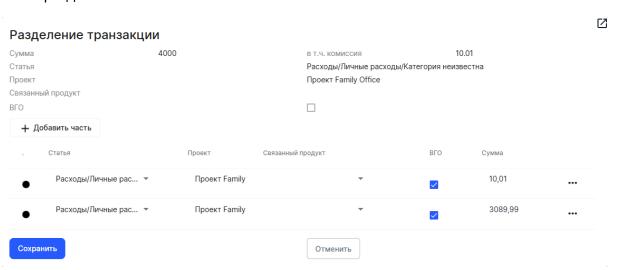
отображается весь объект. Поле «Детали» по умолчанию не отображается, раскрыть объект можно также кнопкой справа от названия поля.

Если карточка транзакции открыта в режиме групповой операции «Разметить группу вручную» и в реестре было выбрано более одной транзакции, все поля в карточке транзакции пустые.

Поля «Статья дохода/расхода», «Проект», «Связанный продукт», «ВГО», «Комментарий» редактируемы.

Сохранить изменения в транзакции можно кнопкой «Сохранить», при установке отметки в поле «Подтвердить транзакцию(-и)» транзакция, помимо сохранения перейдет в статус «Подтверждено». После сохранения в БД карточка закрывается.

Кнопка «Разделить» предназначена для отображения экрана разделения суммы и полей разметки транзакции на несколько частей. По нажатию на кнопку открывается модальное окно разделения:



В таблице отображаются уже существующие в БД части транзакции. По нажатию кнопки «Добавить часть» можно добавить новую строку в таблицу — часть транзакции. Редактирование производится непосредственно в строке, все поля в таблице редактируемы. Удалить строку можно в области действий - «три точки» в правой части строки. При нажатии на кнопку «Сохранить» производится проверка на общую сумму частей транзакции, после сохранения в БД модальное окно закрывается.

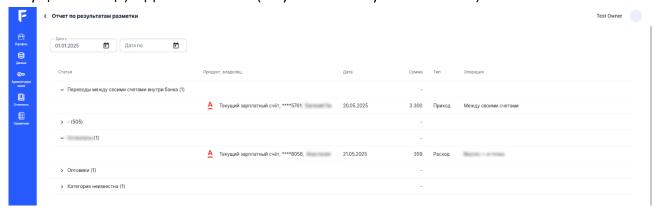
#### 4. Отчетность

#### 4.1. Отчет по результатам разметки

Отчет отображает результаты выполнения процесса автоматической (или ручной) разметки в разрезе статей доходов/расходов с суммированием количества транзакций в каждой статье. Для транзакций с неразмеченной статьей отображается строка с прочерком вместо наименования статьи. В скобках в каждой строке указывается количество транзакций, размеченных на данную статью в выбранном периоде.

Отчет выполнен в иерархической структуре, при клике на стрелку в строке со статьей раскрываются строки с транзакциями, размеченными на данную статью.

В шапке отчета доступен выбор периода отчета – Дата начала (по умолчанию начало текущего месяца) и Дата окончания (по умолчанию пустое значение).



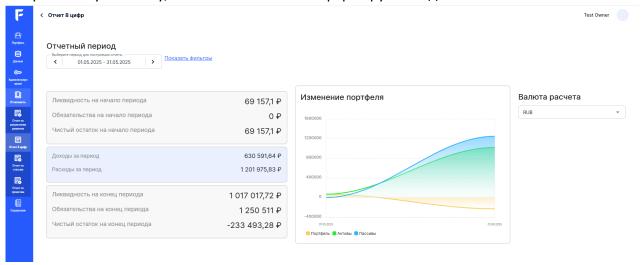
# 4.2. Отчет 8 цифр

Отчет отображает финансовое состояние по всем продуктам в приложении в виде краткой оборотной ведомости: остатки на начало периода, обороты за период, остатки на конец периода.

Также данные по остаткам и оборотам отображаются в виде графика.

В шапке отчета доступен выбор периода, за который формируется отчет.

