

# Портал отчетности и аналитики Репорт!Ми

Руководство пользователя

Версия 2.2.

## Оглавление

Аннотация	5
1. Сокращения, термины и определения	6
1. Общие сведения	7
2. Описание операций	8
2.1. Авторизация	8
2.2. Просмотр Профиля	9
2.3. Просмотр Информации о пользователе	12
2.4. Смена пароля	13
2.5. Операции с базами данных	14
2.5.1. Просмотр списка баз данных	14
2.5.2. Подключение базы данных	14
2.5.2.1. Способ 1. Ввод параметров в поля ввода	16
2.5.2.2. Способ 2: подключение с использованием строки подключения SQLAlchemy	18
2.5.2.3. Установка дополнительных параметров	19
2.5.2.4. Панель SQL редактор	21
2.5.2.5. Панель Производительность	22
2.5.2.6. Панель Безопасность	24
2.5.2.7. Панель Дополнительно	27
2.5.3. Редактирование базы данных	29
2.5.4. Экспорт данных базы данных	30
2.5.5. Импорт базы данных	31
2.5.6. Загрузка данных из файла в БД	32
2.5.7. Удаление базы данных	35
2.6. Операции с наборами данных	36
2.6.1. Просмотр списка наборов данных	36
2.6.2. Подключение набора данных	37
2.6.3. Редактирование набора данных	38
2.6.4. Экспорт набора данных	45
2.6.5. Импорт	45
2.6.6. Удаление набора данных	46
2.7. Операции с SQL редактором	47
2.7.1. Общая информация	47
2.7.2. Открытие SQL редактора	48
2.7.3. Работа с вкладками	49
2.7.4. Просмотр метаданных таблицы	49
2.7.5. Выполнение SQL запроса	50

<b>2.8. Операции с сохраненными запросами</b>	<b>53</b>
2.8.1. Просмотр списка сохраненных запросов .....	53
2.8.2. Просмотр SQL запроса .....	54
2.8.3. Редактирование запроса .....	55
2.8.4. Копирование адреса запроса .....	56
2.8.5. Экспорт запроса .....	57
2.8.6. Импорт .....	57
2.8.7. Удаление запроса .....	58
<b>2.9. Операции с историей SQL запросов</b>	<b>59</b>
2.9.1. Просмотр списка истории SQL запросов .....	59
2.9.2. Просмотр запроса в SQL редакторе .....	60
<b>2.10. Операции с виджетами</b>	<b>61</b>
2.10.1. Просмотр списка виджетов .....	61
2.10.2. Создание нового виджета .....	62
2.10.3. Редактирование виджета .....	64
2.10.3.1. Настройка временных параметров .....	69
2.10.3.2. Настройка метрик .....	73
2.10.3.3. Настройка группировки .....	75
2.10.3.4. Настройка фильтрации .....	77
2.10.3.5. Настройка сортировки группировки, лимита записей .....	78
2.10.3.6. Настройка оформления .....	79
2.10.4. Просмотр изменений .....	82
2.10.5. Просмотр информации и дополнительные операции .....	83
2.10.6. Редактирование свойств виджета .....	84
2.10.7. Экспорт виджета .....	85
2.10.8. Импорт .....	86
2.10.9. Удаление виджета .....	87
<b>2.11. Операции с дашбордами</b>	<b>87</b>
2.11.1. Просмотр списка дашбордов .....	87
2.11.2. Создание нового дашборда .....	89
2.11.3. Редактирование дашборда .....	95
1.3.1. Редактирование свойств дашборда .....	95
2.11.4. Фильтрация данных .....	97
2.11.5. Задание свойств CSS .....	99
2.11.6. Автоматическое обновление дашборда .....	100
2.11.7. Экспорт в формате JPG, PDF, PPT .....	101
2.11.8. Экспорт дашборда .....	102
2.11.9. Импорт .....	103
2.11.10. Удаление дашборда .....	103



## Аннотация

Данный документ содержит в себе руководство по пользователю Портала отчетности и аналитики Репорт!Ми. Архитектура и принцип работы портала являются универсальными и позволяют функционировать совместно с различными источниками данных без привязки к конкретному производителю и версии.

# 1. Сокращения, термины и определения

В настоящем документе использованы следующие сокращения:

Сокращение	Полное наименование
БД	База данных
Дашборд	Информационная панель визуализации бизнес процессов
ИБ	Информационная безопасность
ИС	Информационная система
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
Система, Репорт!Ми, Портал	Портал отчетности и аналитики Репорт!Ми (англ. Report!Me)
СУБД	Система управления базами данных
ТЗ	Техническое задание
ТУЗ	Технологическая учетная запись
УЗ	Учетная запись
SIEM	System Information and Event Management
SQL	Structured Query Language
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol

# 1. Общие сведения

## 1.1. Обозначение и наименование программы

Полное наименование: Портал отчетности и аналитики Репорт!Ми (англ. Report!Me).

Условное обозначение: Портал отчетности и аналитики, Репорт!Ми, Портал.

## 1.2. Уровень подготовки пользователя

Пользователем является сотрудник конечного пользователя с ролью Аналитик или Пользователь.

Аналитик выполняет следующие основные обязанности:

- Подключение СУБД и источника данных;
- создание и ведение виджетов;
- создание и ведение дашбордов;
- создание, формирование и выгрузка отчетов.

Аналитик должен:

- иметь высшее техническое образование и стаж работы в должности специалиста по защите информации не менее 1 года;
- обладать практическим опытом выполнения работ по настройке СУБД.

Работа персонала с Порталом осуществляется на персональных компьютерах, поэтому требования к организации труда и режима отдыха при работе с ней должны устанавливаться исходя из требований к организации труда и режима отдыха при работе с этим типом средств вычислительной техники в соответствии с ТК РФ, и СанПиН.

## 2. Описание операций

### 2.1. Авторизация

Для доступа к веб-интерфейсу Портала необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- В адресной строке веб-браузера введите адрес узла Портала, например, `https://IP-address:8443`.
- В открывшемся окне (Рисунок 1) укажите имя пользователя и пароль в соответствующих полях и нажмите кнопку «ВХОД».

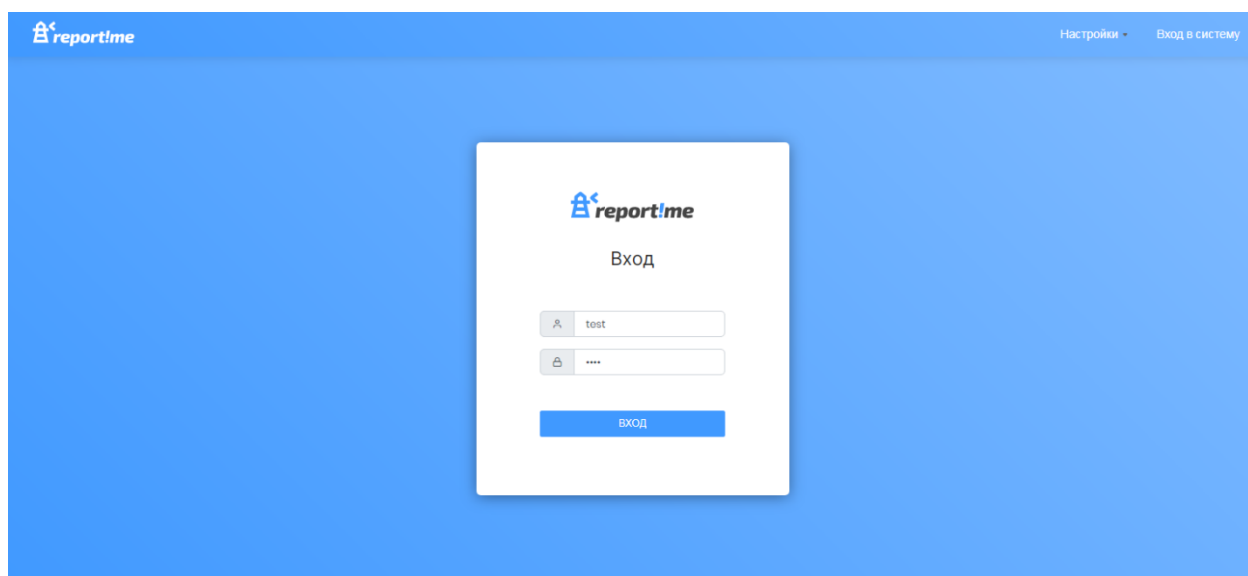


Рисунок 1

В случае успешного входа пользователю будет доступен интерфейс, в соответствии с ролевой моделью. Возможности администрирования Портала и управления параметрами ИБ пользователю недоступны.

Пример главной страницы для пользователя с правами только на просмотр дашбордов представлен на рисунке (Рисунок 2).



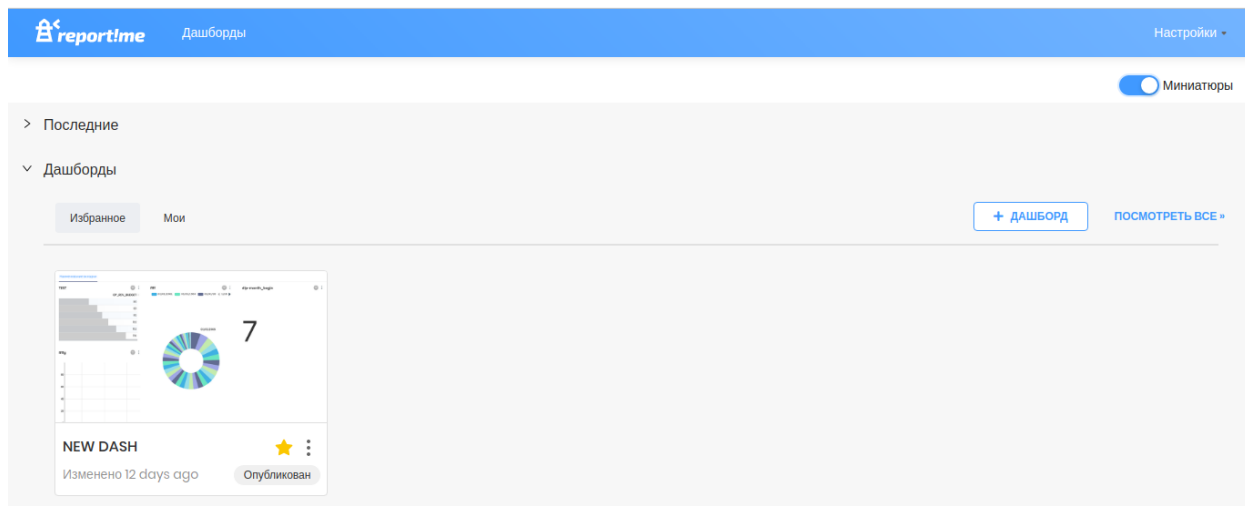


Рисунок 2

## 2.2. Просмотр Профиля

Для просмотра профиля пользователя необходимо под выбрать в верхней панели меню Настройки – Профиль (Рисунок 3).

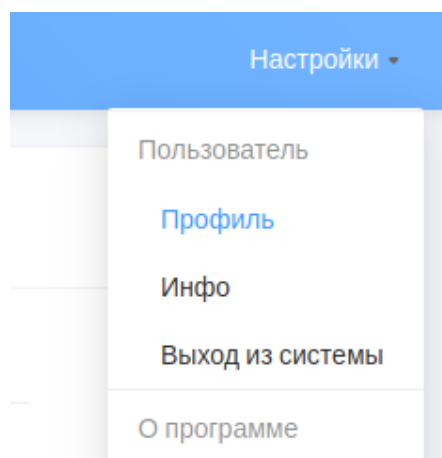


Рисунок 3

Откроется страница профиля пользователя (Рисунок 4).

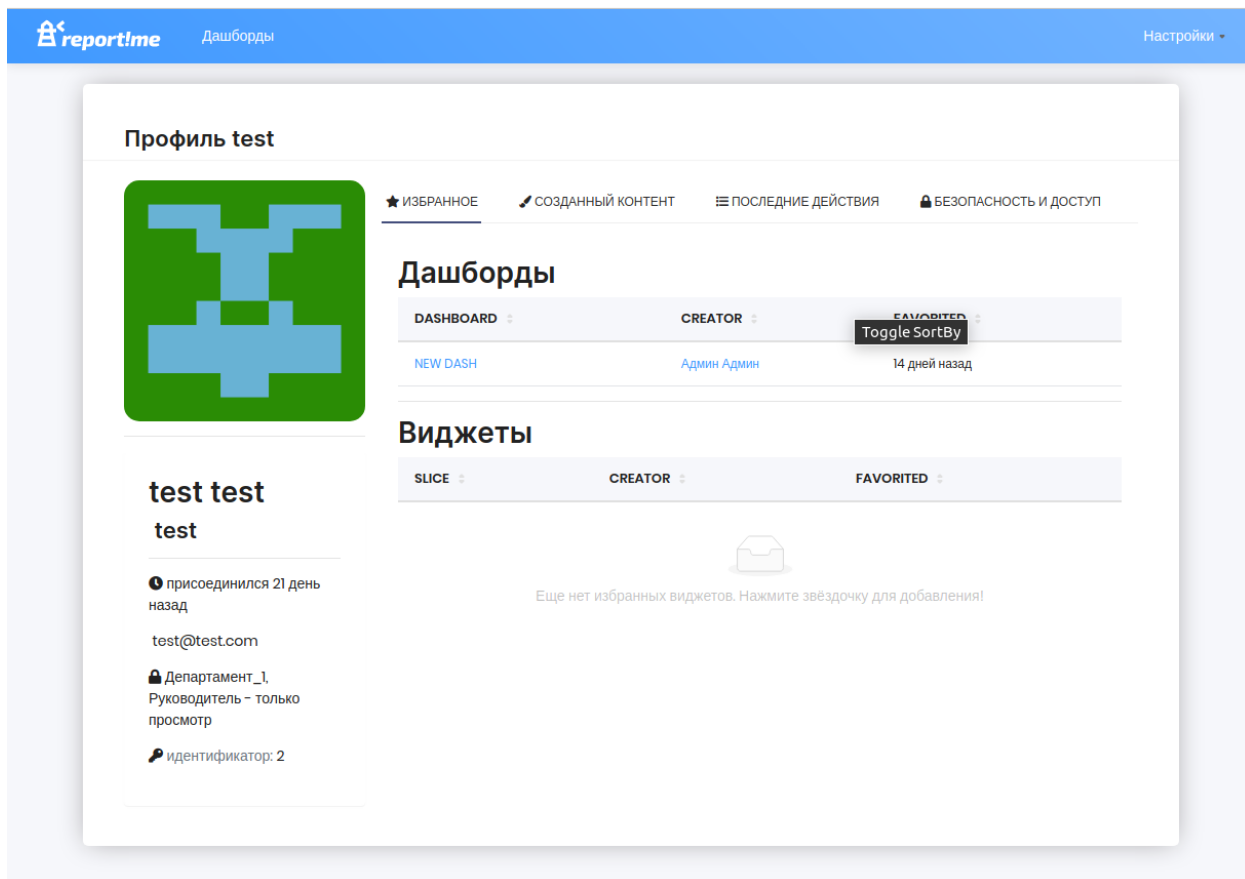


Рисунок 4

Страница содержит следующие вкладки, отображающих информацию об активности пользователя:

- Избранное (Рисунок 4);
- Созданный контент (Рисунок 5);
- Последние действия (Рисунок 6);
- Безопасность и доступ (Рисунок 7).

## Дашборды

DASHBOARD	CREATED
-----------	---------



Дашборды отсутствуют

## Виджеты

SLICE	CREATED
-------	---------

[dlp-month\\_begin](#)

13 дней назад

Рисунок 5

NAME	TYPE	TIME
<a href="#">NEW DASH</a>	dashboard	13 дней назад
<a href="#">My dashboard</a>	dashboard	13 дней назад

Рисунок 6

## Роли 2

Департамент\_1   Руководитель - только просмотр

Рисунок 7

### 2.3. Просмотр Информации о пользователе

Для просмотра Информации о пользователе необходимо под выбрать в верхней панели меню Настройки – Инфо (Рисунок 8).

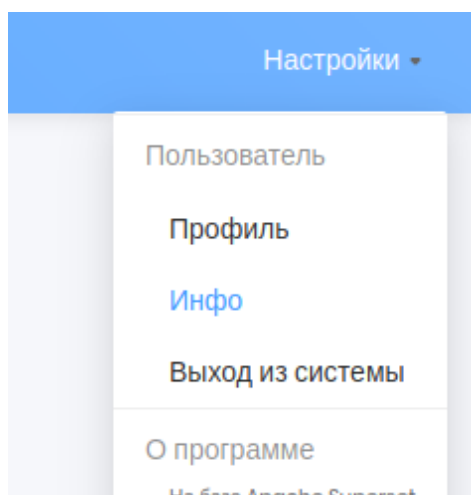
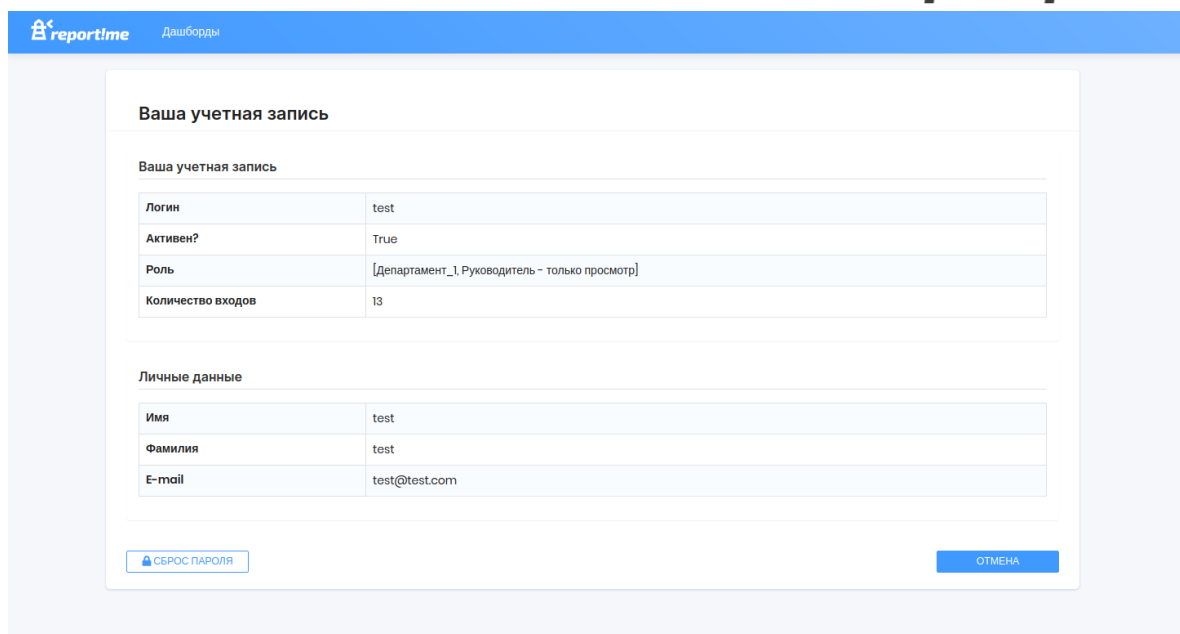


Рисунок 8

Откроется страница информации о пользователе (Рисунок 9).



**Ваша учетная запись**

Ваша учетная запись

Логин	test
Активен?	True
Роль	[Департамент_1, Руководитель - только просмотр]
Количество входов	13

Личные данные

Имя	test
Фамилия	test
E-mail	test@test.com

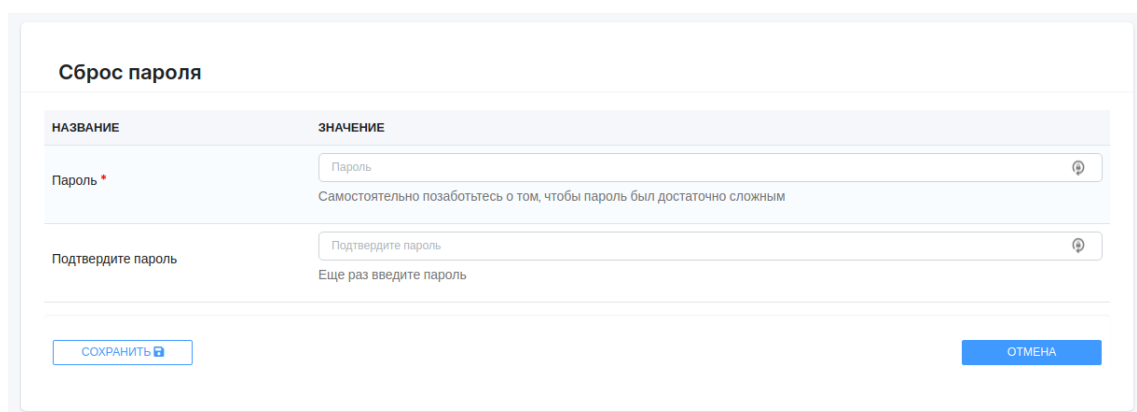
[СБРОС ПАРОЛЯ](#) [ОТМЕНА](#)

Рисунок 9

## 2.4. Смена пароля

Для смены пароля необходимо открыть страницу информации о пользователе (Рисунок 9) и на ней нажать кнопку «Сбросить пароль».

В появившемся окне сброса пароля (Рисунок 10) необходимо дважды ввести пароль и нажать кнопку «Сохранить». Пароль проверяется на соответствие требованиям сложности.



**Сброс пароля**

НАЗВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
Пароль *	<input type="password" value="Пароль"/> Самостоятельно позаботьтесь о том, чтобы пароль был достаточно сложным
Подтвердите пароль	<input type="password" value="Подтвердите пароль"/> Еще раз введите пароль

[СОХРАНИТЬ](#) [ОТМЕНА](#)

Рисунок 10

## 2.5. Операции с базами данных

### 2.5.1. Просмотр списка баз данных

Для просмотра списка баз данных необходимо под выбрать в верхней панели меню Данные – Базы данных (Рисунок 11).

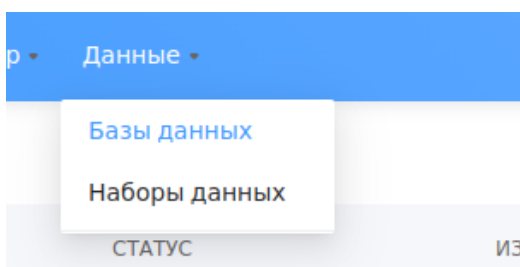


Рисунок 11

Откроется страница со списком подключенных БД (Рисунок 12).

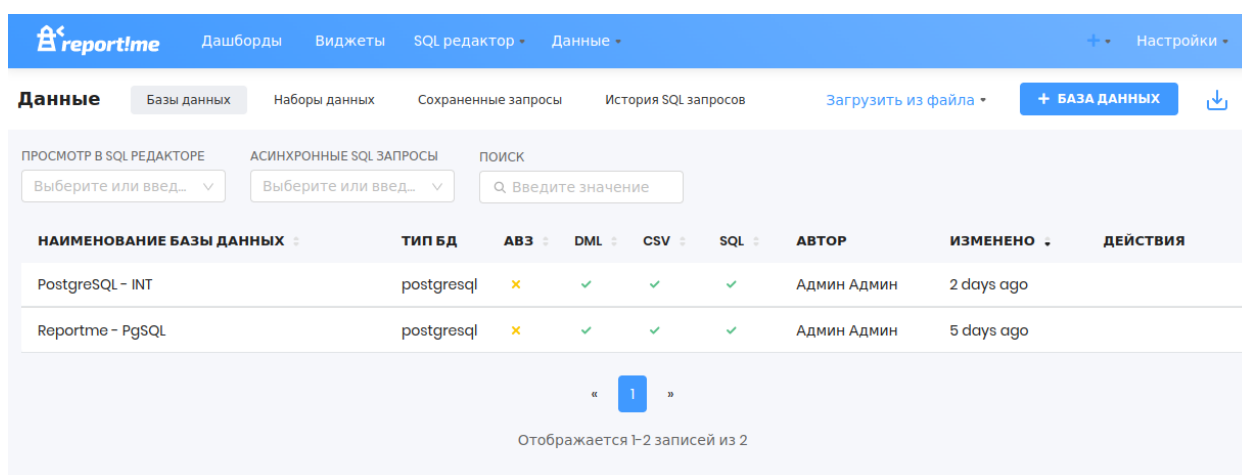


Рисунок 12

### 2.5.2. Подключение базы данных

Для подключения новой базы данных необходимо на странице со списком подключенных БД нажать кнопку (Рисунок 13).

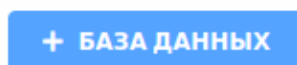


Рисунок 13

Появится окно пошагового мастера подключения базы данных (Рисунок 14).

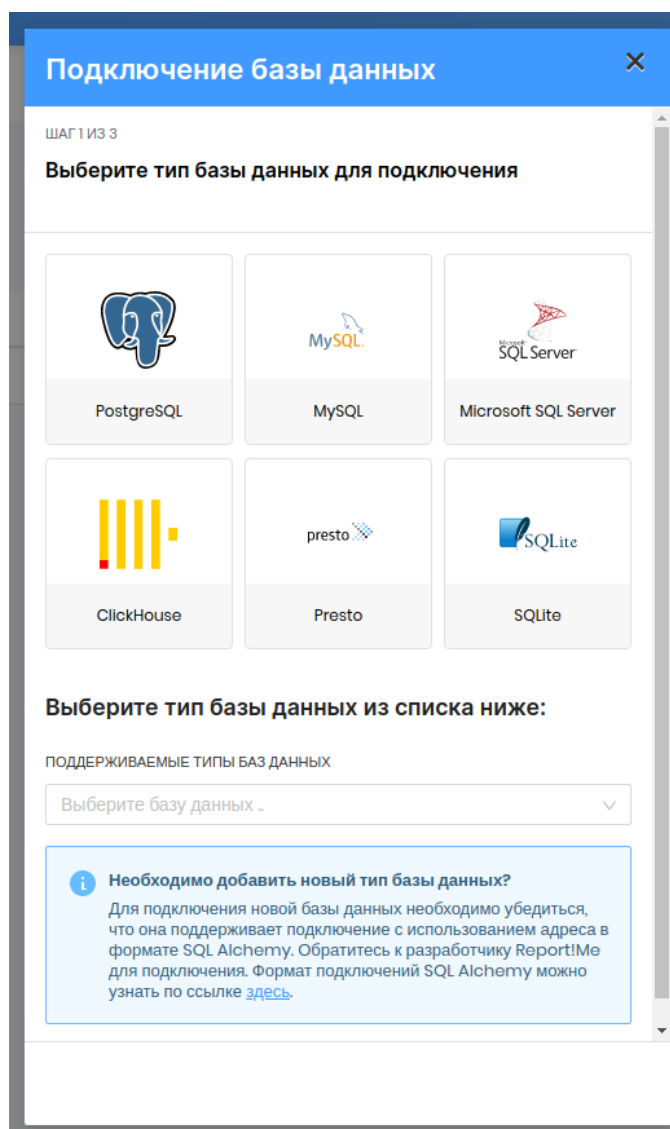


Рисунок 14

Первый шаг — выбор базы данных.