Фильтр «Валюта расчета» по умолчанию имеет значение «RUB», то есть все числовые значения отчета по умолчанию выражены в рублях. В выпадающем списке фильтра можно выбрать любую валюту, отчет автоматически сформируется в данной валюте.



При нажатии на кликабельную ссылку «Показать фильтры» в шапке отчета отображается область фильтров:

Включить ВГО в расчет Впадельцы ▼ Орисдикции ▼ Валюты ▼ Банки/Брокеры ▼ √

Доступен множественный выбор в фильтрах Владельцев, Юрисдикций, Валют, Банков. Отчет автоматически применяет фильтр сразу при выборе значений любого фильтра.

При включении чекбокса «Включить ВГО в расчет» в отчет будут включены транзакции, помеченные признаком «Внутригрупповая операция».

При нажатии на кнопку Все фильтры очистятся.

#### 4.3. Отчет по статьям

Отчет группирует транзакции за выбранный период по атрибуту «Статья доходов/расходов», с суммированием количества и суммы транзакций по каждой статье. В отчет выводятся следующие показатели: Код статьи, Полное наименование статьи, Количество транзакций, Сумма транзакций.

Транзакции с незаполненным атрибутом «Статья» группируются в строку отчета с прочерком в коде и наименовании статьи.

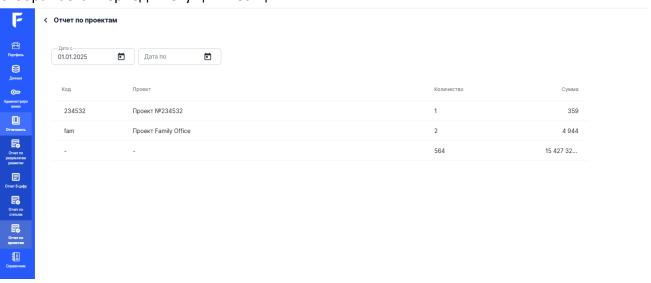
В шапке отчета доступен выбор периода, за который формируется отчет, по умолчанию отображается период – текущий месяц.



#### 4.4. Отчет по проектам

Отчет группирует транзакции за выбранный период по атрибуту «Проект», с суммированием количества и суммы транзакций по каждому проекту. В отчет выводятся следующие показатели: Код проекта, Наименование проекта, Количество транзакций, Сумма транзакций. Транзакции с незаполненным атрибутом «Проект» группируются в строку отчета с прочерком в коде и наименовании проекта.

В шапке отчета доступен выбор периода, за который формируется отчет, по умолчанию отображается период – текущий месяц.



# 5. Дэшборд «Портфель»

Отчет представляет собой сводную информацию по всем финансовым инструментам (продуктам) приложения в различных разрезах, как в числовом, так и в графическом представлении.



В шапке отображается компонент выбора периода расчета дэшборда.

Далее расположены 5 карточек с показателями:

- Портфель суммовое выражение разницы активов и пассивов портфеля, а также изменение величины портфеля в процентном и абсолютном выражении. Также в карточке расположен фильтр валюты, в единицах которой рассчитывается весь дэшборд, по умолчанию, рубль РФ.
- Активы сумма всех активов портфеля, а также изменение величины активов в процентном и абсолютном выражении.
- Пассивы сумма всех пассивов портфеля, а также изменение величины пассивов в процентном и абсолютном выражении.
- Debt-to-income ratio процентное отношение ежемесячных платежей по долгам к валовому ежемесячному доходу.
  - Cash ratio коэффициент абсолютной ликвидности.

В средней части дэшборда расположены две диаграммы:

- Динамика портфеля в графическом виде представлены графики изменения величин Портфеля, Активов, Пассивов в абсолютном выражении за выбранный период.
- Карусель круговых диаграмм «Юрисдикция активов», «Валюта активов», «Категория активов», «Класс активов». В каждой диаграмме отображается процентное соотношение структуры каждого из показателей.