Report!Me поддерживает базы данных, указанные в выпадающем списке (Рисунок 15).

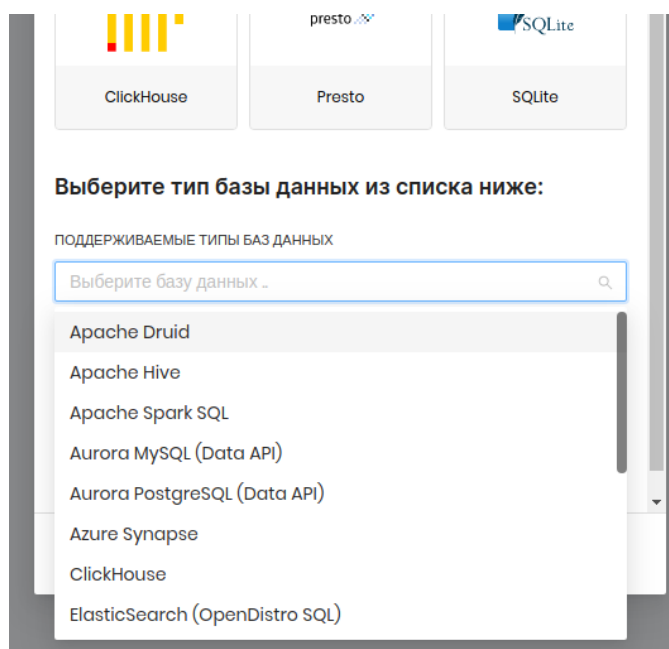


Рисунок 15

Также поддерживаются базы данных, к которой можно подключиться с использованием строки подключения SQLAlchemy.

После выбора базы данных автоматически происходит переход на второй шаг мастера Ввод основных параметров соединения.

Поскольку не все базы данных одинаковы, Report!Me предлагает 2 способа подключения в зависимости от типа выбранной базы данных.

### 2.5.2.1. Способ 1. Ввод параметров в поля ввода

Данный способ применим для наиболее распространённых БД. Рассмотрим на примере СУБД PostgreSQL (Рисунок 16).



Подключение базы данных
✕

ШАГ 2 ИЗ 3

**Укажите обязательные для PostgreSQL параметры**

Дополнительная информация [подключение к PostgreSQL](#)

**СЕТЕВОЙ УЗЕЛ \*** ⓘ

**ПОРТ \***

**НАИМЕНОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ \***

Введите имя базы данных для подключения

**ЛОГИН \***

**ПАРОЛЬ**

**ОТОБРАЖАЕМОЕ ИМЯ \***

Псевдоним базы данных, отображается в списке всех баз данных

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

Добавить дополнительные параметры

**SSL** ⓘ

НАЗАД
ПОДКЛЮЧИТЬ

Рисунок 16

Обязательные поля отмечены звездочкой. Для каждого поля предусмотрена подсказка с описанием.

- **Сетевой узел \***: Хост, определяемый либо как IP-адрес, либо как домен.
- **Порт \***: введите соответствующий номер порта для подключения. Если у пользователя нет номера порта, используйте значение порта по умолчанию для базы данных. Эти поля используются при подключении к базам данных **Redshift** (порт по умолчанию 5439), **PostgreSQL** (порт по умолчанию 5432) и **MySQL** (порт по умолчанию 3306).
- **Наименование базы данных \***: имя базы данных, к которой вы подключаетесь.
- **Логин \***: имя пользователя, связанное с учетной записью пользователя.

- **Пароль:** пароль, связанный с учетной записью пользователя.
- **Отображаемое имя \*:** псевдоним для базы данных (для отображения в Preset).
- **Дополнительные параметры:** любые дополнительные настраиваемые параметры, если это необходимо.
- **SSL :** выберите переключатель, чтобы требовать SSL-подключение.

После ввода параметров необходимо нажать кнопку «Подключить».

### 2.5.2.2. Способ 2: подключение с использованием строки подключения SQLAlchemy

Можно подключить базу данных к Report!Me с использованием строки подключения (URI) SQLAlchemy. Большинство баз данных поддерживают данный метод для подключения.

Пример подключения БД с использованием строки подключения (URI) SQLAlchemy представлен на рисунке (Рисунок 17).

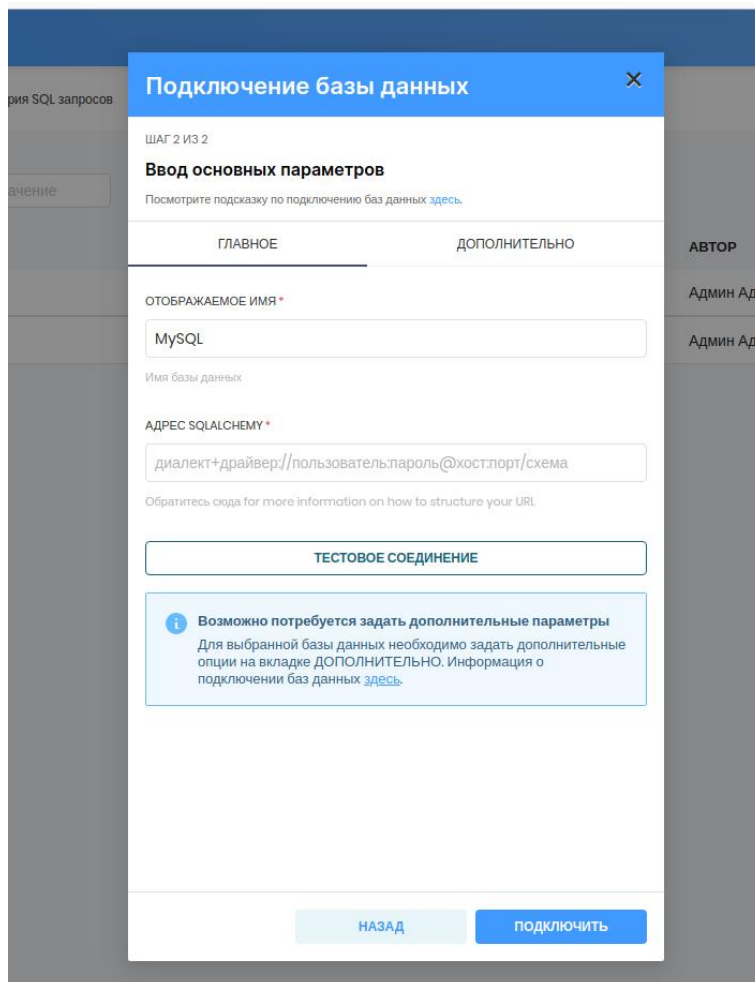


Рисунок 17

Необходимо заполнить поле **Отображаемое имя** и поле Адрес **SQLAlchemy**.

После ввода параметров необходимо нажать кнопку «**Тестовое соединение**».

В случае, если возникла ошибка, будет отображено всплывающее уведомление, пример представлен на рисунке (Рисунок 18)

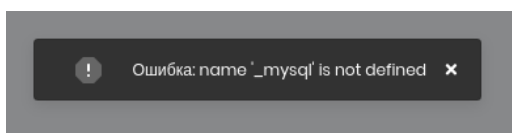


Рисунок 18

### 2.5.2.3. Установка дополнительных параметров

В случае успешного соединения отображается вкладка ввода дополнительных параметров (Рисунок 19), содержащая 4 панели:

- SQL редактор;
- Производительность;
- Безопасность;
- Дополнительно.

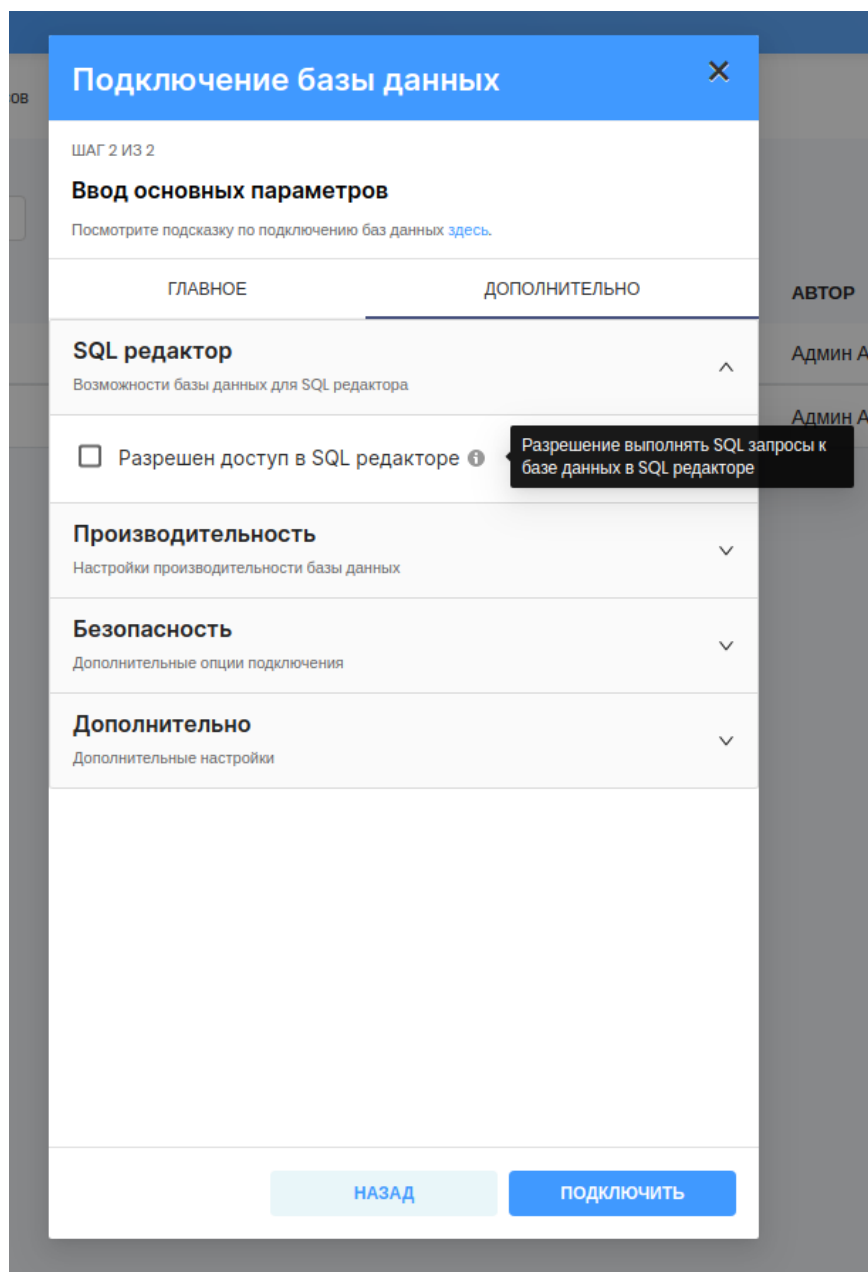


Рисунок 19

Для каждого параметра предусмотрена подсказка, расположенная с правой стороны.

## 2.5.2.4. Панель SQL редактор

**Разрешен доступ в SQL редакторе** - разрешение выполнять запросы к БД из SQL редактора.

При выборе данного параметра отображаются дополнительные параметры (Рисунок 20).

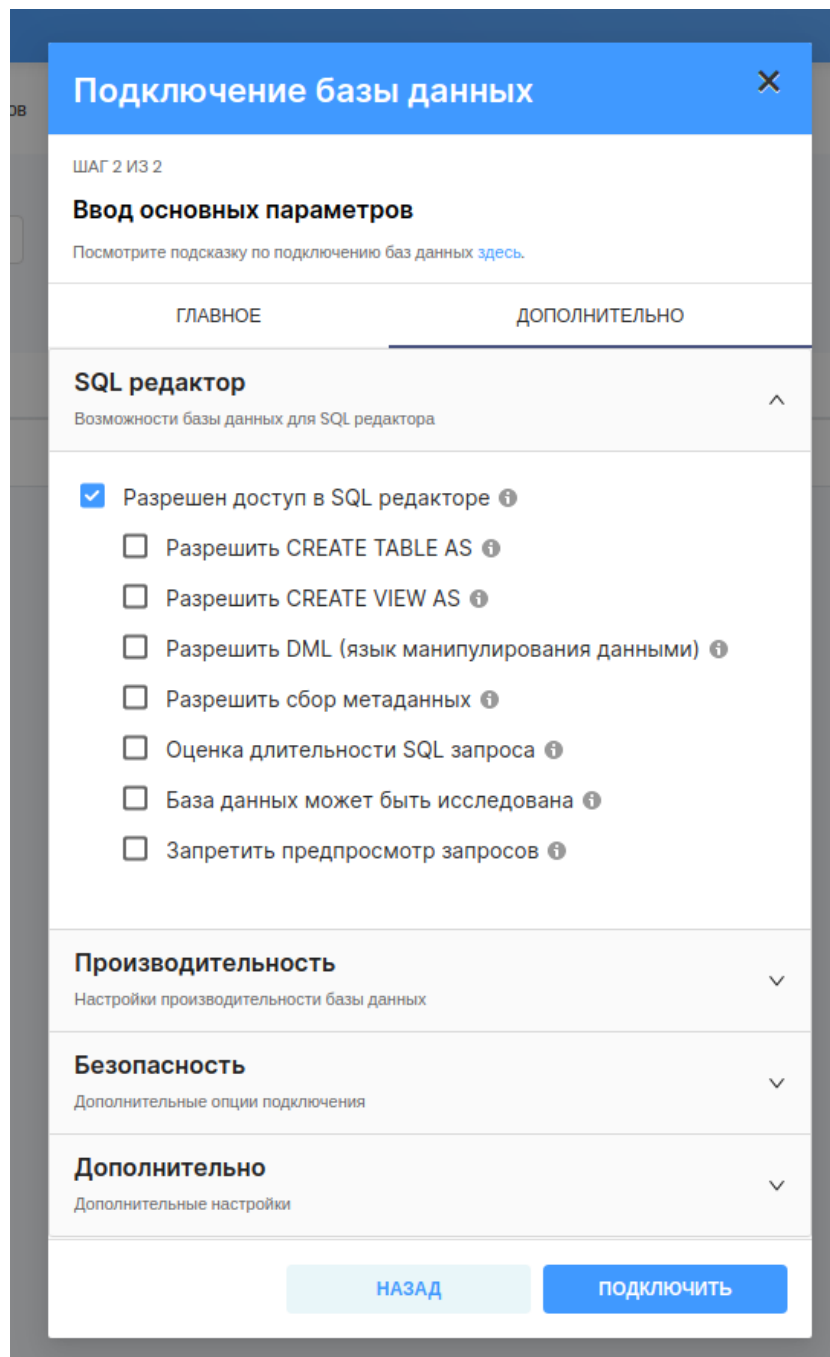


Рисунок 20

- **Разрешить CREATE TABLE AS:** разрешает создание новых таблиц на основе запросов SQL.
- **Разрешить CREATE VIEW AS:** разрешает создание новых представлений на основе запросов

SQL.

- **Разрешить DML (язык манипулирования данными):** разрешает использование языка манипулирования данными для управления базой данных с помощью операторов, отличных от SELECT, таких как UPDATE, DELETE и CREATE.
- **Разрешить сбор метаданных:** разрешить SQL редактору извлекать список всех таблиц и всех представлений во всех схемах базы данных.
- **Оценка длительности SQL запроса:** Отображать для БД Presto и Postgres кнопку, позволяющую вычислить длительность запроса перед его выполнением.
- **БД может быть исследована:** позволяет пользователям визуализировать результаты SQL редактора.
- **Запретить предпросмотр запросов:** запрет предпросмотра запросов может быть полезен в случае взаимодействия с таблицами, в которых содержится очень много колонок.

### 2.5.2.5. Панель Производительность

Панель «**Производительность**» используется для настройки параметров производительности базы данных (Рисунок 21).

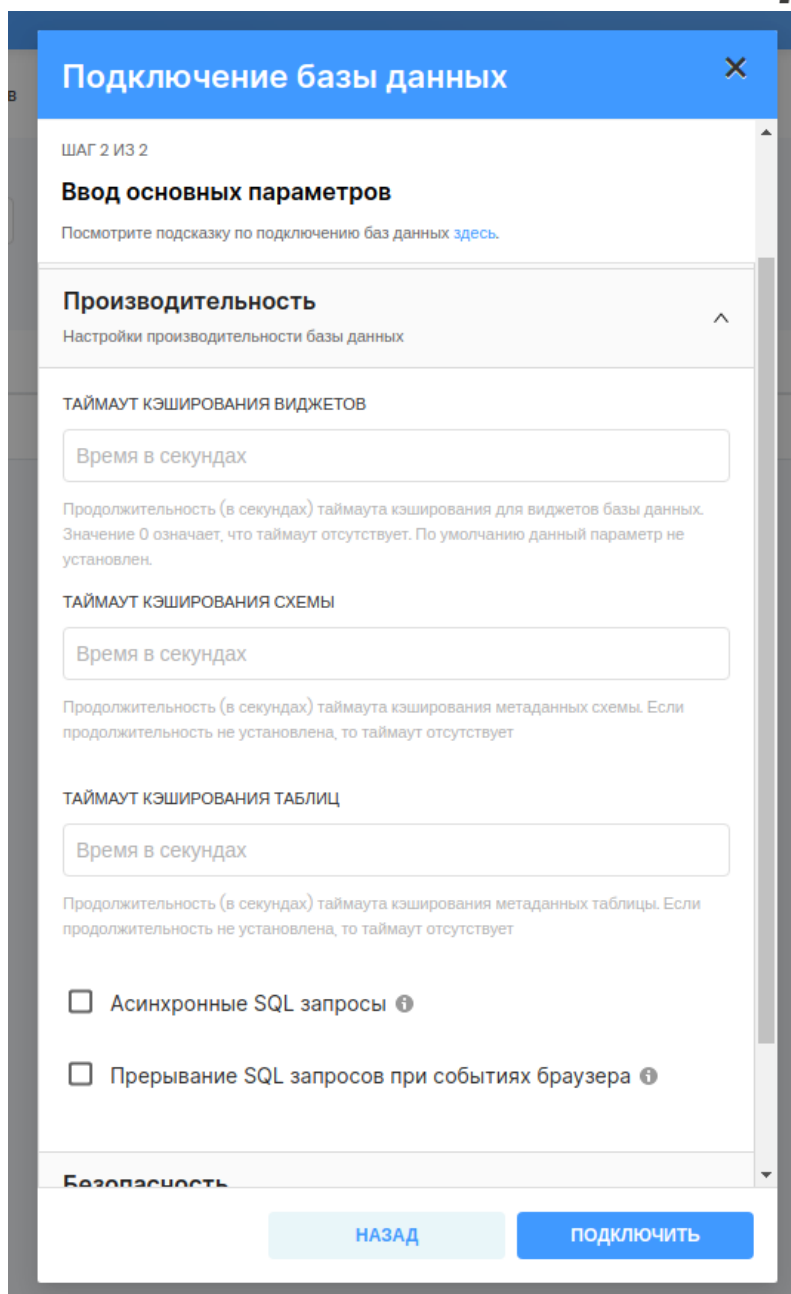


Рисунок 21

- **Таймаут кэширования виджетов:** продолжительность в секундах тайм-аута кэширования для виджетов базы данных. Тайм-аут, равный 0, указывает, что срок действия кэша никогда не истекает. По умолчанию используется глобальный тайм-аут, если он не определен.
- **Таймаут кэширования схемы:** продолжительность тайм-аута кэширования метаданных для схем, используемых в базе данных, в секундах. Если оставить неопределенным, срок действия кэша никогда не истечет.
- **Таймаут кэширования таблиц:** продолжительность в секундах тайм-аута кэширования

метаданных для таблиц, используемых в этой базе данных. Если оставить неопределенным, срок действия кэша никогда не истечет.

- **Асинхронные SQL запросы:** выполнение запросов к базе данных в асинхронном режиме. Для корректной работы требуется установка Celery.
- **Прерывание SQL запросов** при событиях браузера: в случае закрытия браузера или вкладки, SQL запросы будут прерваны.

### 2.5.2.6. Панель Безопасность

Панель «**Безопасность**» (Рисунок 22, Рисунок 23) используется для включения дополнительных сведений о подключении в соответствии с типом вашей базы данных.



Подключение базы данных
✕

ШАГ 2 ИЗ 2

### Ввод основных параметров

Посмотрите подсказку по подключению баз данных [здесь](#).

#### Безопасность

Дополнительные опции подключения

#### БЕЗОПАСНОСТЬ

1	Безопасность
---	--------------

JSON, содержащий дополнительные параметры подключения. Обычно используется для указания информации о соединении с такими базами данных как Hive, Presto и BigQuery, которые не укладываются в шаблон пользователь:пароль, который обычно используется в SQLAlchemy.

#### КОРНЕВОЙ СЕРТИФИКАТ

Введите CA\_Bundle - документ, содержащий корневой и промежуточные сертификаты

CA\_BUNDLE используется для проверки подлинности HTTPS запросов. Данный параметр применим не для всех баз данных.

НАЗАД
ПОДКЛЮЧИТЬ

Рисунок 22

- Поле ввода текста **Безопасность** используется для ввода строки JSON с любыми дополнительными конфигурациями подключения. Это обычно требуется для других систем, которые не соответствуют синтаксису имя пользователя: пароль, используемому URI SQLAlchemy.
- Поле ввода текста **корневого сертификата** используется для ввода любого необходимого содержимого CA\_BUNDLE, необходимого для проверки HTTPS-запросов. Это доступно только для определенных механизмов баз данных.

Подключение базы данных
✕

ШАГ 2 ИЗ 2

### Ввод основных параметров

Посмотрите подсказку по подключению баз данных [здесь](#).

для указания информации о соединении с такими базами данных как hive, presto и BigQuery, которые не укладываются в шаблон пользователь:пароль, который обычно используется в SQLAlchemy.

#### КОРНЕВОЙ СЕРТИФИКАТ

Введите CA\_Bundle - документ, содержащий корневой и промежуточные сертификаты

CA\_BUNDLE используется для проверки подлинности HTTPS запросов. Данный параметр применим не для всех баз данных.

**Разрешить загрузку данных** ⓘ

СХЕМЫ, В КОТОРЫЕ РАЗРЕШЕНО ЗАГРУЖАТЬ CSV ФАЙЛЫ

schema1,schema2

Список схем (разделитель - ), в которые разрешено загружать CSV файлы

**Ассоциировать пользователей (Presto, Trino, Drill, Hive, and GSheets)** ⓘ

**Дополнительно** ▾

Дополнительные настройки

НАЗАД
ПОДКЛЮЧИТЬ

Рисунок 23

- Выбор параметра **«Разрешить загрузку данных»** позволяет пользователям загружать данные в схемы, определенные в поле **«Схемы, в которые разрешено загружать CSV файлы»**.
- В поле **«Схемы, в которые разрешено загружать CSV файлы»** выберите одну или несколько схем, в которые можно загружать файлы со значениями, разделенными запятыми.
- Параметр **Ассоциировать пользователя (Presto, Hive ..)** используется для выполнения

запросов в качестве учетной записи службы, олицетворяя текущего пользователя, вошедшего в систему.

### 2.5.2.7. Панель Дополнительно

Панель «Дополнительно» (Рисунок 24, Рисунок 25) используется для указания дополнительных настроек (например, параметров и версий), если это необходимо.

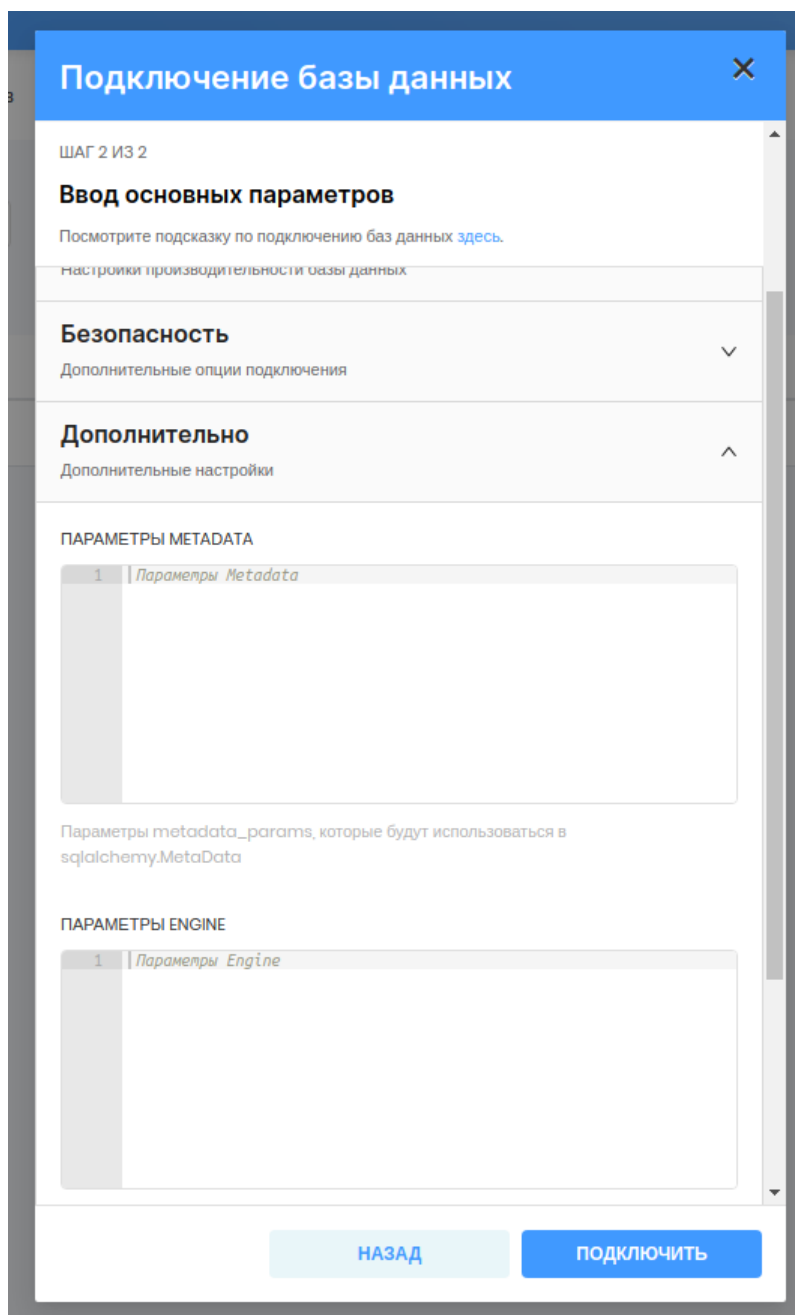


Рисунок 24

- В поле «**Параметры metadata**» введите объект `metadata_params`, который будет распакован в вызове `sqlalchemy.MetaData`.
- В поле «**Параметры Engine**» введите объект `engine_params`, который будет распакован в вызове `sqlalchemy.create_engine`.

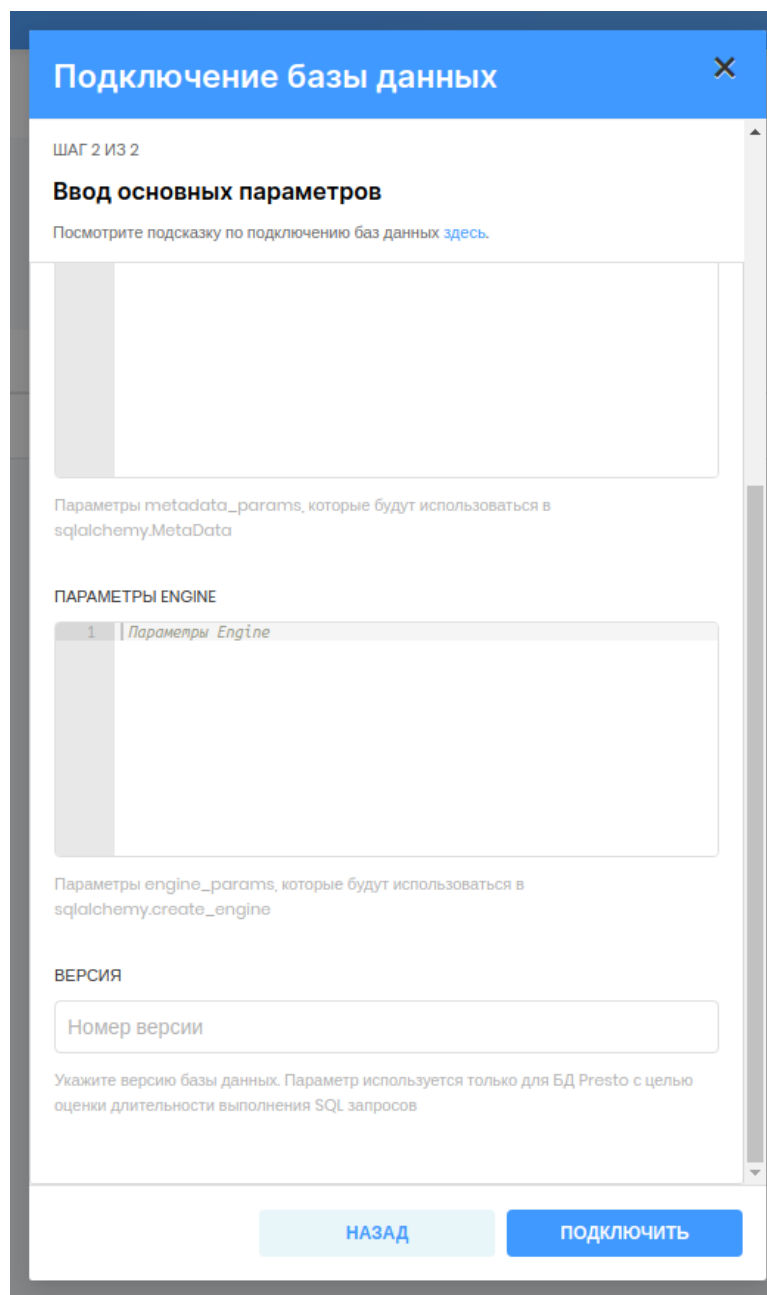


Рисунок 25

- В поле «**Версия**» введите версию вашей базы данных — это необходимо при использовании базы данных Presto, чтобы убедиться в правильности синтаксиса.

Подключенная база данных будет отображена в списке (Рисунок 26).

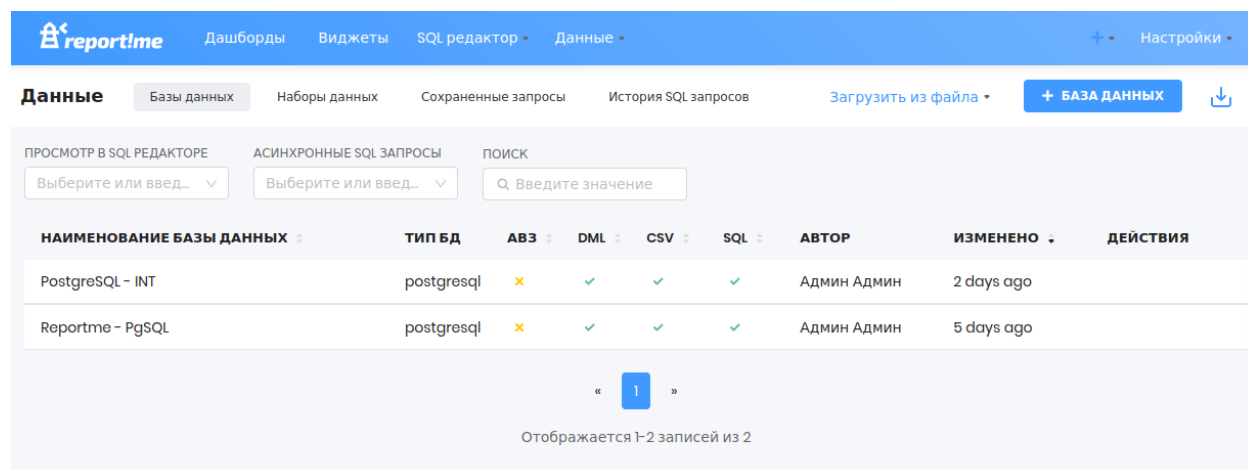


Рисунок 26

### 2.5.3. Редактирование базы данных

Для редактирования базы данных необходимо в списке баз данных выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 27).

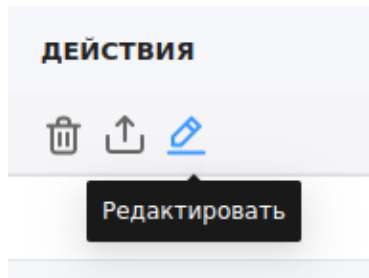


Рисунок 27

Появится окно редактирования параметров БД (Рисунок 28), список параметров для редактирования аналогичен параметрам, вводимым на этапе подключения БД. Задайте необходимые параметры и нажмите кнопку «**Завершить**».

✕
Редактирование базы данных

POSTGRESQL

### PostgreSQL - INT

ГЛАВНОЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНО

СЕТЕВОЙ УЗЕЛ \* i

ПОРТ \*

НАИМЕНОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ \*

Введите имя базы данных для подключения

ЛОГИН \*

ПАРОЛЬ

ОТОБРАЖАЕМОЕ ИМЯ \*

Псевдоним базы данных, отображается в списке всех баз данных

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Добавить дополнительные параметры

SSL a

ЗАКРЫТЬ
ЗАВЕРШИТЬ

Рисунок 28

#### 2.5.4. Экспорт данных базы данных

Для экспорта базы данных необходимо в списке баз данных выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 29).

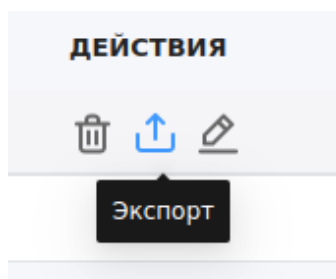


Рисунок 29

База данных будет экспортирована в браузере в виде ZIP архива (Рисунок 30).



Рисунок 30

### 2.5.5. Импорт базы данных

Для импорта базы данных необходимо курсором мыши нажать кнопку импорта (Рисунок 31).

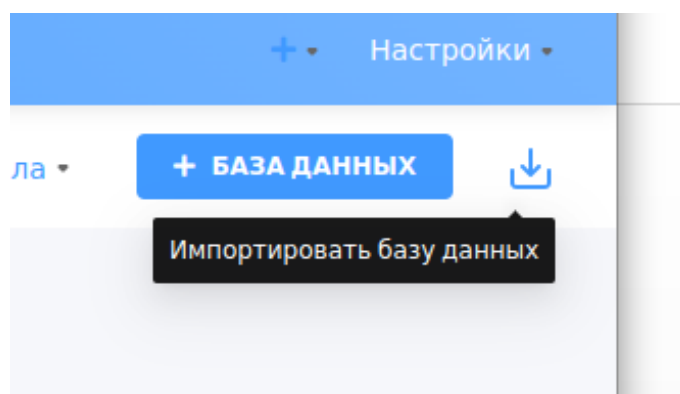


Рисунок 31

Откроется окно импорта (Рисунок 32). В данном окне необходимо выбрать файл архива и нажать кнопку «Импорт».

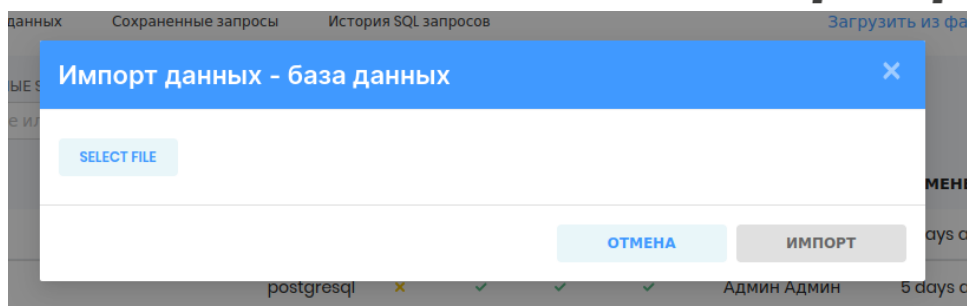


Рисунок 32

## 2.5.6. Загрузка данных из файла в БД

Поддерживаются загрузка данных из следующих типов файлов:

- CSV файл;
- Колоночный файл;
- Excel файл.

Для загрузки данных необходимо курсором мыши выбрать соответствующий пункт меню (Рисунок 33).

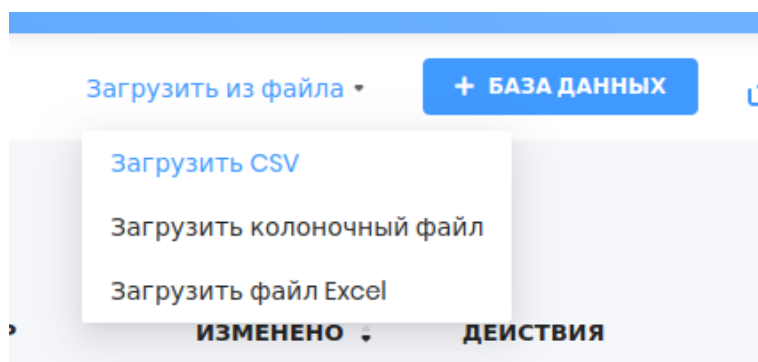


Рисунок 33

Откроется окно ввода данных (Рисунок 34, Рисунок 35, Рисунок 36), в котором необходимо ввести соответствующие поля данных и нажать кнопку «**Сохранить**».



### Настройка CSV для БД

НАЗВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
Имя таблицы *	<input type="text" value="Имя таблицы"/> Имя таблицы, которая будет сформирована из данных csv.
CSV-файл *	<input type="button" value="Выберите файл"/> Файл не выбран Выберите файл CSV, который будет загружен в БД.
База данных	<input type="text" value="Reportme - PostgreSQL"/>
Схема	<input type="text" value="Схема"/> Укажите схему (если это поддерживается базой данных).
Разделитель *	<input type="text" value=","/> Разделитель, используемый CSV-файлом (для пробелов используется \s+).
Таблица существует *	<input type="button" value="Ошибка"/> Если таблица уже существует, выполните одно из следующих действий: Ошибка (ничего не делать), Заменить (удалить и заново создать таблицу) или Добавить (добавить данные).
Строка заголовков	<input type="text" value="0"/> Строка, содержащая заголовки для использования в качестве имен столбцов (0 - первая строка заголовка, 1 - вторая строка заголовка). Остальные строки CSV-файла являются данными.

Рисунок 34

Строка заголовков	<input type="text" value="0"/>	Строка, содержащая заголовки для использования в качестве имен столбцов (0 - первая строка данных). Оставьте пустым, если строка заголовка отсутствует.
Столбец индекса	<input type="text" value="Столбец индекса"/>	Колонка для использования в качестве ярлыка строк данных. Оставьте пустым, если колонка индекса отсутствует.
Дубликаты	<input checked="" type="checkbox"/>	Если есть столбцы с одинаковым именем, то присвоить им порядковые номера - столбец1, столбец2, ... и т.д.
Использовать колонки	<input type="text" value="null"/>	Список JSON с именами колонок для чтения. Если не пуст, то будут считаны только указанные колонки
Убрать пробелы	<input type="checkbox"/>	Пропустить пробелы после разделителя.
Игнорировать	<input type="text" value="Игнорировать"/>	Количество первых строк, которые нужно проигнорировать.
Строки для чтения	<input type="text" value="Строки для чтения"/>	Количество строк файла для чтения.
Пропустить пустые строки	<input checked="" type="checkbox"/>	Пропустите пустые строки, а не интерпретировать их как значения NaN.

Рисунок 35

Пропустить пустые строки  
Пропустите пустые строки, а не интерпретировать их как значения NaN.

**Обработка дат**  
Обработка дат  
Список столбцов (разделитель - ), которые будут интерпретированы в качестве дат

**Формат даты и времени**  
Использовать Pandas для автоматической интерпретации формата даты и времени.

**Десятичный символ**  
.  
Символ, который интерпретируется как десятичная точка.

**Индекс фрейма-данных**  
Записывайте индекс данных в виде столбца.

**Обозначения столбцов**  
Обозначения столбцов  
Обозначение столбца для столбцов с индексами. Если поле пустое, а настройка [Индекс] включена, то используются имена индексов.

**Пустые значения**  
[{"#IND", "", "nan", "N/A", "-nan", "-i.#QNAN", "-l.#IND", "<NA>", "#NA", "NULL", "NA", "l.#QNAN", "null", "#I  
Список JSON значений, которые будут интерпретированы как null. Например: [{"None", "N/A"}, {"nan", "null"}]. Внимание: БД Hive поддерживает только одно значение. Используйте [{"#IND", "", "nan", "N/A", "-nan", "-i.#QNAN", "-l.#IND", "<NA>", "#NA", "NULL", "NA", "l.#QNAN", "null", "#I

Рисунок 36

## 2.5.7. Удаление базы данных

Для удаления базы данных необходимо в списке баз данных выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 37).

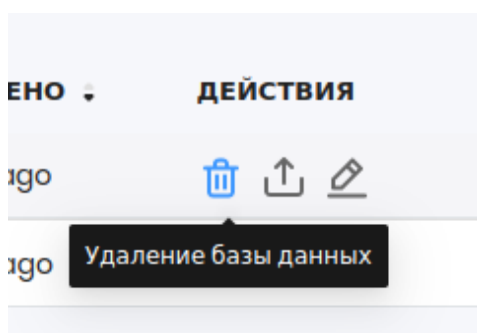


Рисунок 37

Появится окно подтверждения (Рисунок 38). Для удаления необходимо ввести «УДАЛИТЬ» и нажать кнопку «Удалить».

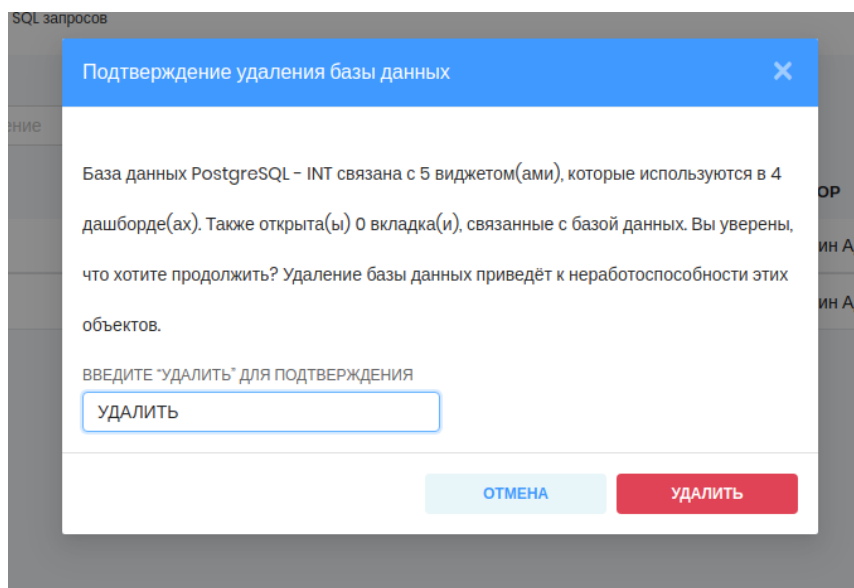


Рисунок 38

## 2.6. Операции с наборами данных

### 2.6.1. Просмотр списка наборов данных

Для просмотра списка наборов данных необходимо под выбрать верхней панели меню Данные – Наборы данных (Рисунок 39).

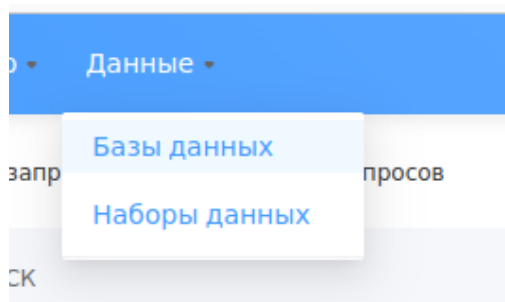


Рисунок 39

Откроется страница со списком наборов данных (Рисунок 40).

reportme Дашборды Виджеты SQL редактор Данные Настройки

Данные Базы данных **Наборы данных** Сохраненные запросы История SQL запросов **МНОЖЕСТВЕННЫЙ ВЫБОР** + НАБОР ДАННЫХ

ВЛАДЕЛЕЦ: Выберите или введ... БАЗА ДАННЫХ: Выберите или введ... СХЕМА: Выберите или введ... ТИП: Выберите или введ... ПОИСК: Q Введите значение

ИД	НАЗВАНИЕ	ТИП	БАЗА ДАННЫХ	СХЕМА	ИЗМЕНЕНО	ИЗМЕНЕНО	ВЛАДЕЛЬЦЫ	ДЕЙСТВИЯ
1	...	Physical	Reportme - PostgreSQL	public	6 days ago	Админ Админ	AA	
2	...	Physical	Reportme - PostgreSQL	public	6 days ago	Админ Админ	AA	
3	...	Physical	Reportme - PostgreSQL	public	8 days ago	Админ Админ	AA	
4	...	Physical	Reportme - PostgreSQL	public	9 days ago	Админ Админ		
5	...	Physical	Reportme - PostgreSQL	public	9 days ago	Админ Админ		
6	KPI4	Physical	PostgreSQL - INT	public	14 days ago	Админ Админ	AA	
7	Query public.wb_health_population 04/05/2022 17:33:13	Virtual	PostgreSQL - INT	public	15 days ago	Админ Админ	AA	
8	KPI	Physical	PostgreSQL - INT	public	19 days ago	Админ Админ	AA	
9	wb_health_population	Physical	PostgreSQL - INT	public	23 days ago	Админ Админ	AA	

« 1 »  
Отображается 1-9 записей из 9

Рисунок 40

## 2.6.2. Подключение набора данных

Для подключения набора данных необходимо на странице со списком наборов данных нажать кнопку (Рисунок 41).

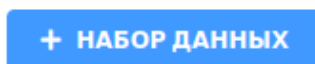


Рисунок 41

Появится окно «Добавить набор данных» (Рисунок 42).

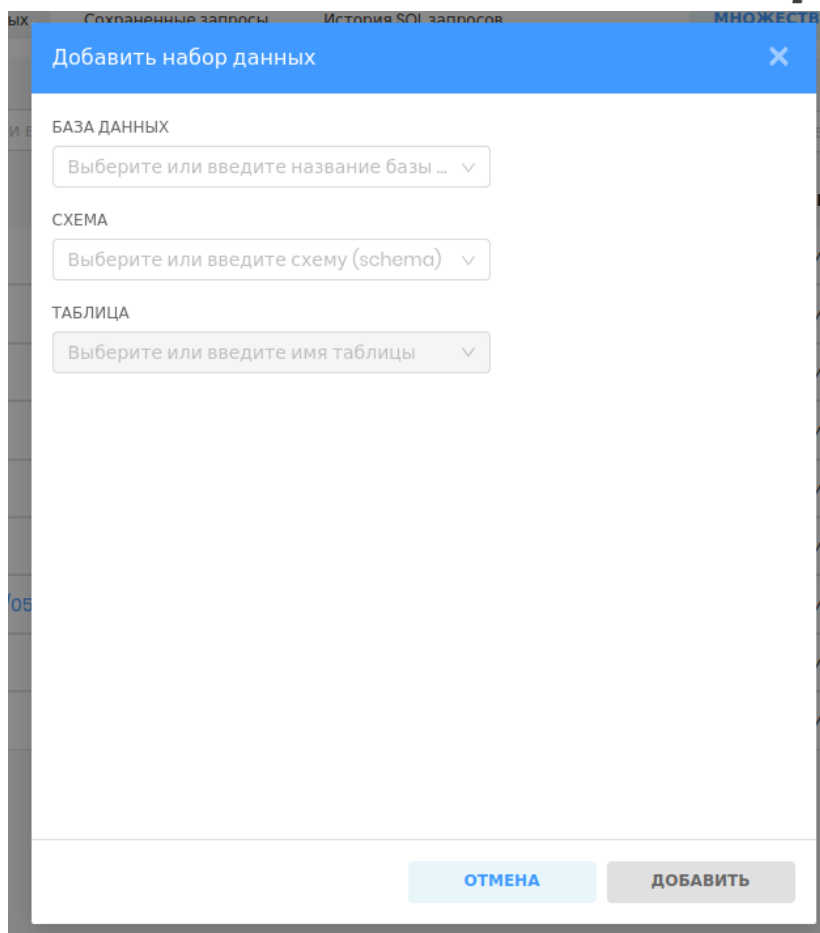


Рисунок 42

В поле **База данных** выберите базу данных. После выбора поле **«Схема»** будет заполнено всеми доступными параметрами.

В поле **Схема** выберите схему. Аналогичным образом, после выбора поле **«Таблица»** будет заполнено всеми доступными параметрами.

В поле **Таблица** выберите набор данных.

Для завершения выберите **«Добавить»**.

### 2.6.3. Редактирование набора данных

Для редактирования набора данных необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 43).

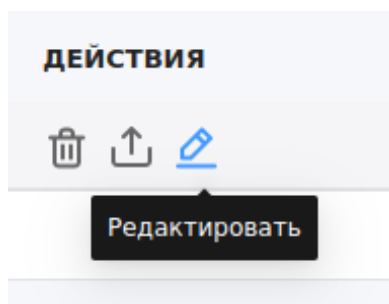


Рисунок 43

Появится окно редактирования параметров набора данных. (Рисунок 44). Задайте необходимые параметры и нажмите кнопку «**Сохранить**».

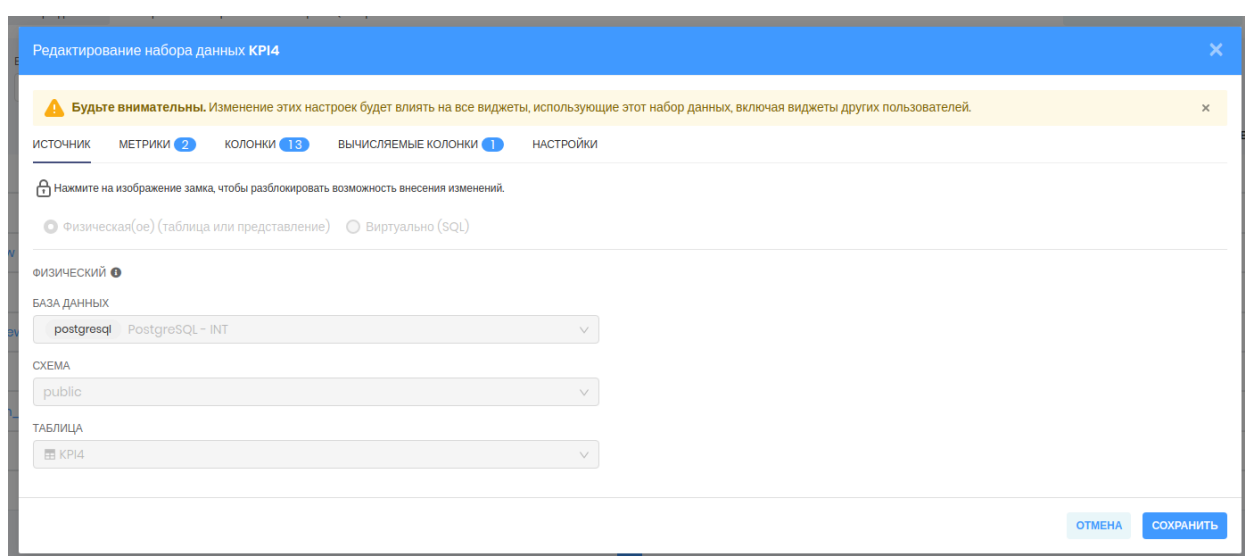


Рисунок 44

По умолчанию параметры набора данных на вкладке «Источник» заблокированы. Для активации возможности редактирования необходимо нажать кнопку (Рисунок 45).