В нижней части дэшборда расположена таблица, отображающая состояние портфеля в разрезе классов финансовых продуктов: Банковские счета, Финансовые обязательства, Имущество, Венчурные инвестиции, Инвестиционные счета. В таблице отображаются следующие агрегированные показатели продуктов для каждого класса:

- текущий баланс;
- изменение баланса за период в абсолютном и процентном выражении;
- доходность за период в абсолютном и процентном выражении;

- показатель эффективности в процентах.

Наименование каждого класса продуктов является кликабельной ссылкой, при клике ведет на отдельный дэшборд выбранного класса.

# 6. Установка и подключение Android-приложения

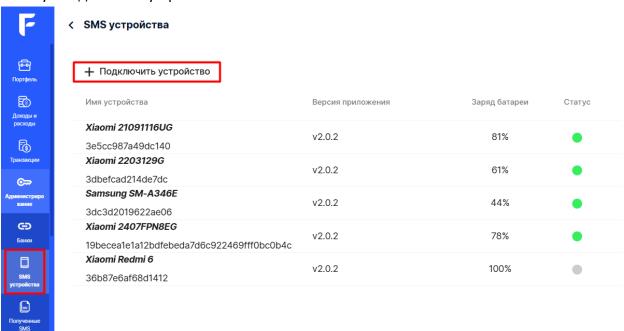
Для того, чтобы приложение могло устанавливать связь с приложениями онлайн-банкинга для получения данных по продуктам и транзакциям, необходимо получать и отправлять SMS-сообщения, являющиеся 2 фактором авторизации в банке. Для этого необходимо использовать смартфон, работающий на ОС Android, в него необходимо установить SIM-карту, на которую банки направляют SMS-сообщения 2 фактора. Также необходимо установить на смартфон Android-приложение и подключить его.

# 6.1. Установка Android-приложения

- На android-смартфоне в браузере открыть ссылку <a href="https://disk.yandex.ru/d/pe3acRKcY2Ghow">https://disk.yandex.ru/d/pe3acRKcY2Ghow</a>
- Скачать дистрибутив последней версии android-приложения SMS Transfer
- Распаковать дистрибутив и запустить его
- На сообщение Google Play Защиты нажать кнопку «Проверить», после окончания проверки нажать «Установить»
- По окончании будет уведомление об успешной установке.

#### 6.2. Подключение android-приложения

- При первом запуске приложения будет запрошен доступ приложения к SMS-сообщениям и к камере смартфона, необходимо доступ подтвердить. На стартовом экране отображается кнопка «Сканировать QR»
- Для подключения android-устройства к приложению необходимо в приложении перейти в пункт меню «Администрирование/SMS-устройства». На экране подключения нажать кнопку «Подключить устройство»



• На экране отобразится QR-код. Необходимо в android-приложении нажать кнопку «Сканировать QR» и навести камеру смартфона на QR-код в приложении. Andriodприложение успешно зарегистрируется, в результате чего на смартфоне вы получите уведомление «Вы подключены к сервису! ».



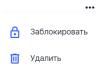


Для подключения устройства отсканируйте QR-код

• В реестре подключенных устройств отобразятся данные вашего устройства: Наименование, id, Версия приложения, Заряд батареи, Статус нахождения устройства в сети, статус блокировки устройства, время последней активности устройства



• В правой части реестра в строке устройства доступна кнопка действий (три точки), по которой можно временно заблокировать устройство, разблокировать, либо удалить его из реестра



#### 6.3. Настройка пересылки SMS-сообщений в Telegram

Данная настройка необходима для того, чтобы пользователь мог получать SMSсообщения от своего банка в мессенджере Telegram, если смартфон с установленной симкартой недоступен. Если нет необходимости в пересылке SMS в Telegram, действия, описанные в данном разделе, можно не выполнять.

- В мессенджере Telegram создать бот для пересылки смс банков (обратитесь к системному администратору)
- В мессенджере Telegram определить свой id, используя бот @getmyid bot
- В меню приложения перейти в пункт «Администрирование/Пересылка 2FA»



- В открывшемся окне кликнуть «+ Добавить получателя». В выпадающем списке «Тип уведомления» выбрать «Telegram», в поле «ID получателя» указать ранее определенный id, в поле «Описание» можно указать произвольное значение, например, имя получателя
- Кликнуть на «Сохранить», добавленная позиция отобразится в реестре получателей сообщений
- После выполнения данных действий все SMS-сообщения со смартфона с установленной сим-картой будут транслироваться в Telegram в созданный ранее бот.