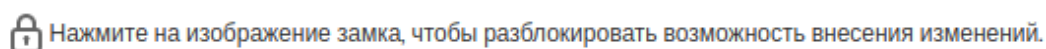


Рисунок 45

После нажатия станут доступны для редактирования параметры источника данных (Рисунок 46).

Нажмите на замок, чтобы предотвратить будущие изменения.

Физическая(ое) (таблица или представление)
  Виртуально (SQL)

ФИЗИЧЕСКИЙ ⓘ

БАЗА ДАННЫХ

postgresql PostgreSQL - INT

СХЕМА

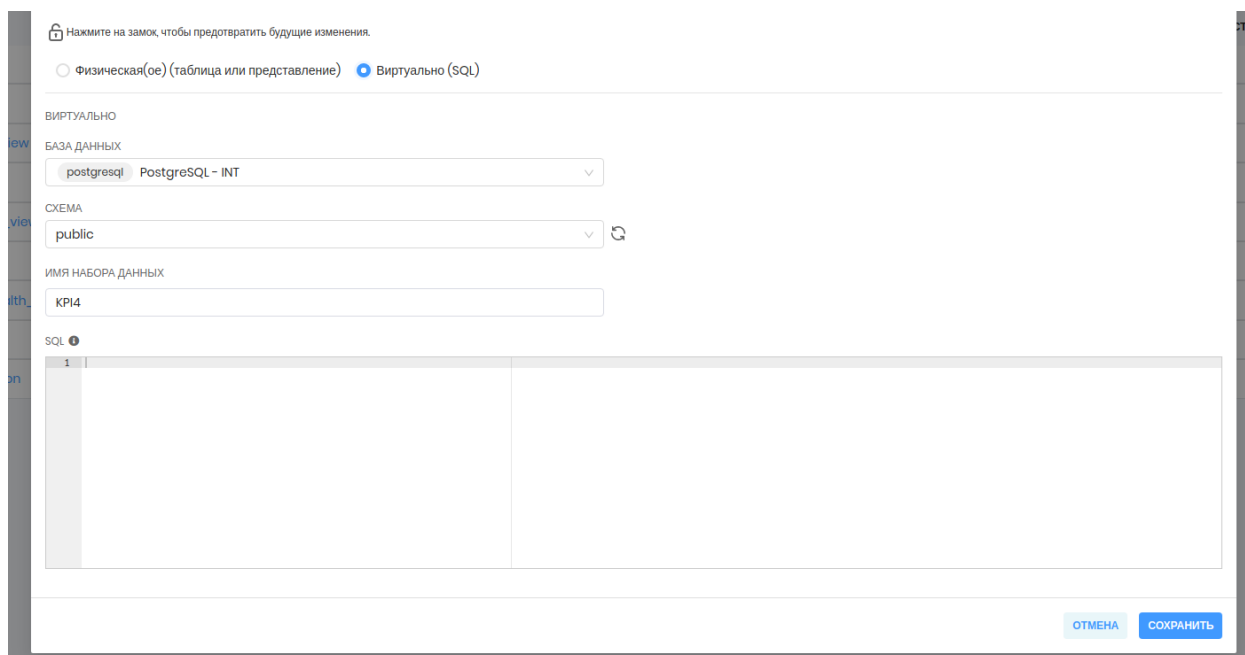
public

ТАБЛИЦА

KPI4

Рисунок 46

В случае выбора типа источника «**Виртуально**» появится дополнительное поле ввода для виртуального источника данных (Рисунок 47).



Нажмите на замок, чтобы предотвратить будущие изменения.

Физическая(ое) (таблица или представление)
  Виртуально (SQL)

ВИРТУАЛЬНО

БАЗА ДАННЫХ

postgresql PostgreSQL - INT

СХЕМА

public

ИМЯ НАБОРА ДАННЫХ

KPI4

SQL

1

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

Рисунок 47

На вкладке «**Метрики**» отображается список метрик набора данных (Рисунок 48).



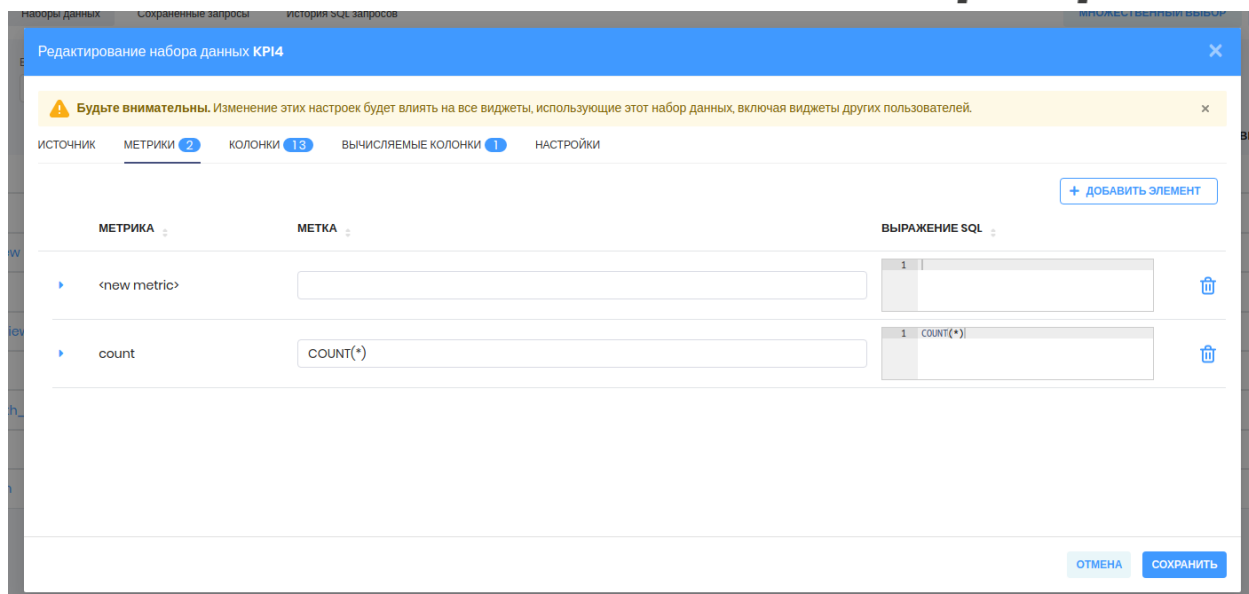


Рисунок 48

Для добавления новой метрики необходимо нажать кнопку «**Добавить элемент**» и заполнить открывшиеся поля метрики (Рисунок 49, Рисунок 50) и нажать кнопку «**Сохранить**».

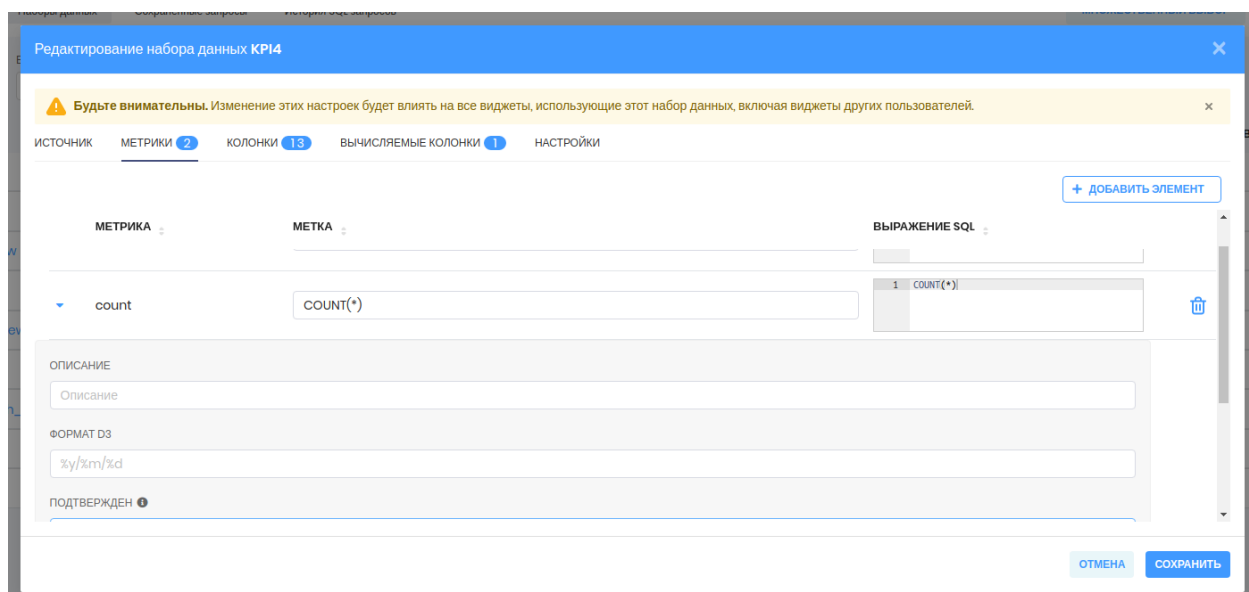


Рисунок 49

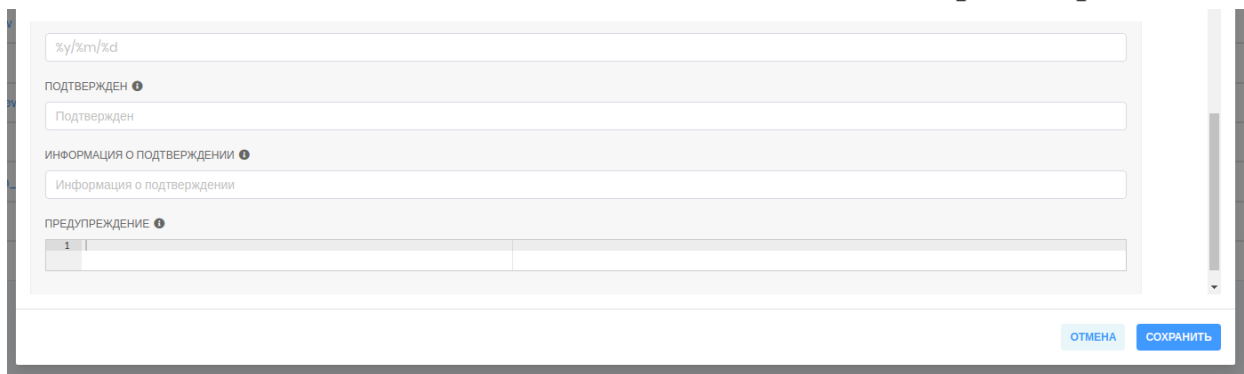


Рисунок 50

На вкладке «**Колонки**» отображается список колонок набора данных (Рисунок 51).

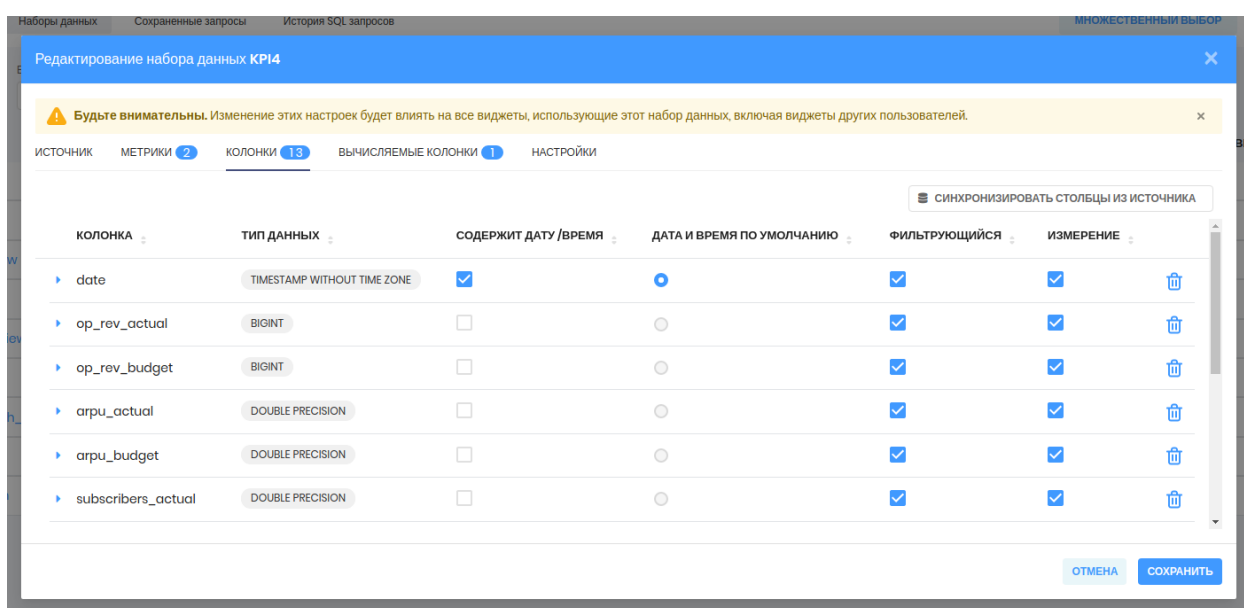


Рисунок 51

В случае изменений колонок в исходной таблице СУБД станет активна кнопка «**Синхронизировать столбцы из источника**». При ее нажатии будет произведена синхронизация данных.

На вкладке «**Вычисляемые колонки**» отображается список дополнительных вычисляемых колонок набора данных (Рисунок 52).

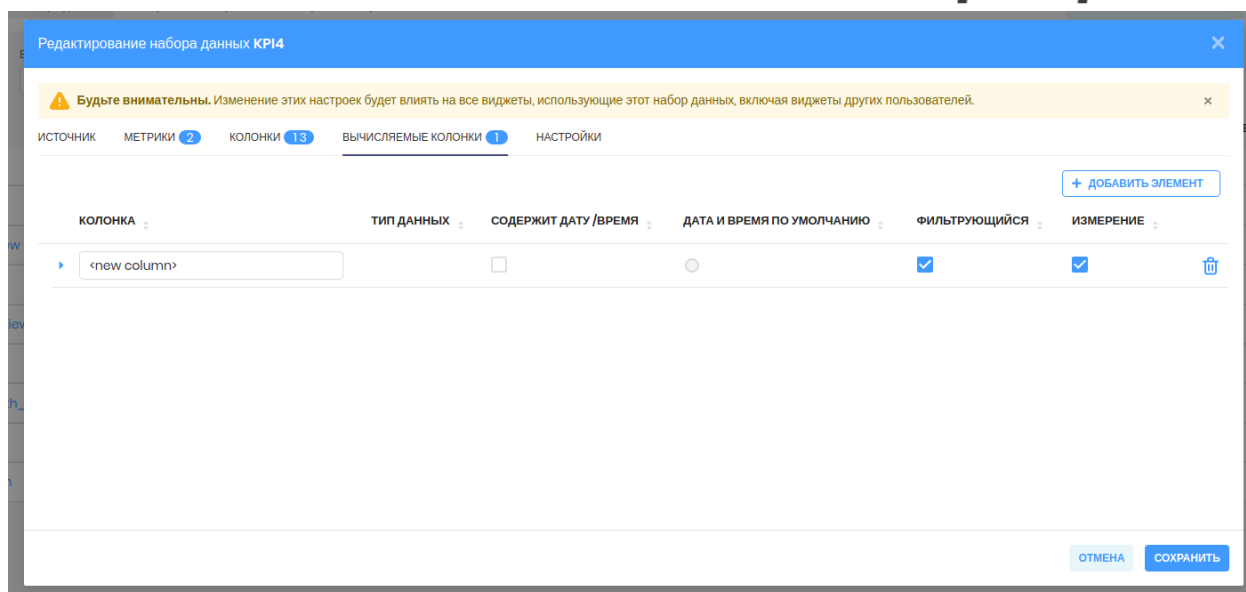


Рисунок 52

Для добавления новой вычисляемой метрики необходимо нажать кнопку «Добавить элемент» и заполнить открывшиеся поля (Рисунок 53, Рисунок 54, Рисунок 55) и нажать кнопку «Сохранить».

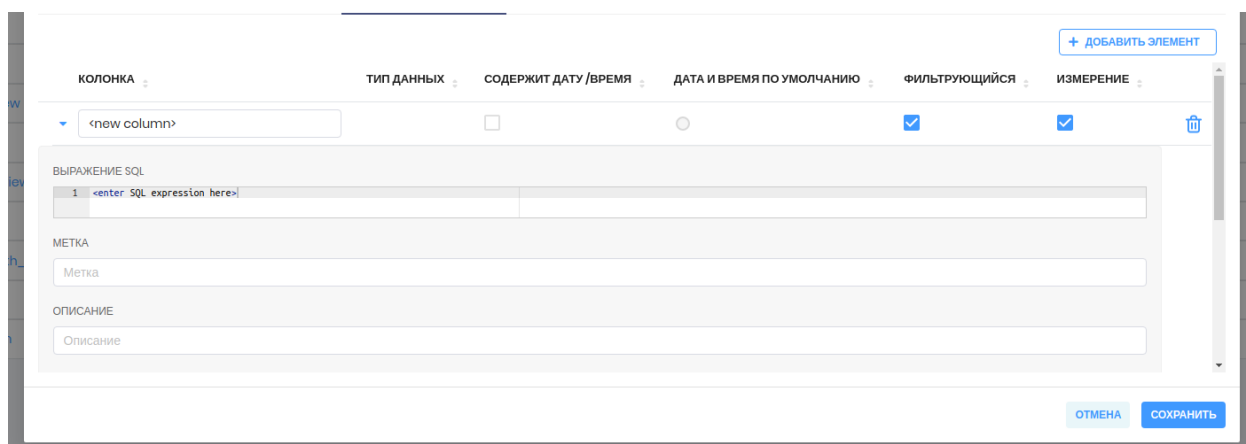


Рисунок 53

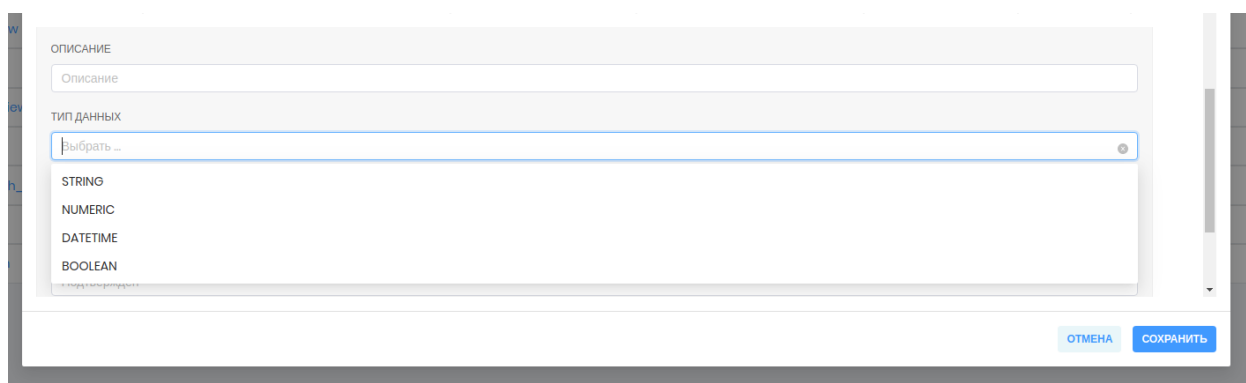


Рисунок 54



Выбрать ...

ФОРМАТ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ ⓘ

%Y/%m/%d

ПОДТВЕРЖДЕН ⓘ

Подтвержден

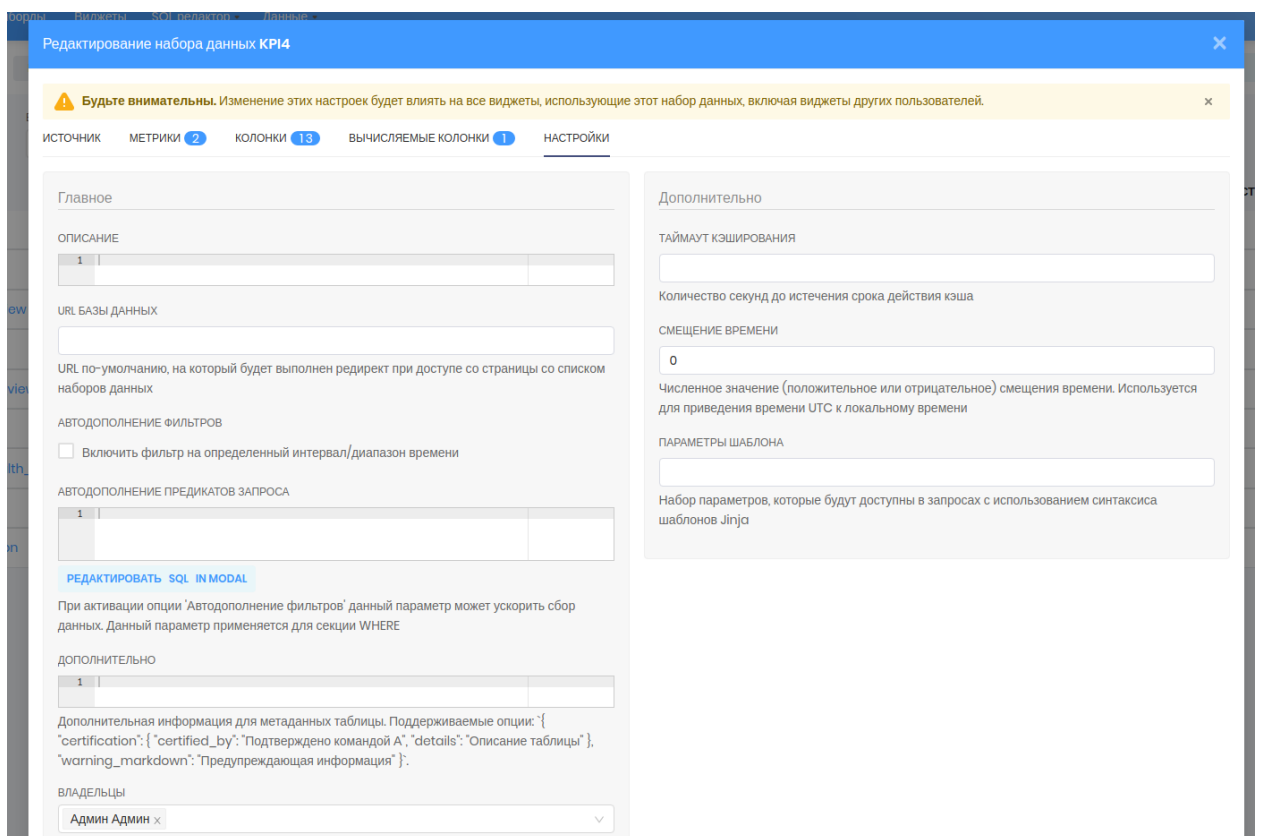
ИНФОРМАЦИЯ О ПОДТВЕРЖДЕНИИ ⓘ

Информация о подтверждении

ОТМЕНА СОХРАНИТЬ

Рисунок 55

На вкладке «**Настройки**» отображаются дополнительные опциональные настройки набора данных (Рисунок 56). Для изменения настроек необходимо заполнить требуемые поля и нажать кнопку «**Сохранить**».



Редактирование набора данных КР14

**⚠ Будьте внимательны.** Изменение этих настроек будет влиять на все виджеты, использующие этот набор данных, включая виджеты других пользователей.

ИСТОЧНИК    МЕТРИКИ 2    КОЛОНКИ 13    ВЫЧИСЛЯЕМЫЕ КОЛОНКИ 1    **НАСТРОЙКИ**

Главное

ОПИСАНИЕ

1

URL БАЗЫ ДАННЫХ

URL по-умолчанию, на который будет выполнен редирект при доступе со страницы со списком наборов данных

АВТОДОПОЛНЕНИЕ ФИЛЬТРОВ

Включить фильтр на определенный интервал/диапазон времени

АВТОДОПОЛНЕНИЕ ПРЕДИКАТОВ ЗАПРОСА

1

[РЕДАКТИРОВАТЬ SQL IN MODAL](#)

При активации опции 'Автодополнение фильтров' данный параметр может ускорить сбор данных. Данный параметр применяется для секции WHERE

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

1

Дополнительная информация для метаданных таблицы. Поддерживаемые опции: {  
"certification": { "certified\_by": "Подтверждено командой А", "details": "Описание таблицы" },  
"warning\_markdown": "Предупреждающая информация" };

ВЛАДЕЛЬЦЫ

Админ Админ x

Дополнительно

ТАЙМАУТ КЭШИРОВАНИЯ

Количество секунд до истечения срока действия кэша

СМЕЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ

0

Численное значение (положительное или отрицательное) смещения времени. Используется для приведения времени UTC к локальному времени

ПАРАМЕТРЫ ШАБЛОНА

Набор параметров, которые будут доступны в запросах с использованием синтаксиса шаблонов Jirja

Рисунок 56

#### 2.6.4. Экспорт набора данных

Для экспорта набора данных необходимо в списке наборов данных выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 57).

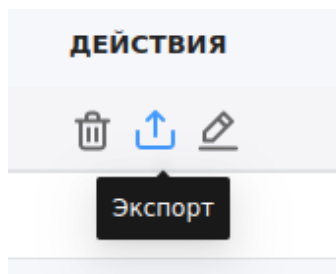


Рисунок 57

Набор данных будет экспортирован в браузер в виде ZIP архива.

#### 2.6.5. Импорт

Для импорта необходимо курсором мыши нажать кнопку импорта (Рисунок 58).

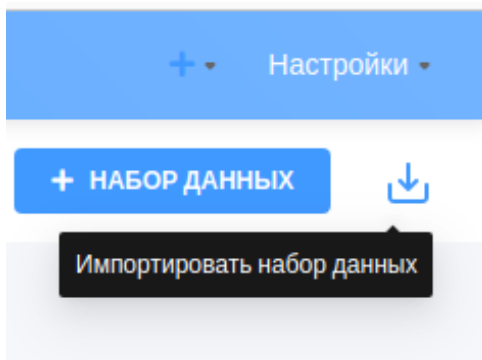


Рисунок 58

Откроется окно импорта (Рисунок 59). В данном окне необходимо выбрать файл архива и нажать кнопку «Импорт».