# 7. Настройка телефона для корректной загрузки данных физического лица из Тбанка

#### 7.1. Вариант 1: через приложение Банка

- Откройте мобильное приложение.
- Перейдите в раздел "Настройки".
- Найдите пункт "Уведомления" или "Пуш-уведомления" и отключите их.
- Если у вас возникли трудности, обратитесь в чат поддержки в приложении банка с сообщением: "Отключить push".

#### 7.2. Вариант 2: через настройки телефона

- Перейдите в раздел "Все приложения" на вашем смартфоне.
- Найдите приложение банка.
- Откройте пункт "Уведомления" и снимите галочку, чтобы запретить приложению отправлять уведомления.

#### 7.3. Обязательный пароль для работы с сервисом

Для использования сервиса загрузки данных физических лиц из Т-банка требуется пароль. Без пароля доступ к функционалу сервиса будет невозможен.

Если у вас нет пароля или вы его забыли, восстановить или создать его можно по ссылке: <a href="https://www.tbank.ru/mybank/profile/security/">https://www.tbank.ru/mybank/profile/security/</a>

# 8. Создание и проверка подключения

Позиция меню «Администрирование/Банки».

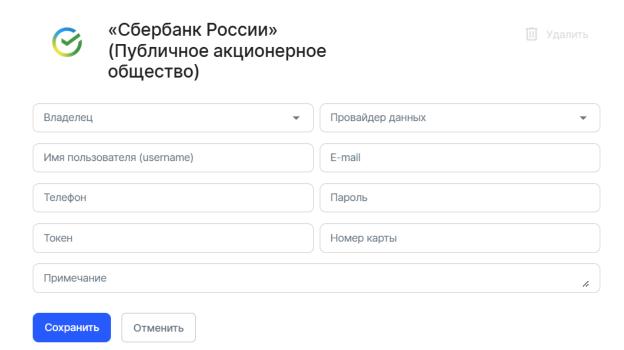


В открывшемся окне кликнуть «+ Добавить подключение». В выезжающей справа панели выбрать банк для подключения, доступен поиск по наименованию банка.

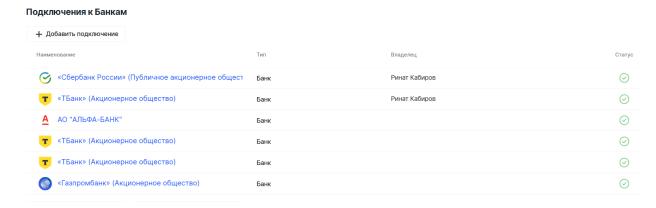
В открывшемся окне добавления заполнить все необходимые параметры подключения из следующих:

- Владелец подключения выбор из выпадающего списка владельцев
- Провайдер данных выбор из выпадающего списка провайдеров
- username (имя пользователя латиницей)
- e-mail
- номер телефона
- пароль
- токен (для подключения юридических лиц)
- примечание опциональный атрибут с произвольным текстом.

#### Новое подключение



По нажатию кнопки «Сохранить» новое подключение добавится в самое начало списка подключений. В реестре отображается наименование финансового учреждения, его тип, владелец и статус активности подключения.

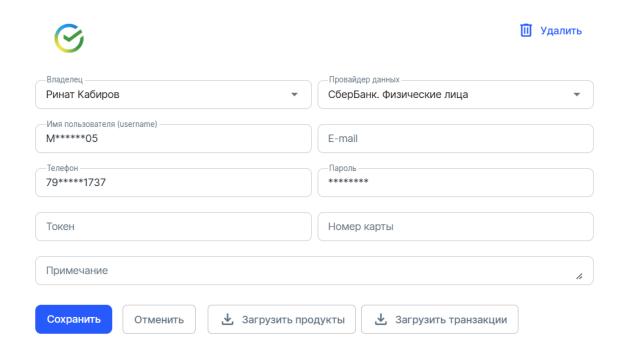


При необходимости можно просмотреть параметры подключения, либо отредактировать его, нажав на гиперссылку в поле наименования банка.