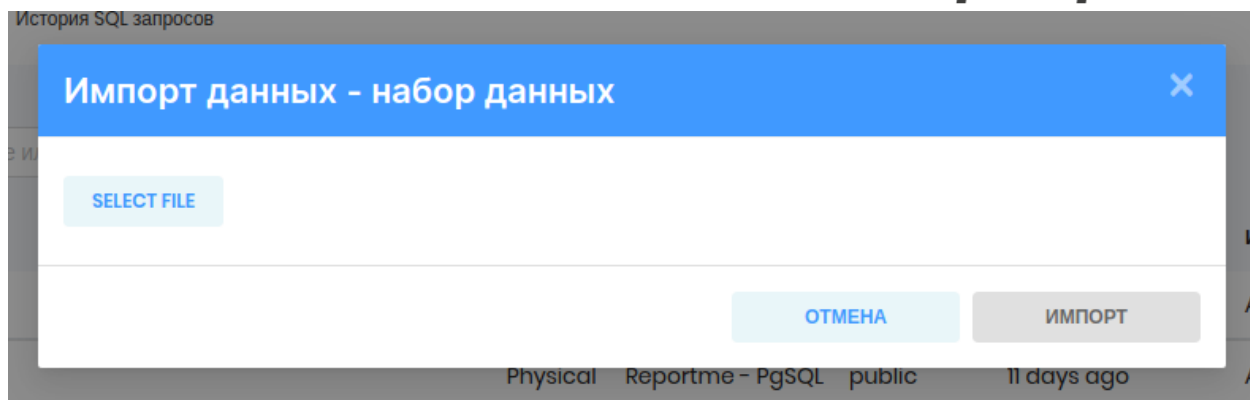


Рисунок 59

### 2.6.6. Удаление набора данных

Для удаления набора данных необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 60).

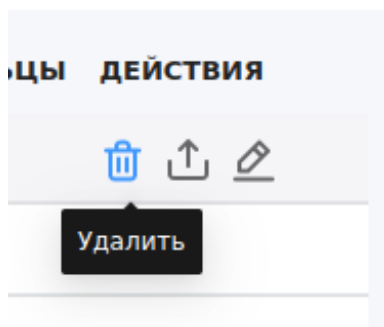


Рисунок 60

Появится окно подтверждения (Рисунок 61). Для удаления необходимо ввести «УДАЛИТЬ» и нажать кнопку «Удалить».

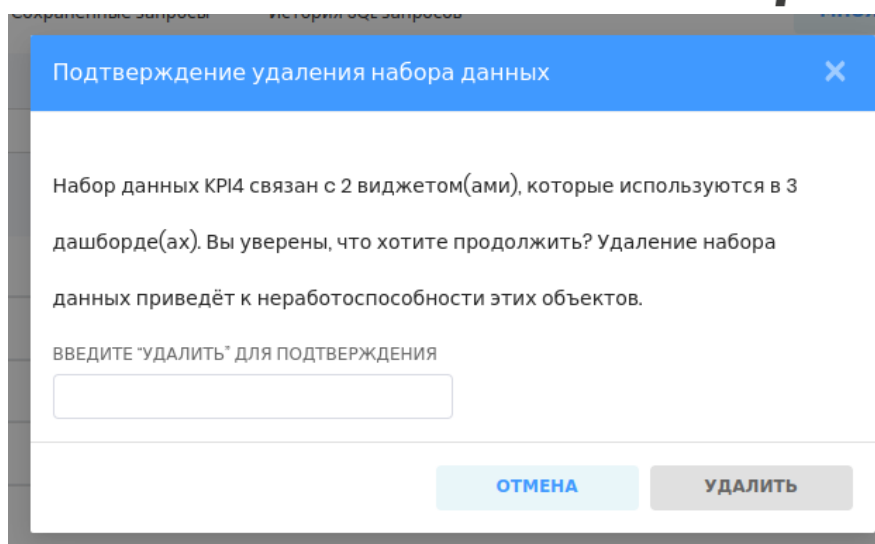


Рисунок 61

## 2.7. Операции с SQL редактором

### 2.7.1. Общая информация

SQL редактор — это рабочая область, с помощью которой имеется возможность управления всеми аспектами использования SQL в своей предустановленной среде.

Ключевые особенности редактора:

- Среда с несколькими вкладками для одновременной работы с несколькими запросами;
- Плавный процесс визуализации результатов запроса с использованием возможностей визуализации Report!Me;
- просмотр метаданных базы данных: таблицы, столбцы, индексы и разделы;
- Поддержка длительных запросов;
- поисковая система для поиска запросов, выполненных в прошлом;
- Поддержка шаблонов с использованием языка шаблонов Jinja, который позволяет использовать макросы в коде SQL.

SQL редактор включает в свой состав следующие инструменты:

- Редактор SQL: интерактивная и интеллектуальная среда разработки SQL с функциями

навигации по схеме и автозаполнения;

- Сохраненные запросы: список сохраненных запросов с возможностью поиска на экране SQL редактора; и,
- История SQL запросов: список запросов, выполненных в SQL редакторе (сохраненных или несохраненных), с возможностью поиска.

## 2.7.2. Открытие SQL редактора

Для открытия SQL редактора необходимо под выбрать в верхней панели меню SQL редактор – SQL редактор (Рисунок 62).

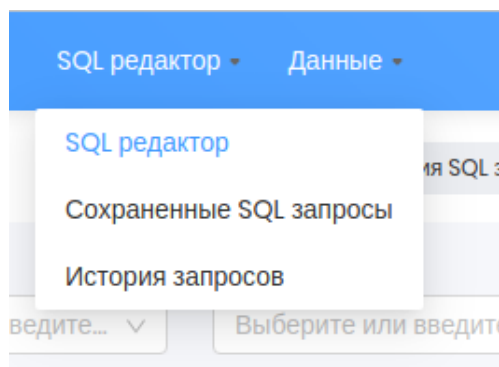


Рисунок 62

Откроется страница SQL редактора (Рисунок 63).



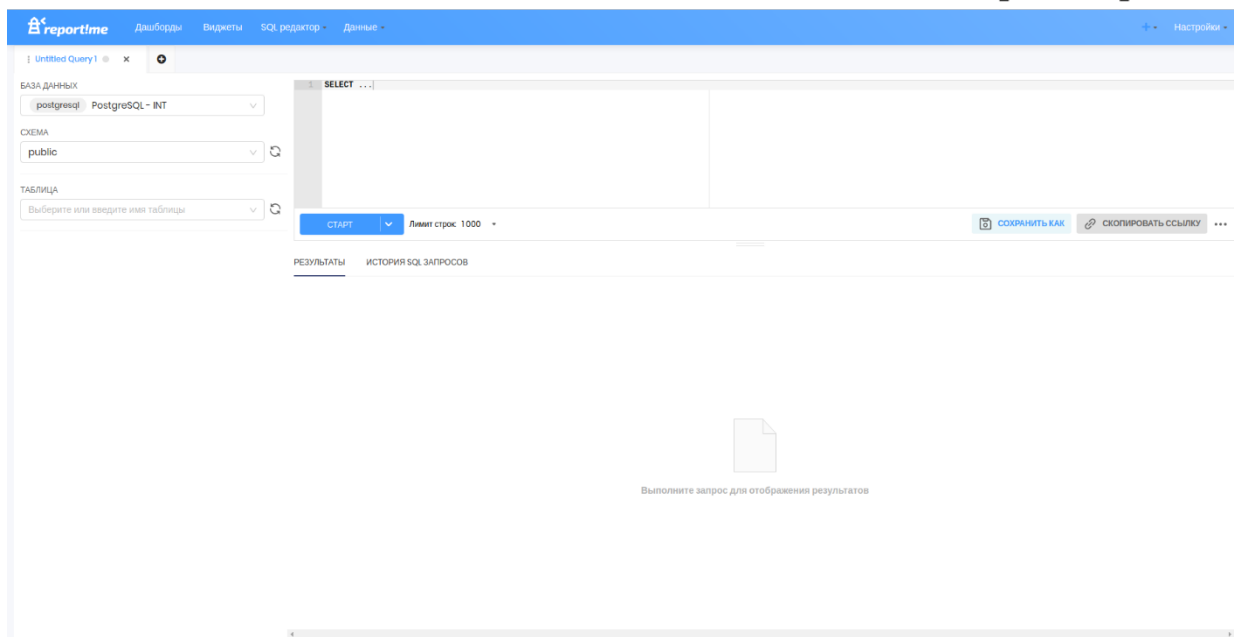


Рисунок 63

### 2.7.3. Работа с вкладками

Каждый SQL запрос выполняется на отдельной вкладке. Операции с вкладками доступны в меню (Рисунок 64).

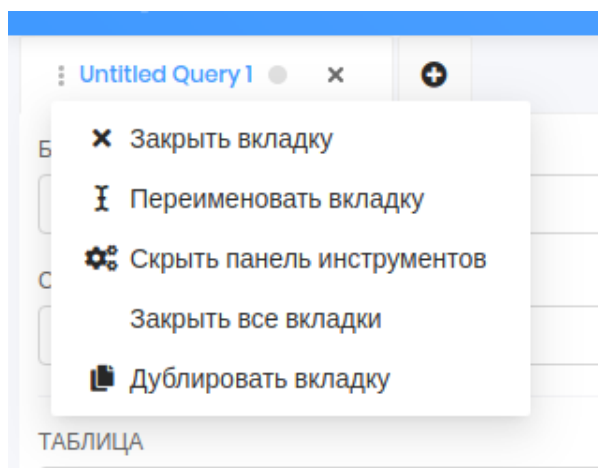


Рисунок 64

### 2.7.4. Просмотр метаданных таблицы

SQL редактор имеет возможность просмотра метаданных таблицы. Для этого необходимо в левой части SQL редактора выбрать в выпадающих списках требуемую БД, схему и таблицу (Рисунок 65).

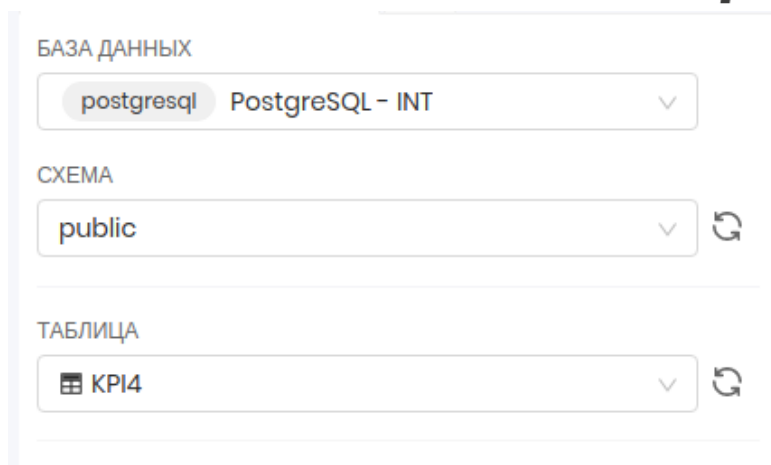


Рисунок 65

Будет автоматически загружены метаданные таблицы (колонки, тип), а также выполнен запрос данных из таблицы (Рисунок 66).

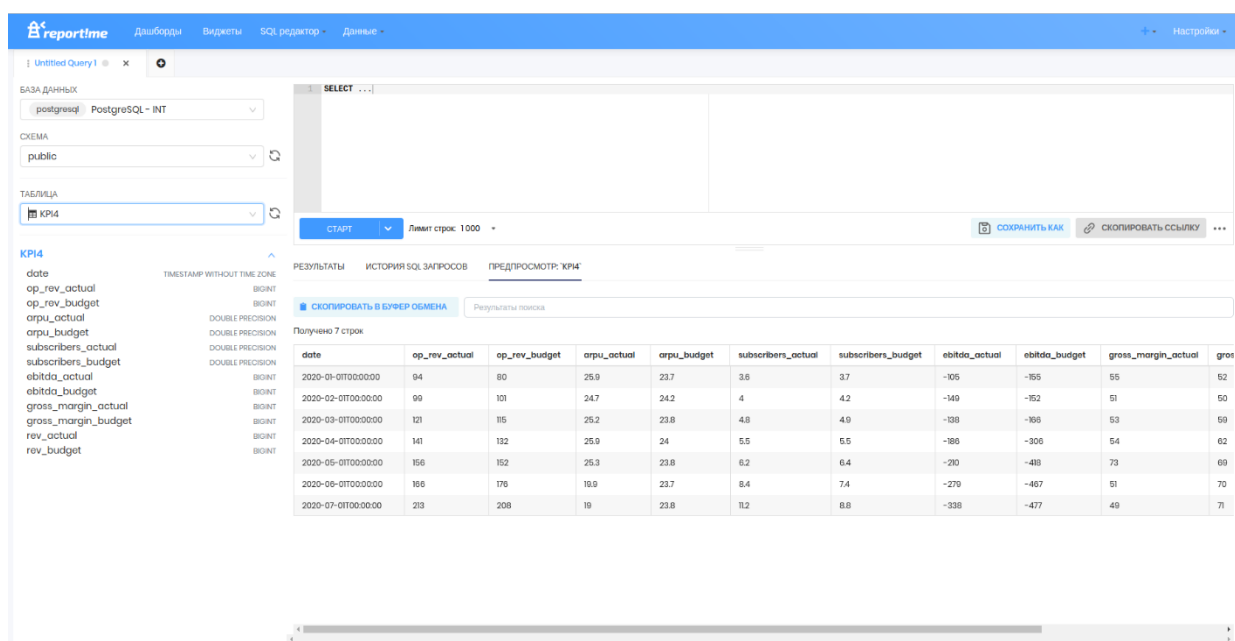


Рисунок 66

## 2.7.5. Выполнение SQL запроса

Для выполнения SQL запроса введите запрос в соответствующем поле ввода. По умолчанию используется авто дополнение запросов (Рисунок 67), которое активируется с помощью меню (Рисунок 68).

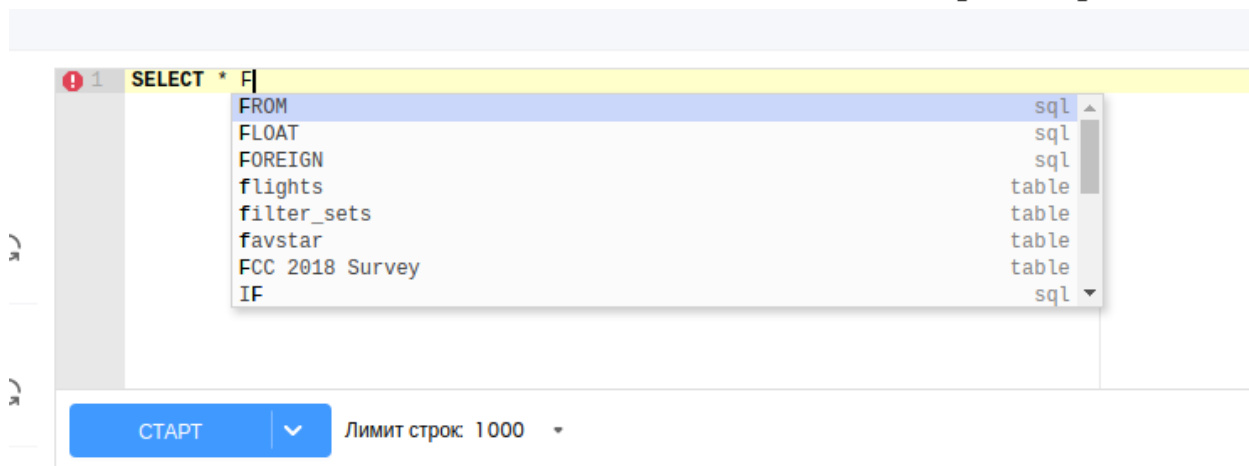


Рисунок 67

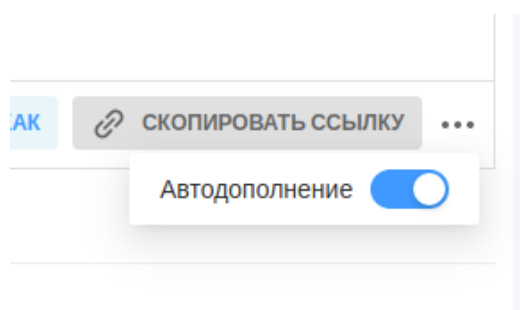


Рисунок 68

Имеется возможность задания лимита на количество результатов запроса (Рисунок 69).

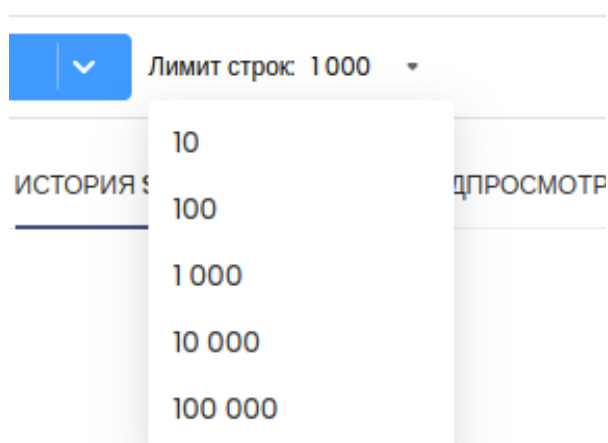


Рисунок 69

В случае успешного выполнения запроса результат будет отображен в нижней части экрана (Рисунок 70).

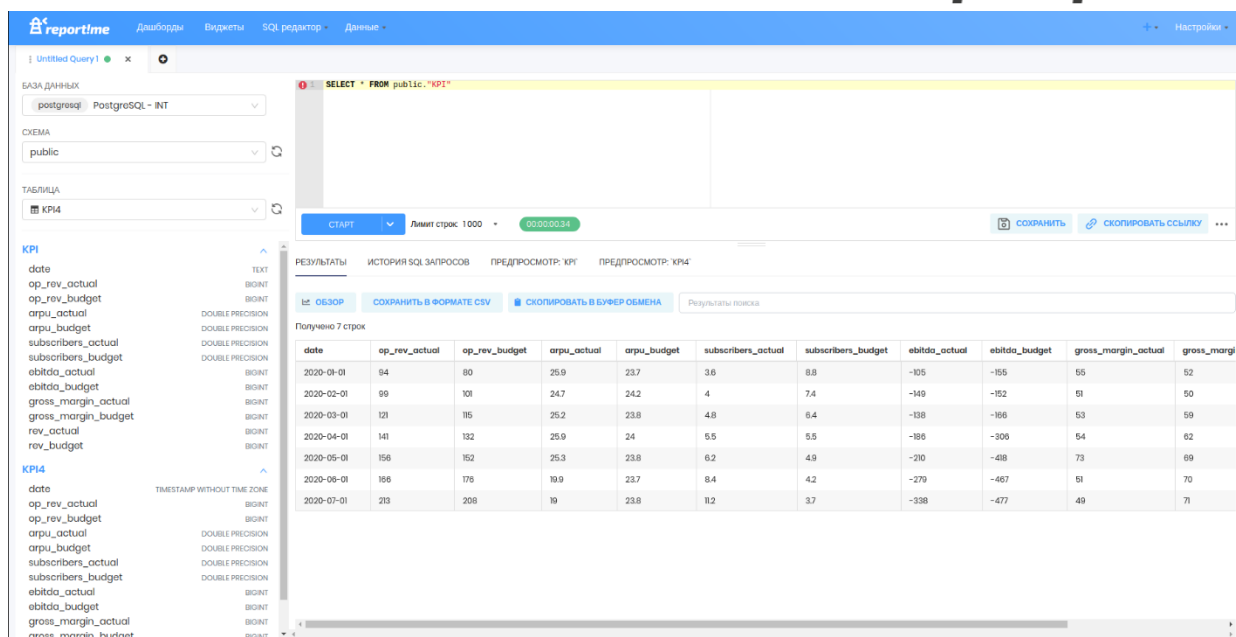


Рисунок 70

После успешного выполнения запроса имеется возможность сохранения запроса (Рисунок 71), а также (после сохранения) копирования ссылки на сохраненный запрос.

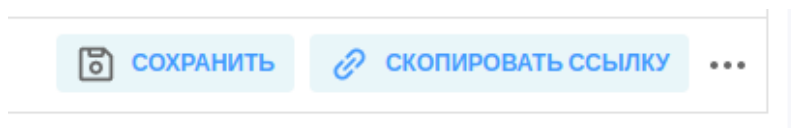


Рисунок 71

В случае, если для БД при подключении были установлены соответствующие параметры, будут доступны кнопки (Рисунок 72) для создания таблиц и представлений (CREATE TABLE AS .., CREATE VIEW AS ..). При использовании опции CREATE VIEW AS будет создан виртуальный источник данных.

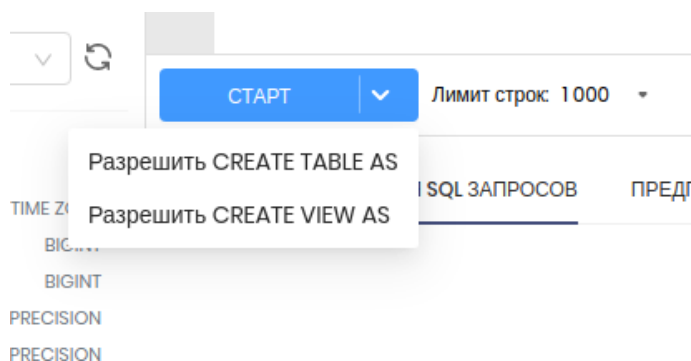


Рисунок 72

При выполнении запросов необходимо учитывать следующее:

- Даже если в редакторе SQL есть несколько запросов, будет показан только один результат запроса (последний);
- Время ожидания запроса может истечь, если он не возвращает значения из базы данных или если время ожидания запроса веб-сервера истекло;
- Запросы ограничивают количество строк, извлекаемых из базы данных.

В случае возникновения ошибки будет отображено соответствующее сообщение об ошибке (Рисунок 73).

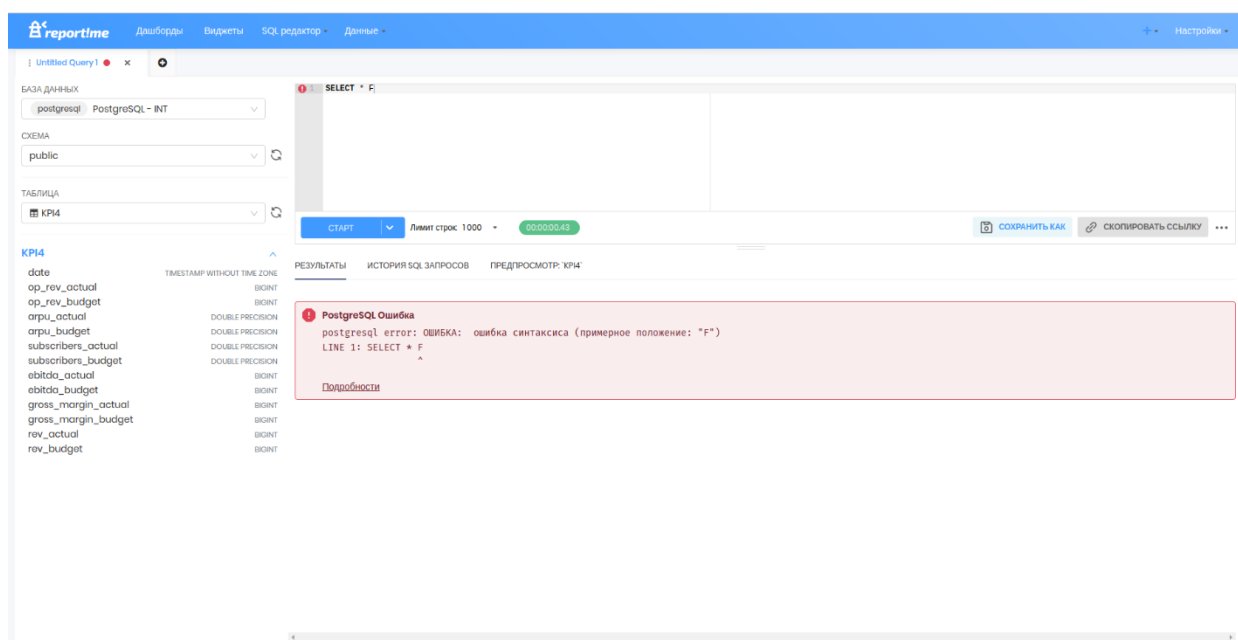


Рисунок 73

## 2.8. Операции с сохраненными запросами

### 2.8.1. Просмотр списка сохраненных запросов

Для открытия списка сохраненных запросов необходимо под выбрать в верхней панели меню SQL редактор – Сохраненные SQL запросы (Рисунок 74).

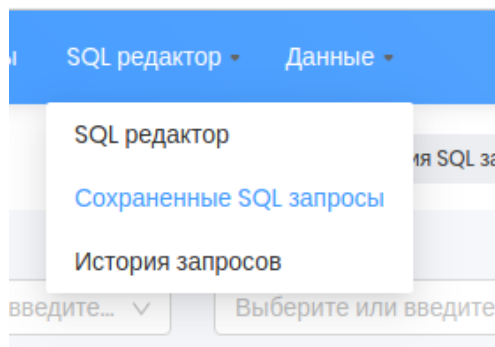


Рисунок 74

Откроется страница со списком сохраненных SQL запросов (Рисунок 75).

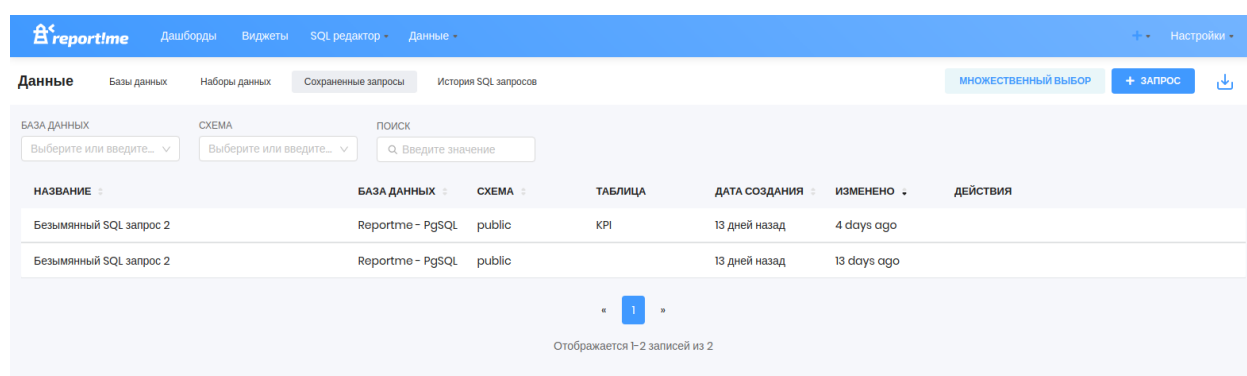


Рисунок 75

## 2.8.2. Просмотр SQL запроса

Для просмотра запроса необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 57).

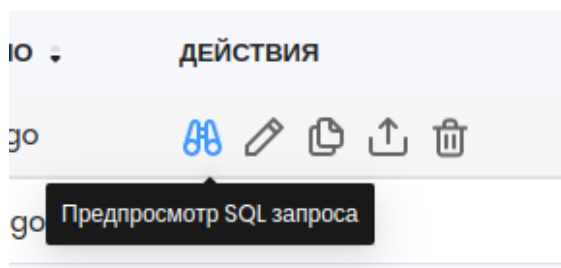


Рисунок 76

Появится окно просмотра SQL запроса (Рисунок 77).

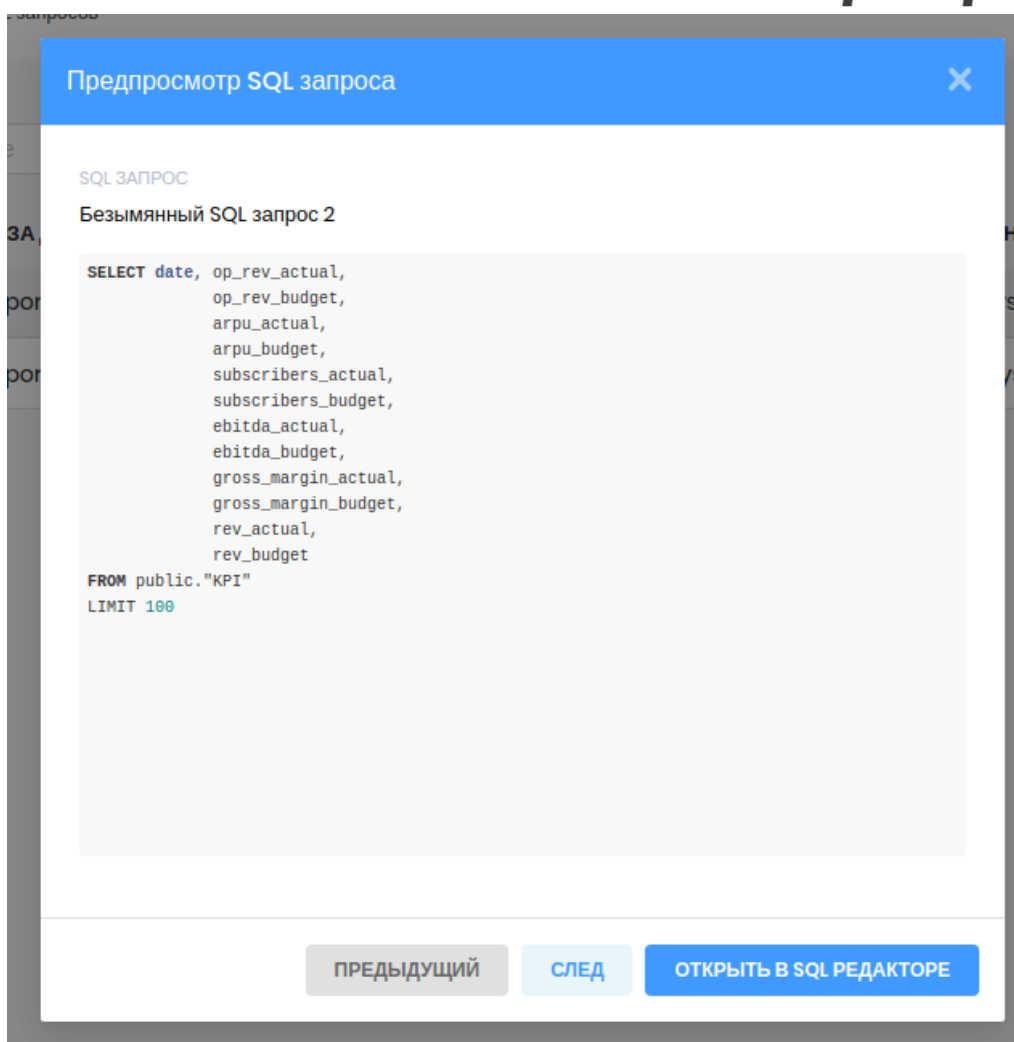


Рисунок 77

При нажатии кнопки «**Открыть в SQL редакторе**» данный запрос будет открыт для редактирования в SQL редакторе (Рисунок 79).

### 2.8.3. Редактирование запроса

Для редактирования запроса необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 78).

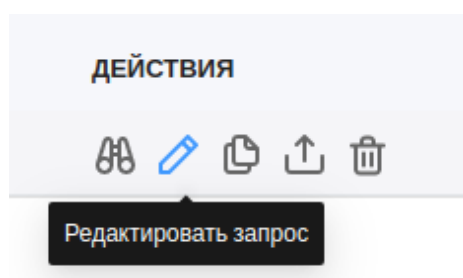


Рисунок 78

Запрос будет открыт для редактирования в SQL редакторе (Рисунок 79).

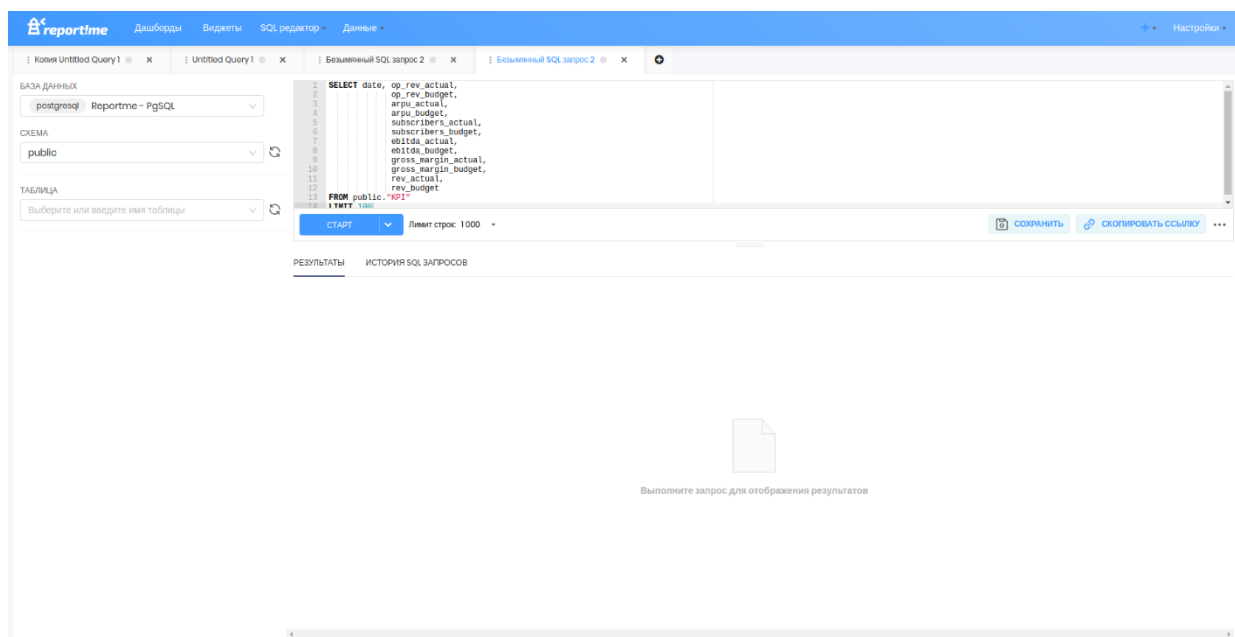


Рисунок 79

#### 2.8.4. Копирование адреса запроса

Для копирования адреса сохраненного запроса необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 80).

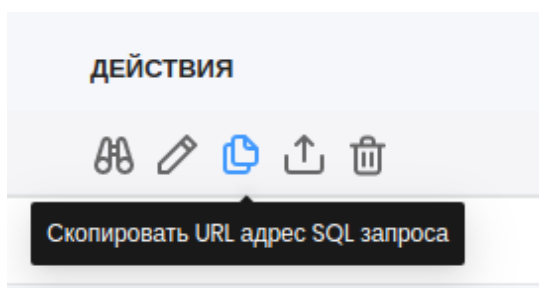


Рисунок 80

После копирования будет отображено соответствующее уведомление (Рисунок 81).

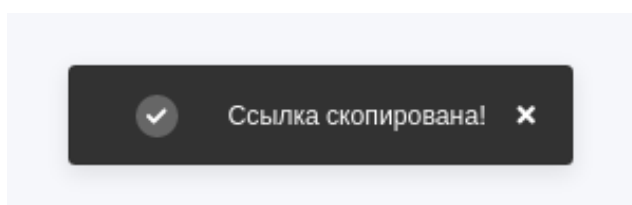


Рисунок 81



## 2.8.5. Экспорт запроса

Для экспорта запроса необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 82).

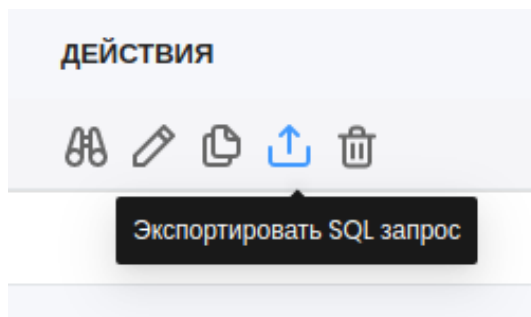


Рисунок 82

Запрос будет экспортирован в браузер в виде ZIP архива (Рисунок 83).

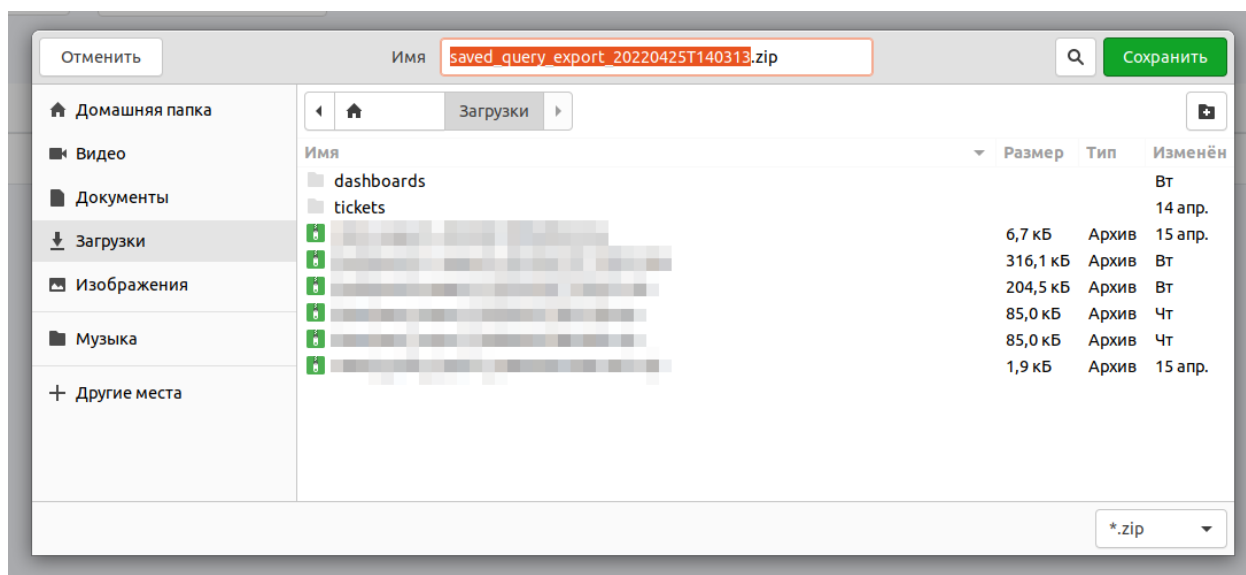


Рисунок 83

## 2.8.6. Импорт

Для импорта необходимо курсором мыши нажать кнопку импорта (Рисунок 84).

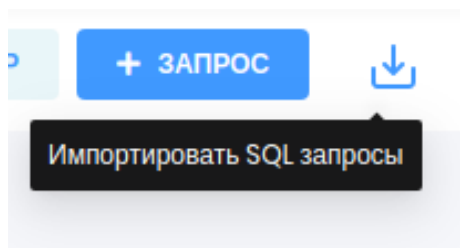


Рисунок 84

Откроется окно импорта (Рисунок 85). В данном окне необходимо выбрать файл архива и нажать кнопку «Импорт».

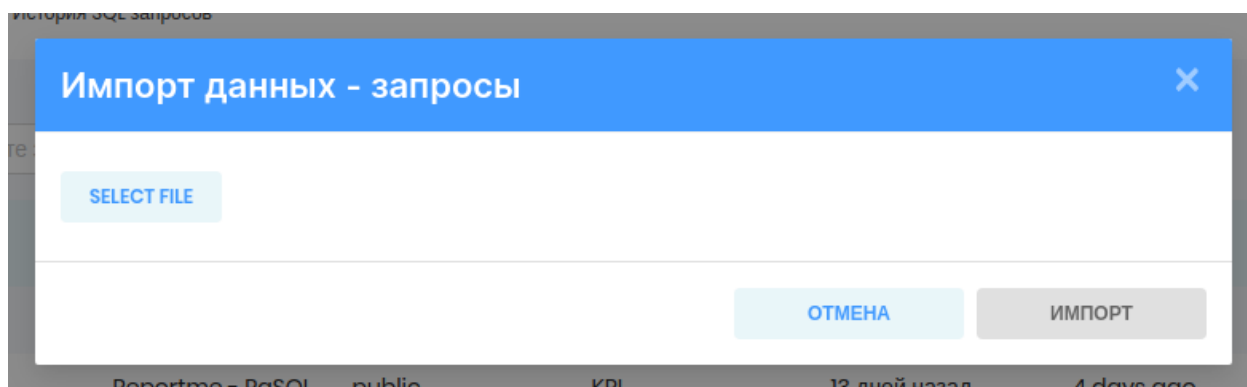


Рисунок 85

### 2.8.7. Удаление запроса

Для удаления сохраненного запроса необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 86).

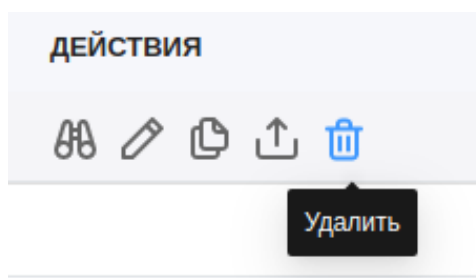


Рисунок 86

Появится окно подтверждения (Рисунок 87). Для удаления необходимо ввести «УДАЛИТЬ» и нажать кнопку «Удалить».

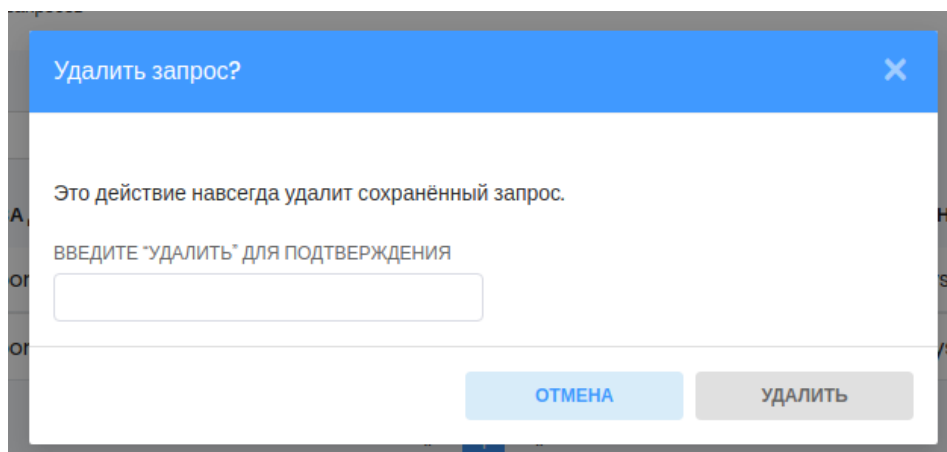


Рисунок 87

## 2.9. Операции с историей SQL запросов

### 2.9.1. Просмотр списка истории SQL запросов

Для открытия Истории запросов необходимо под выбрать в верхней панели меню SQL редактор – История запросов (Рисунок 88).

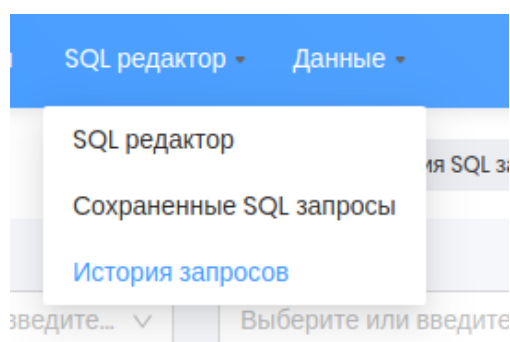


Рисунок 88

Откроется страница с историей SQL запросов (Рисунок 89).

ВРЕМЯ	ИМЯ ВКЛАДКИ	БАЗА ДАННЫХ	СХЕМА	ТАБЛИЦА	ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ	СТРОК	SQL	ДЕЙСТВИЯ
2022-04-23 23:08:49+03:00	Untitled Query 1	PostgreSQL - INT	public	KPI	infographer infographer	6	SELECT * FROM "KPI" WHERE date > '2028-01-01' AND subscribers_budget > 1	
2022-04-23 23:08:59+03:00	Untitled Query 1	PostgreSQL - INT	public		infographer infographer		SELECT * from "KPI" WHERE date > '2028-01-01' AND subscribers_budget > 1	
2022-04-23 23:08:22+03:00	Untitled Query 1	PostgreSQL - INT	public	KPI	infographer infographer	6	SELECT * from "KPI" WHERE date > '2028-01-01' AND subscribers_budget > 1	
2022-04-23 23:07:50+03:00		PostgreSQL - INT		KPI	infographer infographer	7	SELECT date, op_rev_actual, op_rev_budget, arpu_actual, arpu_budget, ...	
2022-04-23 23:07:30+03:00		PostgreSQL - INT		KPI4	infographer infographer	7	SELECT date, op_rev_actual, op_rev_budget, arpu_actual, arpu_budget, ...	
2022-04-22 14:59:44+03:00	Копия Untitled Query 1	PostgreSQL - INT	public	KPI	Админ Админ	6	SELECT * FROM "KPI"	

Рисунок 89

## 2.9.2. Просмотр запроса в SQL редакторе

Для просмотра запроса в SQL редакторе необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие (Рисунок 90).

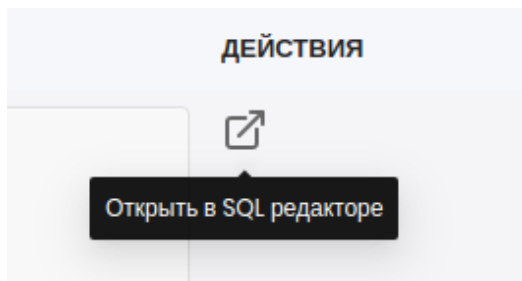


Рисунок 90

Запрос будет доступен для редактирования в SQL редакторе.

## 2.10. Операции с виджетами

### 2.10.1. Просмотр списка виджетов

Для просмотра списка виджетов необходимо под выбрать в верхней панели меню Виджеты (Рисунок 91).

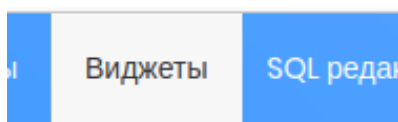


Рисунок 91

Откроется страница со списком созданных виджетов (Рисунок 92).

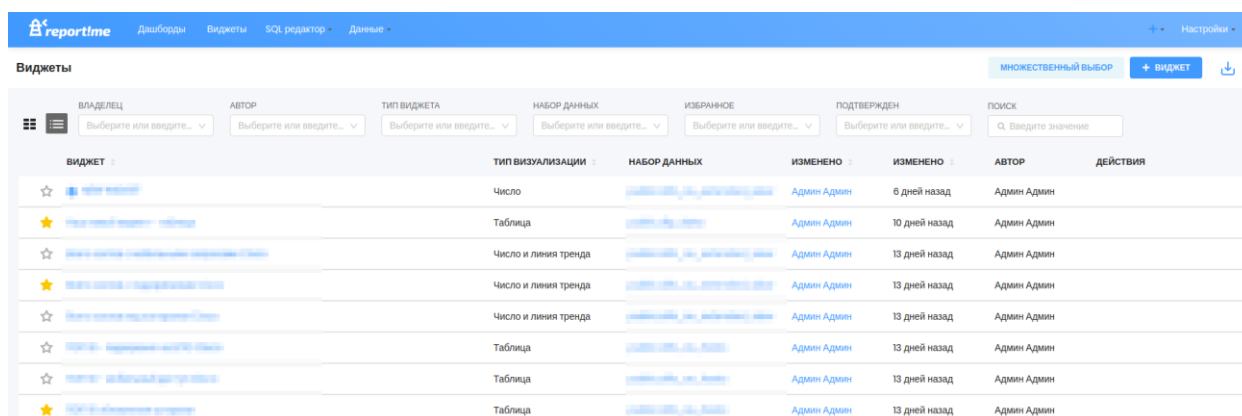


Рисунок 92

На данном экране имеется возможность поиска и фильтрации необходимого виджета (Рисунок 93).

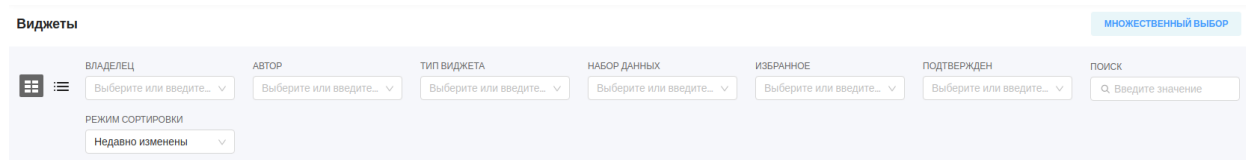


Рисунок 93

Также имеется возможность переключения предпросмотра виджета. При нажатии кнопки (Рисунок 94) список виджетов отображается в следующем виде (Рисунок 95).

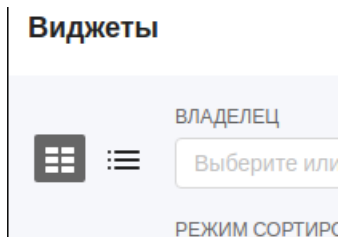


Рисунок 94

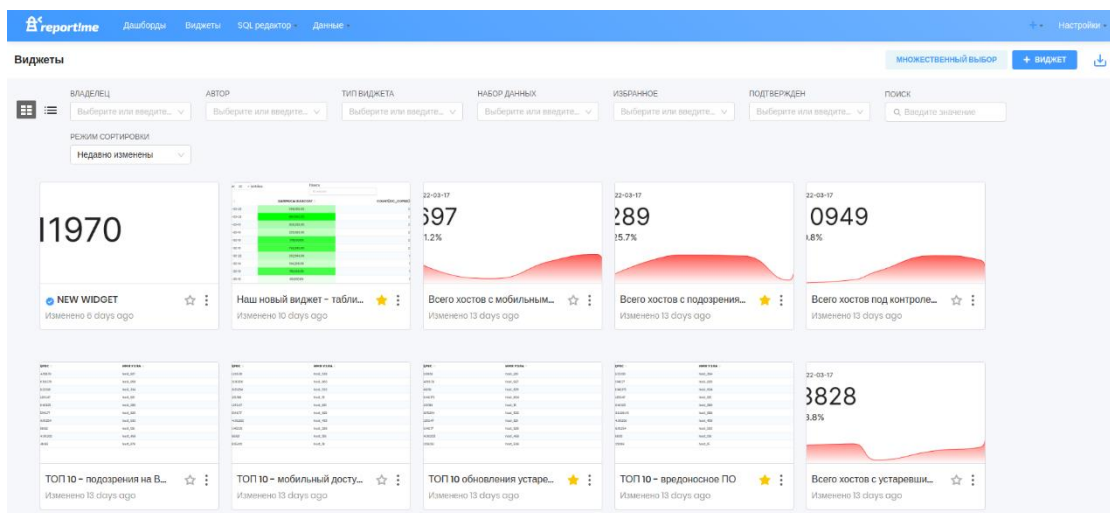


Рисунок 95

## 2.10.2. Создание нового виджета

Для создания нового виджета необходимо на странице со списком виджетов нажать кнопку (Рисунок 96).

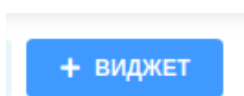


Рисунок 96

Появится окно мастера создания виджета (Рисунок 97).