В открывшемся окне доступно редактирование параметров подключения, а также кнопки:

- «Удалить» данное подключение удаляется из системы
- «Загрузить продукты» см. описание в п.5 Инструкции
- «Загрузить транзакции» см. описание в п.6 Инструкции.

#### Параметры подключения



# 9. Загрузка данных из финансовых учреждений

# 9.1. Загрузка/обновление продуктов

При каждой загрузке обновляется баланс и статус загруженных ранее Продуктов и добавляются новые Продукты, подключенные Владельцем в Банке после последней загрузки.

В Приложении доступны следующие режимы загрузки/обновления продуктов:

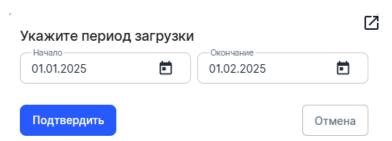
- загрузка продуктов из параметров подключения к банкам (меню «Администрирование/Банки», кликнуть по нужному наименованию банка, кнопка «Загрузить продукты») в данном режиме загрузятся либо обновятся все продукты данного соединения Владельца в Банке, выбранном при создании соединения. Например, для Владельца заведено соединение в Сбербанке для физлиц.
- загрузка продуктов из экрана редактирования Владельца (меню «Справочник/Владельцы», кликнуть по коду нужного владельца, кнопка «Загрузить продукты») в данном режиме загрузятся либо обновятся все продукты всех соединений данного Владельца. Например, для Владельца заведены соединения в Сбербанке для физлиц, в Т-банке для физлиц.
- обновление продукта (меню «Справочник/Продукты», кликнуть по наименованию нужного продукта, кнопка «Обновить продукт») в данном режиме обновится баланс и статус выбранного Продукта.

# 9.2. Загрузка транзакций

При каждой загрузке добавляются не загруженные ранее Транзакции за выбранный период загрузки. Если выбран период, за который ранее уже выполнялась загрузка, Транзакции не дублируются, а перезаписываются, причем поля обогащения транзакции не обнуляются. Для корректной загрузки Транзакций необходимо предварительно загрузить Продукты.

При нажатии на кнопку «Загрузить транзакции» предлагается выбор периода:

- «Начало» загружаются все транзакции, начиная с даты (включительно), указанной в данном поле. Если значение не указано, загрузка производится с даты начала существования продукта, по которому загружаются транзакции.
- «Окончание» загружаются все транзакции, по дату (включительно), указанную в данном поле. Если значение не указано, загрузка производится по текущий момент
- Если оба поля «Начало» и «Окончание» пустые, загрузка производится за весь период, с начала существования продукта по сегодняшний день.



В Приложении доступны следующие режимы загрузки транзакций:

- загрузка транзакций из параметров подключения к банкам (меню «Администрирование/Банки», кликнуть по нужному наименованию банка, кнопка «Загрузить транзакции») в данном режиме загрузятся все транзакции данного соединения Владельца в Банке, выбранном при создании соединения. Предварительно рекомендуется загрузить/обновить Продукты кнопкой «Загрузить продукты» на случай, если с момента последней загрузки в Банке был подключен новый Продукт, и по нему есть транзакции.
- загрузка транзакций из экрана редактирования Владельца (меню «Справочник/Владельцы», кликнуть по коду нужного владельца, кнопка «Загрузить транзакции») в данном режиме загрузятся все транзакции всех соединений данного Владельца. Например, для Владельца заведены соединения в Сбербанке для физлиц, в Т-банке для юрлиц.
- загрузка транзакций (меню «Справочник/Продукты», кликнуть по наименованию нужного продукта, кнопка «Загрузить транзакции») в данном режиме загрузятся все транзакции выбранного Продукта.