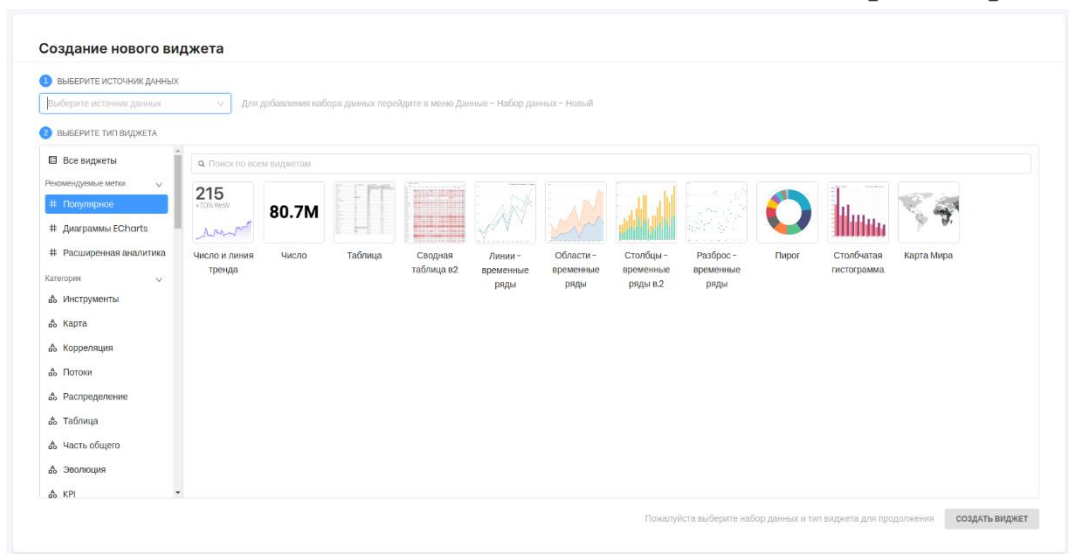


Рисунок 97

В данном окне необходимо выбрать источник данных (Рисунок 98).

## Создание нового виджета

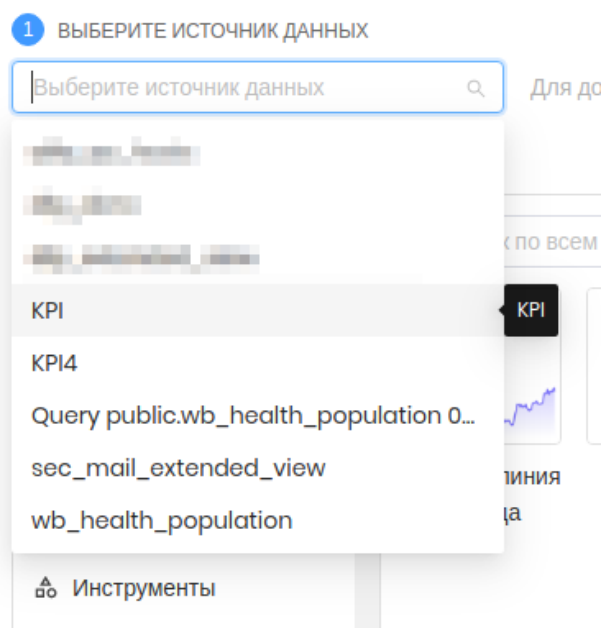


Рисунок 98

Следующим шагом необходимо выбрать тип визуализации виджета из галереи (Рисунок 99).

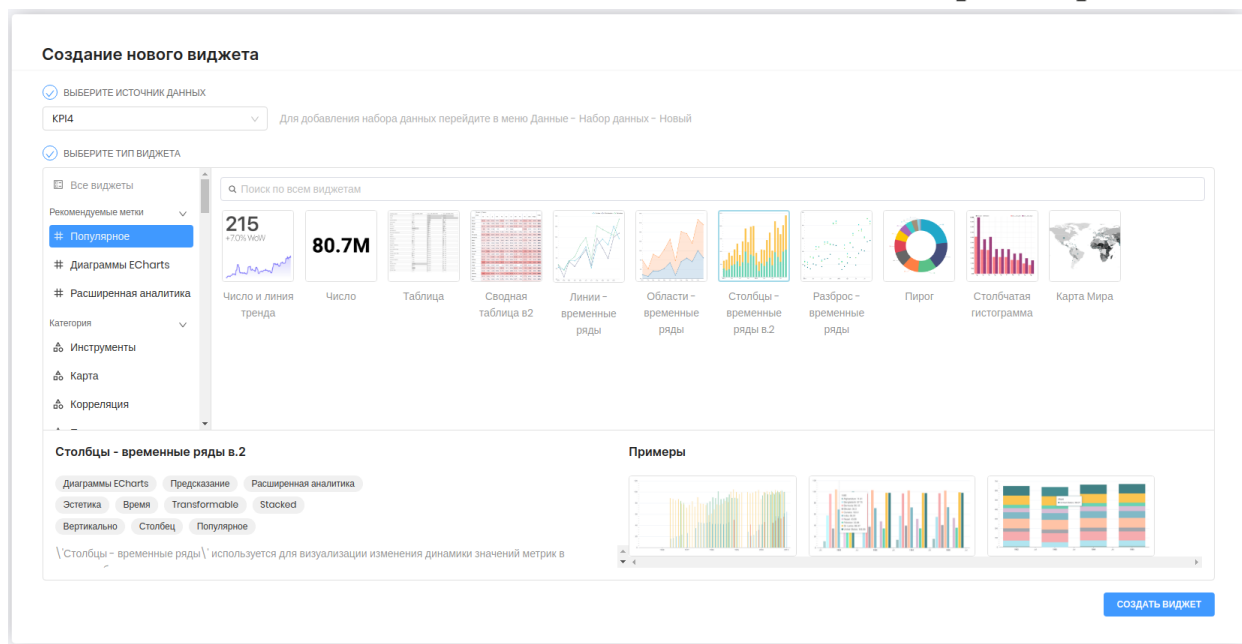


Рисунок 99

Для поиска нужного типа визуализации можно использовать теги в поле слева.

Также доступен поиск, по ключевым словам, например, (Рисунок 100).

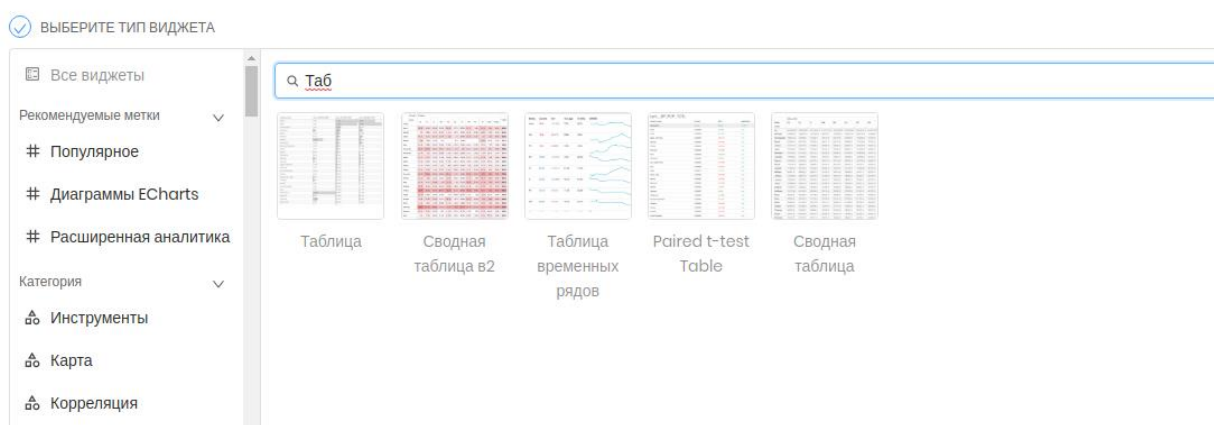


Рисунок 100

После выбора необходимого типа визуализации необходимо нажать кнопку «Создать виджет».

Откроется окно настройки и редактирования виджета.

### 2.10.3. Редактирование виджета

Окно редактирования виджета представлено на рисунке (Рисунок 101).



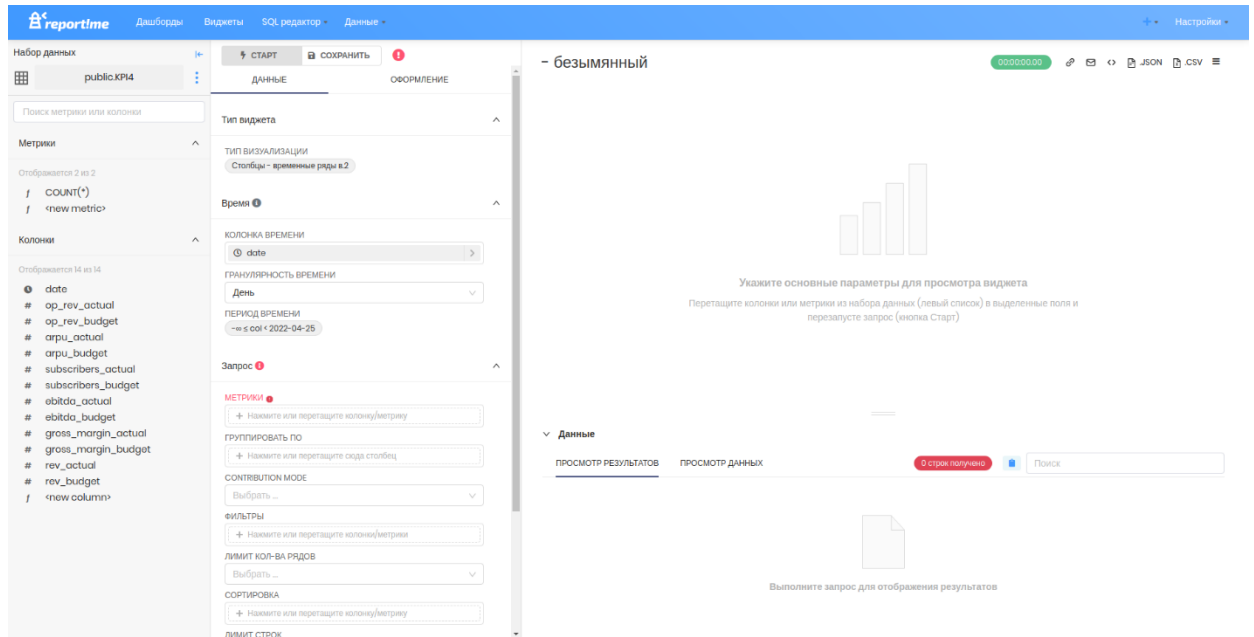


Рисунок 101

Данное окно состоит из трех областей:

- Область источника данных;
- Область настройки виджета;
- Область визуализации виджета и данных.

Область источника данных представлена на рисунке (Рисунок 102).

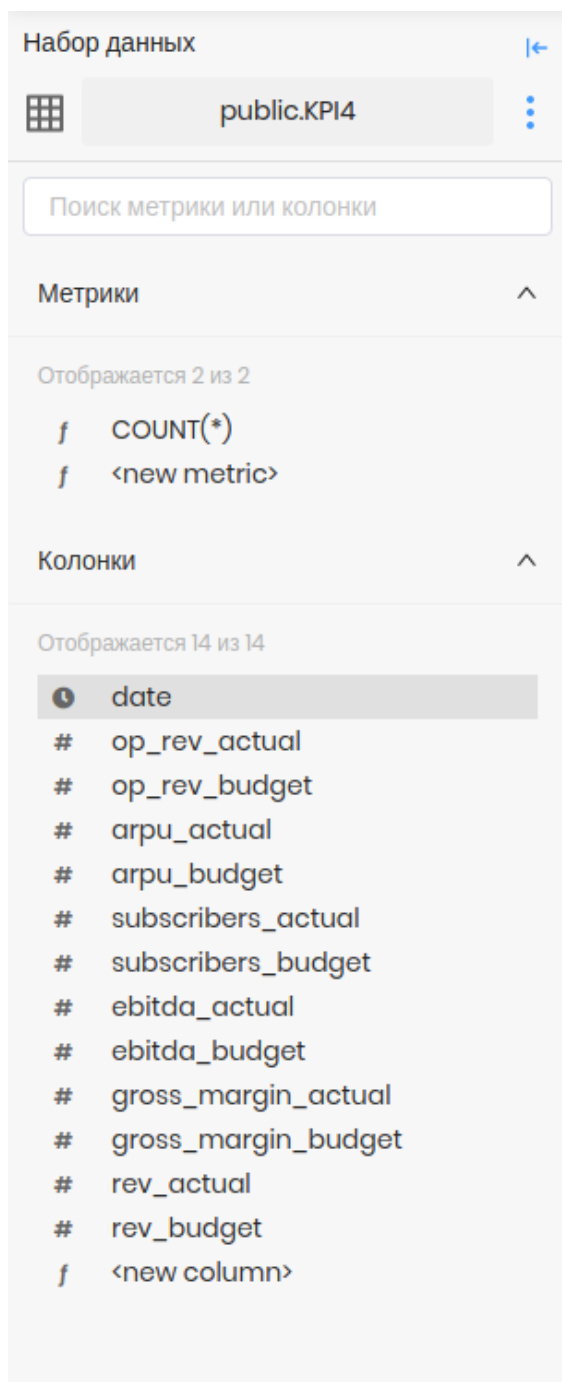


Рисунок 102

В данной области отображаются метаданные источника данных, колонки и их тип, а также дополнительные метрики и виртуальные колонки (если они были настроены в режиме редактирования источника данных).

Область настройки виджета (Рисунок 103) состоит из двух вкладок: Данные и оформление.

⚡ СТАРТ
💾 СОХРАНИТЬ
!

ДАННЫЕ
ОФОРМЛЕНИЕ

---

Тип виджета ^

ТИП ВИЗУАЛИЗАЦИИ ⓘ

Столбцы – временные ряды в.2

Время ⓘ ^

КОЛОНКА ВРЕМЕНИ

🕒 date >

ГРАНУЛЯРНОСТЬ ВРЕМЕНИ

День v

ПЕРИОД ВРЕМЕНИ

-∞ ≤ col < 2022-04-25

Запрос ⓘ ^

МЕТРИКИ Ⓡ

+ Нажмите или перетащите колонку/метрику

ГРУППИРОВАТЬ ПО

+ Нажмите или перетащите сюда столбец

CONTRIBUTION MODE

Выбрать ... v

ФИЛЬТРЫ

+ Нажмите или перетащите колонки/метрики

ЛИМИТ КОЛ-ВА РЯДОВ

Выбрать ... v

СОРТИРОВКА

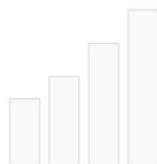
+ Нажмите или перетащите колонку/метрику

ЛИМИТ СТРОК

Рисунок 103

Данная область отличается в зависимости от типа визуализации. Обязательные параметры, необходимые для визуализации виджета отображаются в виде подсказок

Область визуализации до обработки запроса выглядит как указано на рисунке (Рисунок 104).



Укажите основные параметры для просмотра виджета

Перетащите колонки или метрики из набора данных (левый список) в выделенные поля и перезапустите запрос (кнопка Старт)

Рисунок 104

Нижняя часть области выглядит следующим образом (Рисунок 105).

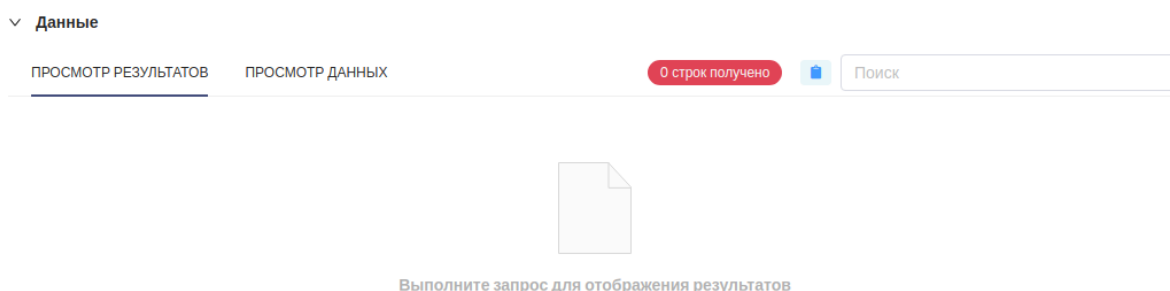


Рисунок 105

В случае, если заполнены обязательные поля виджета, становятся доступны кнопки запуска запроса и визуализации (Рисунок 106).

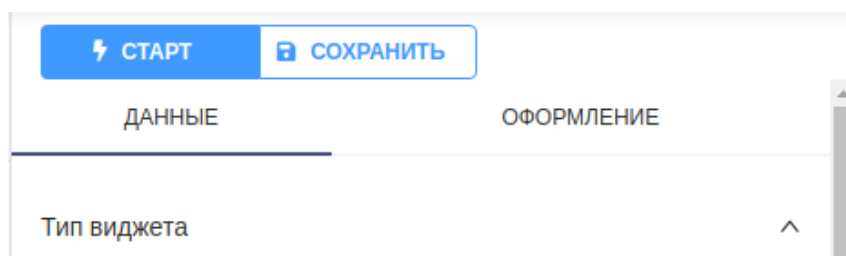


Рисунок 106

После нажатия кнопки «Старт» происходит визуализация виджета, например (Рисунок 107).

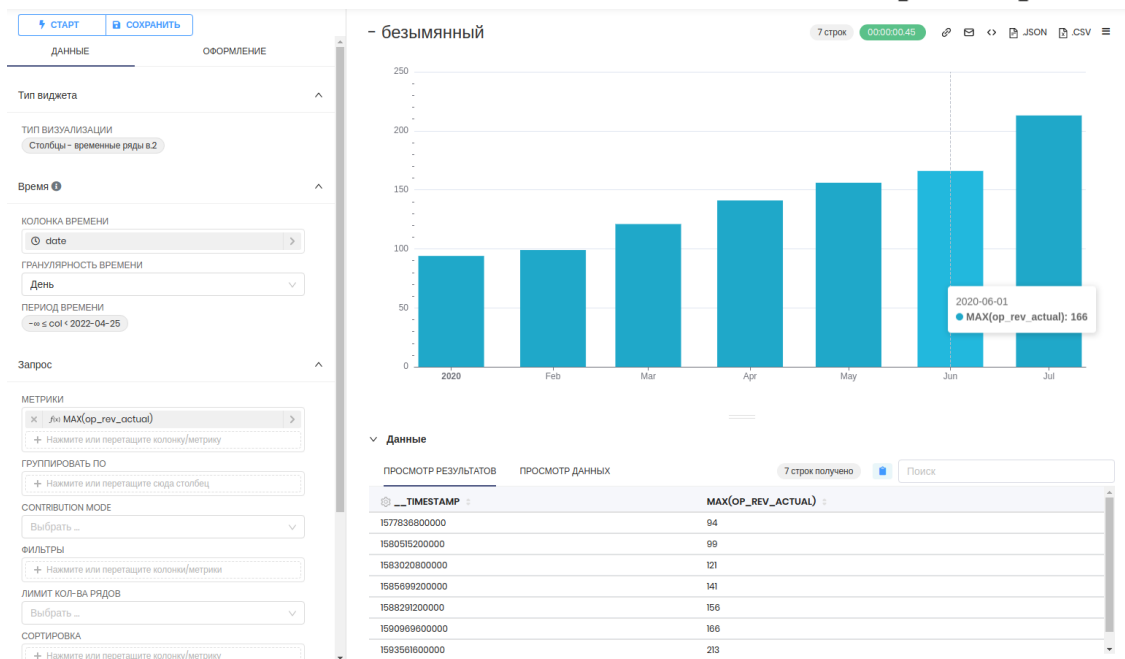


Рисунок 107

Обычно при настройке виджетов используются следующие параметры

- Параметры времени;
- Параметры метрик, фильтрации, группировки.

### 2.10.3.1. Настройка временных параметров

Настройка параметров времени представлена на рисунке (Рисунок 108, Рисунок 110), для каждого элемента присутствует всплывающая подсказка (Рисунок 109).

**Время** ⓘ

---

**КОЛОНКА ВРЕМЕНИ**

🕒 dt\_collected >

**ГРАНУЛЯРНОСТЬ ВРЕМЕНИ** ⓘ

День ✕

**ПЕРИОД ВРЕМЕНИ**

–∞ ≤ col < 2022-04-26

Рисунок 108

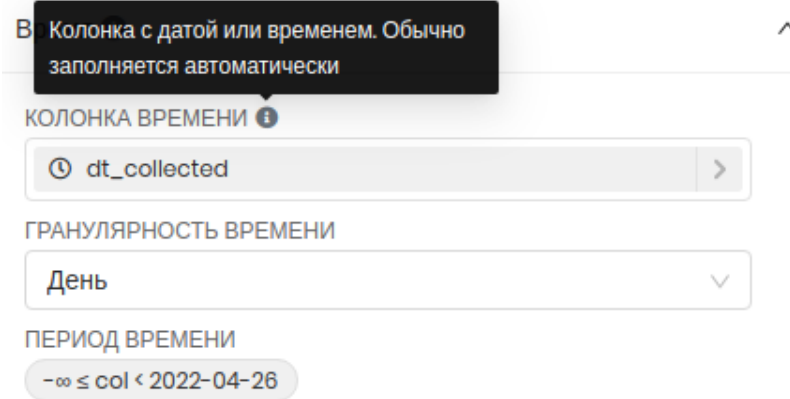


Рисунок 109

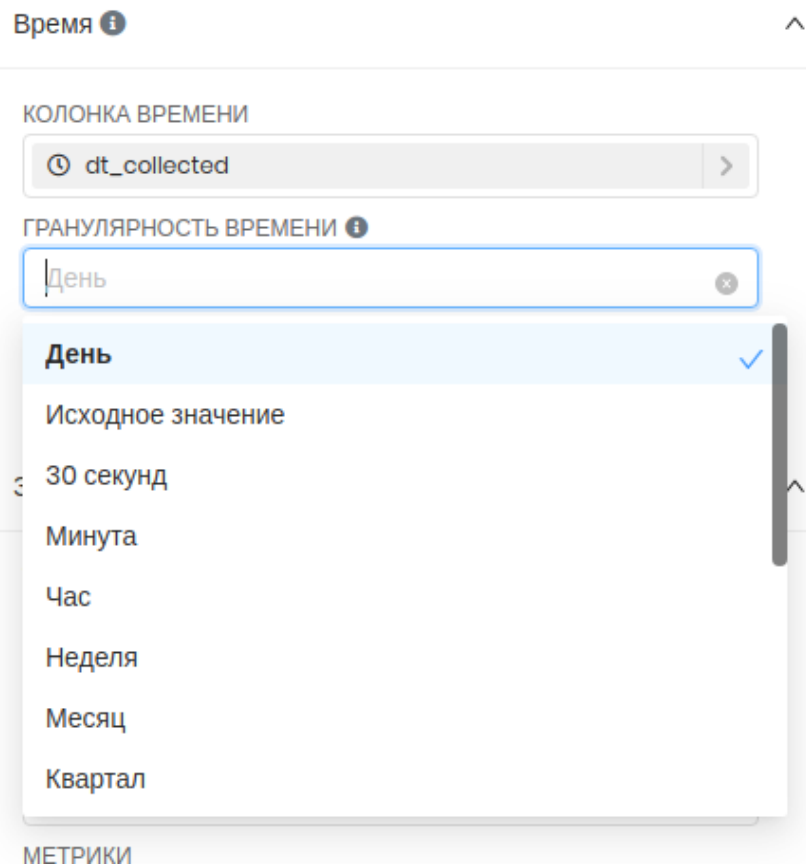


Рисунок 110

При нажатии на кнопку периода времени отображается модальное окно задания периода времени (Рисунок 111).

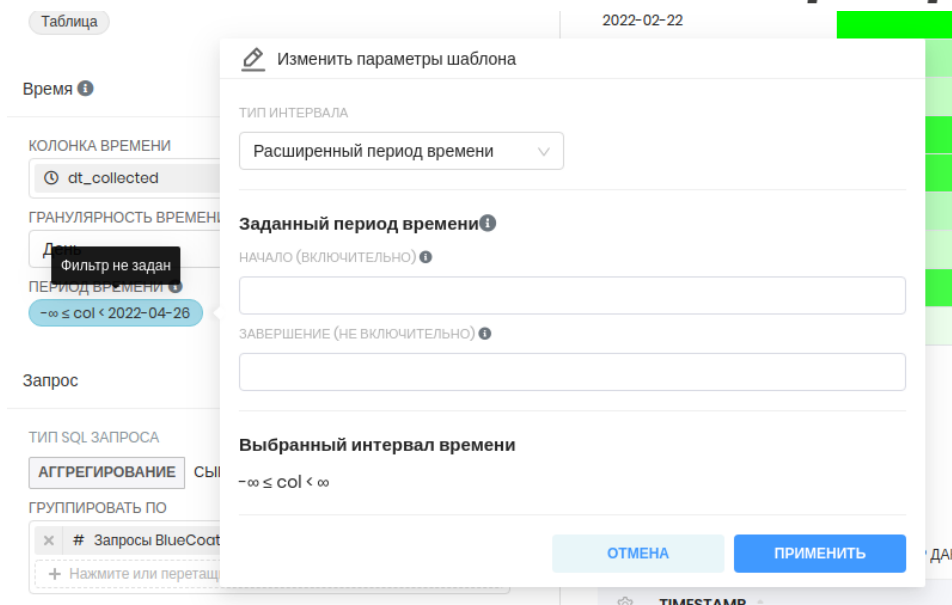


Рисунок 111

Выбор периода времени интуитивно понятен и представлен на рисунках (Рисунок 112- Рисунок 115).

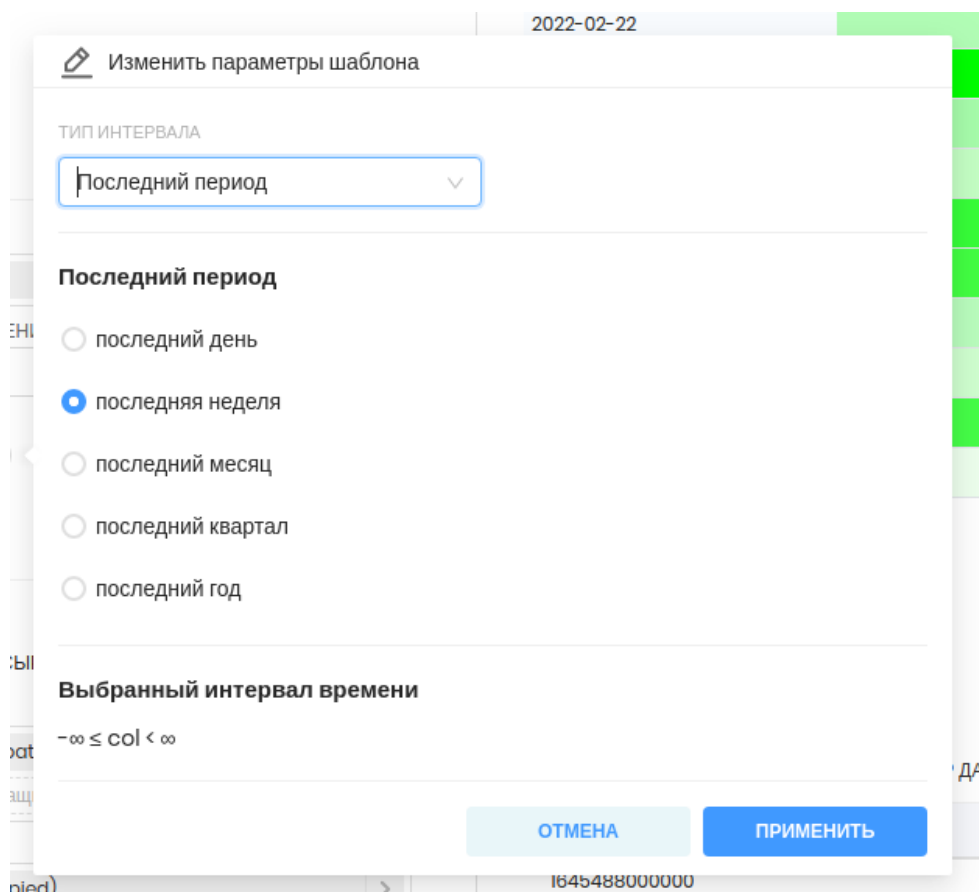


Рисунок 112

✎ Изменить параметры шаблона

ТИП ИНТЕРВАЛА

Предыдущий период ▾

---

**Предыдущий период**

предыдущая неделя

предыдущий месяц

предыдущий год

---

**Выбранный интервал времени**

$2022-04-18 \leq col < 2022-04-25$

ОТМЕНА ПРИМЕНИТЬ

Рисунок 113

✎ Изменить параметры шаблона

ТИП ИНТЕРВАЛА

Расширенный период времени ▾

---

**Задать период времени**

НАЧАЛО (ВКЛЮЧИТЕЛЬНО) ⓘ ЗАВЕРШЕНИЕ (НЕ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО) ⓘ

Относительная Дата/Время ▾ Заданная Дата/Время ▾

7 До дня(ей) ▾ 2022-04-26 00:00:00 📅

---

**Выбранный интервал времени**

$2022-04-19 \leq col < 2022-04-26$

ОТМЕНА ПРИМЕНИТЬ

Рисунок 114



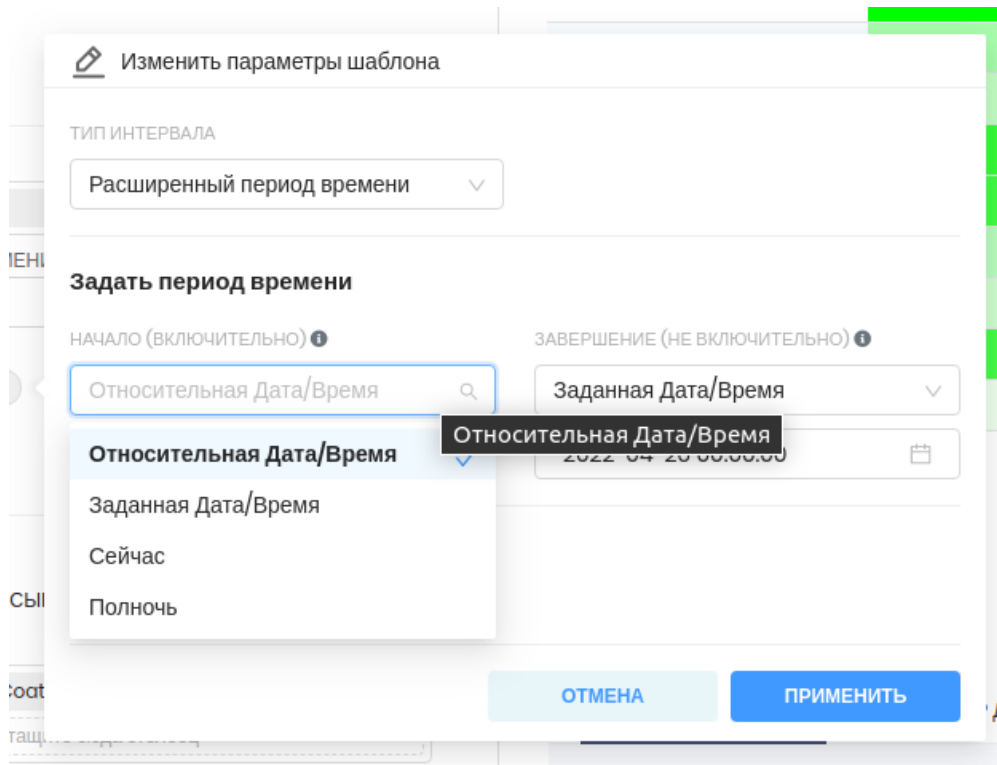


Рисунок 115

### 2.10.3.2. Настройка метрик

При нажатии на кнопку метрики (Рисунок 116) отображается модальное окно ввода дополнительных параметров.

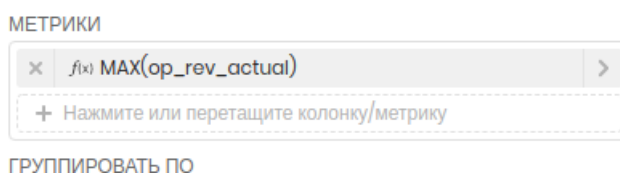


Рисунок 116

В данном окне представлены три вкладки.

На первой вкладке (Рисунок 117) представлена возможность выбора метрики из сохраненных (заданных в источнике данных).

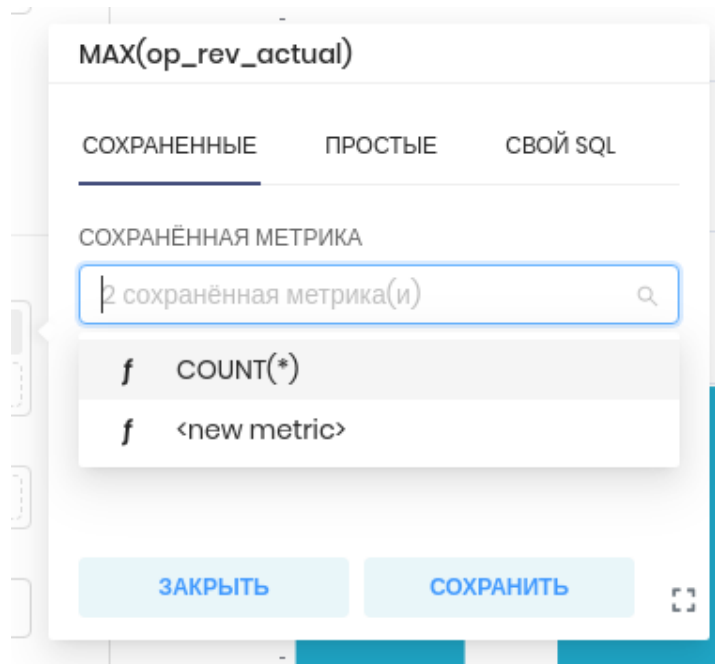


Рисунок 117

На второй вкладке (Рисунок 118) можно выбрать колонку и агрегирующую функцию.

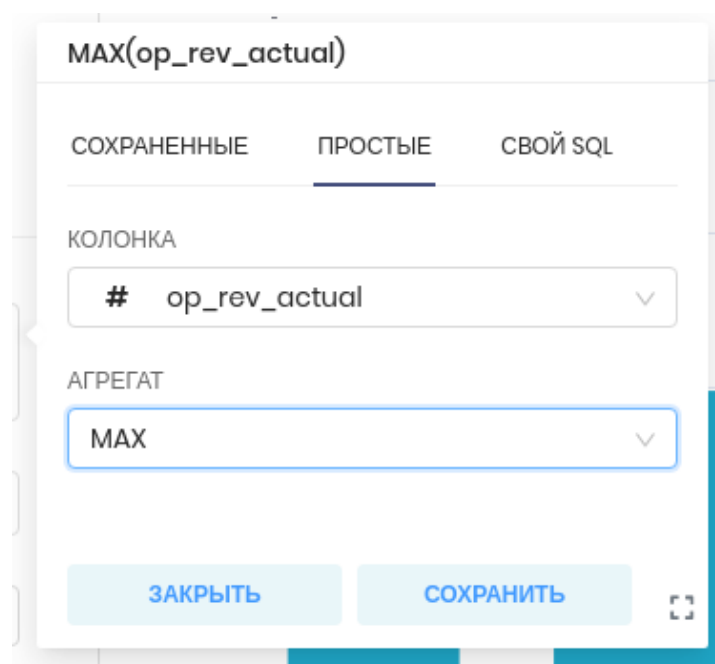


Рисунок 118

На третьей вкладке (Рисунок 119) можно ввести «сырой» SQL текст части запроса.

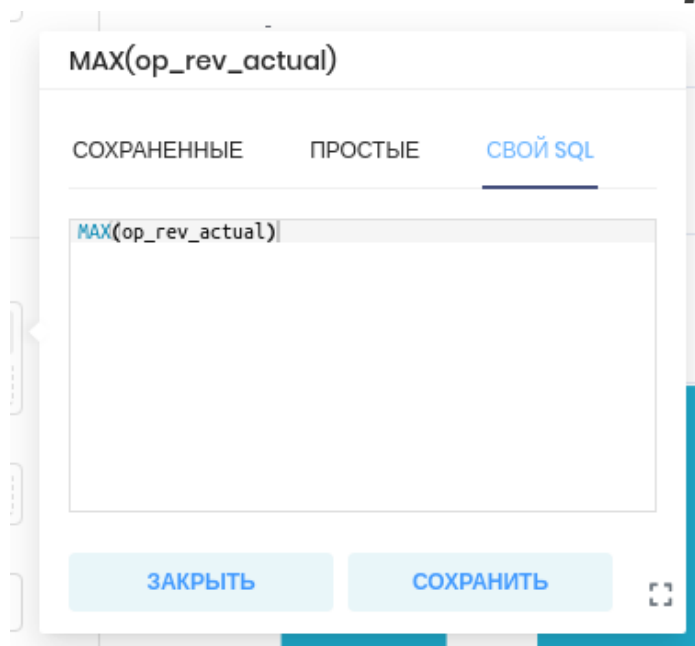


Рисунок 119

### 2.10.3.3. Настройка группировки

Кнопка параметров группировки представлены на рисунке (Рисунок 120).

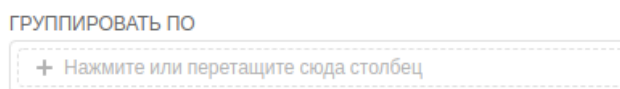


Рисунок 120

Параметры группировки похожи на параметры метрики, примеры параметров группировки представлены на рисунках (Рисунок 121- Рисунок 123).

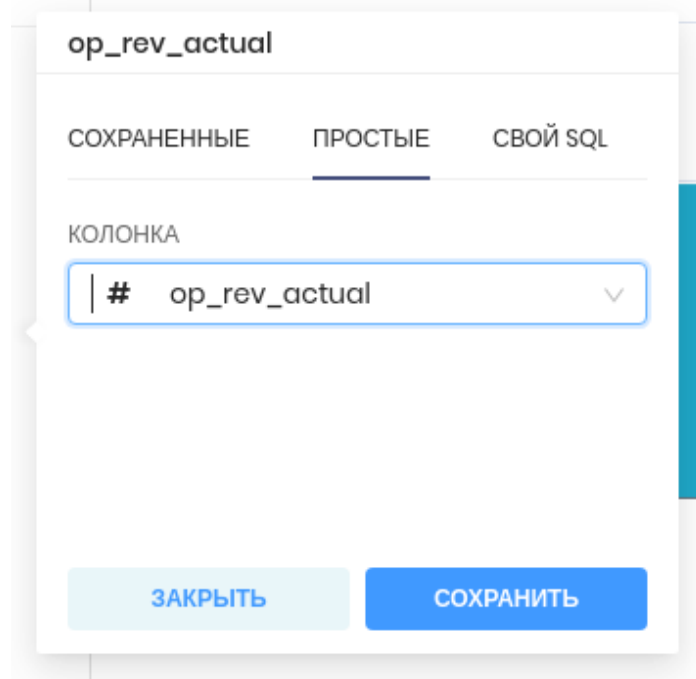


Рисунок 121

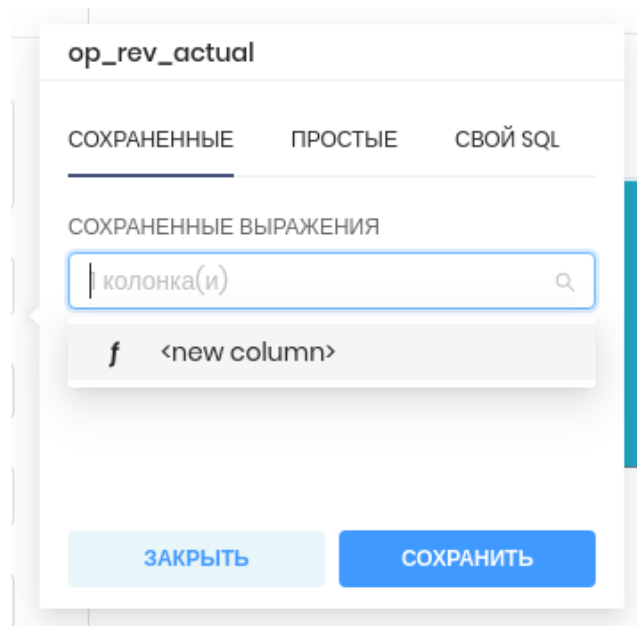


Рисунок 122

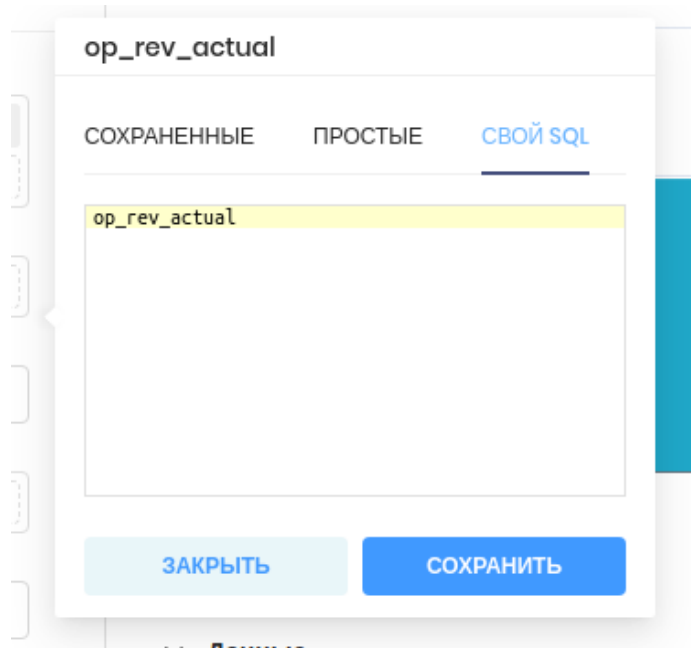


Рисунок 123

#### 2.10.3.4. Настройка фильтрации

В поле фильтры (Рисунок 124) можно добавить фильтрацию данных запроса (секция WHERE).

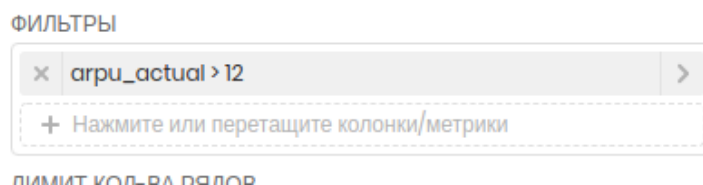


Рисунок 124

Примеры настроек фильтрации данных представлена на рисунках (Рисунок 125, Рисунок 126).

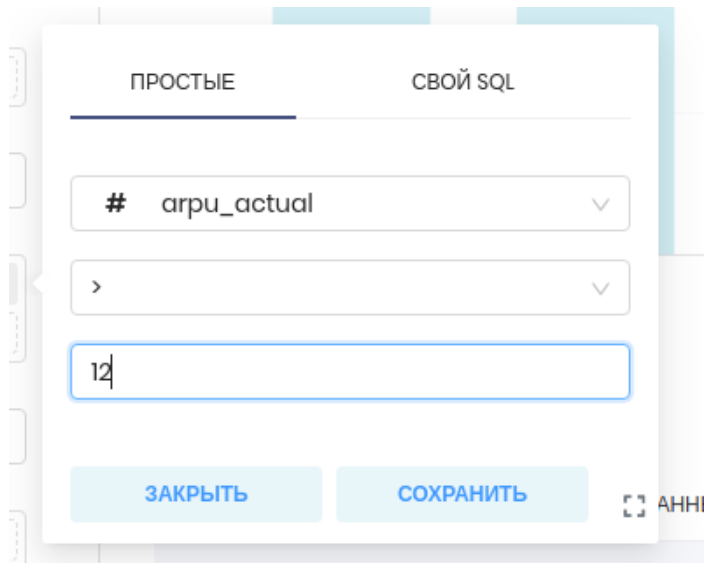


Рисунок 125

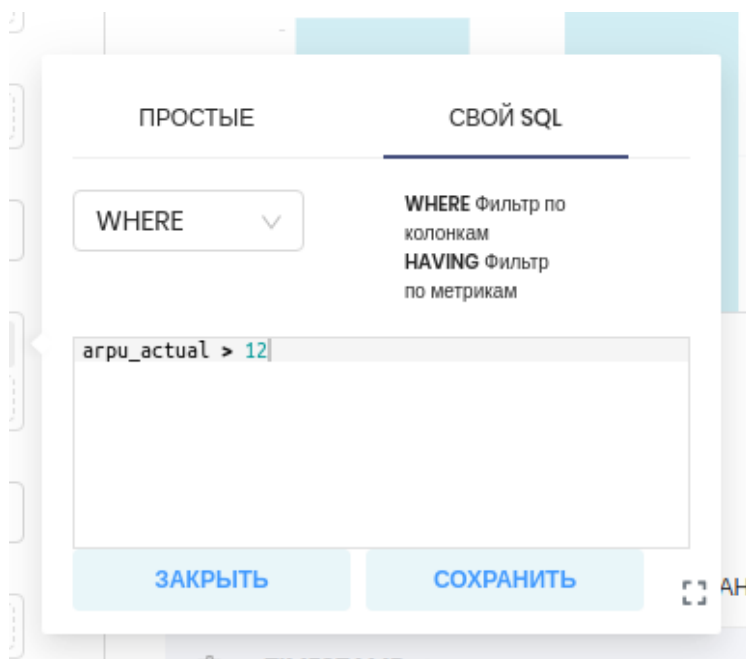


Рисунок 126

### 2.10.3.5. Настройка сортировки группировки, лимита записей

Аналогично задаются параметры сортировки (Рисунок 127) и параметры группировки (Рисунок 128)

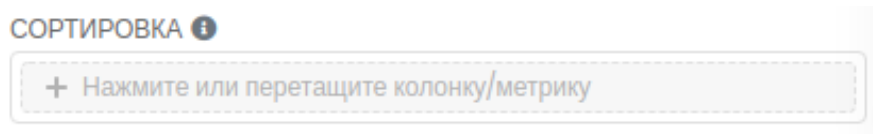


Рисунок 127

ГРУППИРОВАТЬ ПО

+ Нажмите или перетащите сюда столбец

Рисунок 128

При необходимости можно задать лимит записей для запроса (Рисунок 129).

ЛИМИТ СТРОК

10000

10000 ✓

10

50

100

250

500

1000

5000

Actual values

Рисунок 129

### 2.10.3.6. Настройка оформления

На вкладке оформление (Рисунок 130) задаются параметры визуализации виджета. В зависимости от типа виджета, параметры визуализации отличаются.

ДАННЫЕ
ОФОРМЛЕНИЕ

---

Название виджета ^

---

**Ось X**

ПОДПИСЬ ОСИ X

НИЖНИЙ ОТСТУП ПОДПИСИ ОСИ X  
 v

**Ось Y**

ПОДПИСЬ ОСИ Y

ОТСТУП ПОДПИСИ ОСИ Y  
 v

РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОДПИСИ ОСИ Y  
 v

---

Параметры виджета ^

---

ЦВЕТОВАЯ СХЕМА

ПОКАЗАТЬ ЗНАЧЕНИЕ

ГРУППИРОВКА СЕРИИ

МАРКЕР

МАСШТАБИРОВАНИЕ ДАННЫХ

**Легенда**

ПОКАЗЫВАТЬ ЛЕГЕДУ

**Ось X**

ФОРМАТ ВРЕМЕНИ  
 v

ПОВОРОТ МЕТКИ ОСИ X  
 v

Рисунок 130

Типовые параметры визуализации представлены на рисунках (Рисунок 131, Рисунок 132).



### Легенда

ПОКАЗЫВАТЬ ЛЕГЕДУ

### Ось X

ФОРМАТ ВРЕМЕНИ

Адаптивное форматирование

ПОВОРОТ МЕТКИ ОСИ X

0°

### Всплывающая подсказка

РАСШИРЕННАЯ ПОДСКАЗКА

СОРТИРОВКА ПОДСКАЗОК ПО МЕТРИКЕ

ФОРМАТ ВРЕМЕНИ ВСПЛЫВАЮЩЕЙ ПОДСКАЗКИ

Адаптивное форматирование

### Ось Y

ФОРМАТ ОСИ Y

Адаптивное форматирование

ЛОГАРИФМИЧЕСКИЙ МАСШТАБ ОСИ Y

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОСЕВЫЕ ЛИНИИ

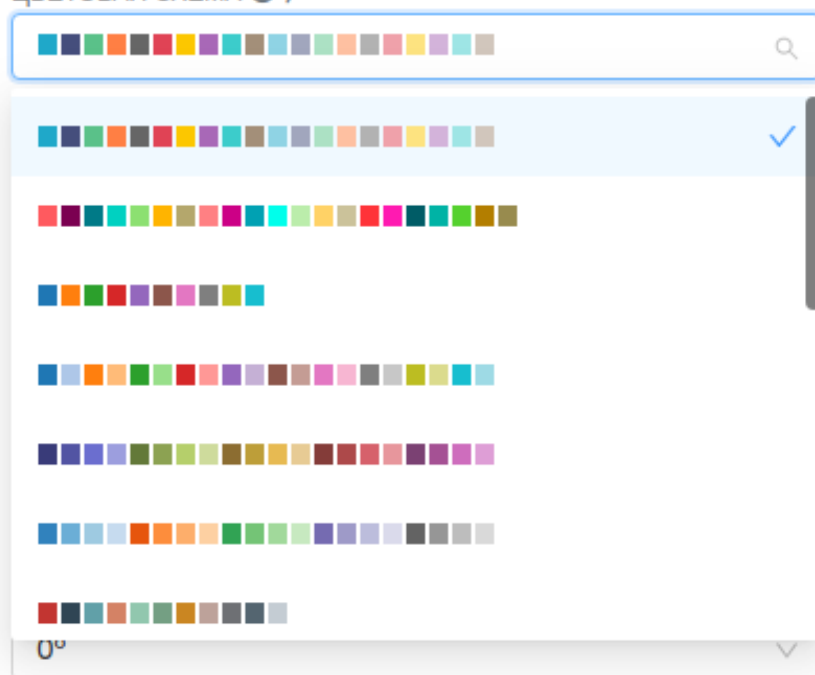
ОБРЕЗАТЬ ОСЬ Y

Рисунок 131

## Параметры виджета



### ЦВЕТОВАЯ СХЕМА



### Всплывающая подсказка

- РАСШИРЕННАЯ ПОДСКАЗКА
- СОРТИРОВКА ПОДСКАЗОК ПО МЕТРИКЕ

### ФОРМАТ ВРЕМЕНИ ВСПЛЫВАЮЩЕЙ ПОДСКАЗКИ

Адаптивное форматирование 

### Ось Y

#### ФОРМАТ ОСИ Y

Адаптивное форматирование 

- ЛОГАРИФМИЧЕСКИЙ МАСШТАБ ОСИ Y
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОСЕВЫЕ ЛИНИИ
- ОБРЕЗАТЬ ОСЬ Y

Рисунок 132

## 2.10.4. Просмотр изменений

При внесении изменений в сохраненный виджет имеется возможность просмотра изменений, для этого необходимо нажать кнопку (Рисунок 133).



Рисунок 133

В появившемся окне будет отображен список изменений (Рисунок 134).

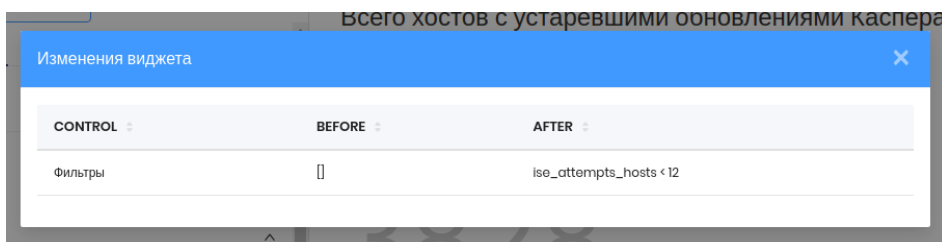


Рисунок 134

## 2.10.5. Просмотр информации и дополнительные операции

Для каждого виджета доступны дополнительные операции, представленные на рисунке (Рисунок 135).

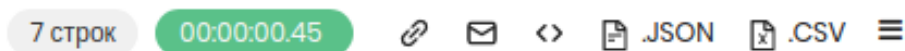


Рисунок 135

Отображается количество строк результатов запроса для визуализации

- Длительность выполнения запроса;
- Кнопка копирования ссылки на виджет;
- Кнопка отправки ссылки на виджет по электронной почте;
- Кнопка встраиваемого кода;
- Кнопка экспорта данных виджета в виде JSON файла;
- Кнопка экспорта данных виджета в виде CSV файла.

Также предусмотрены дополнительные возможности меню (Рисунок 136).

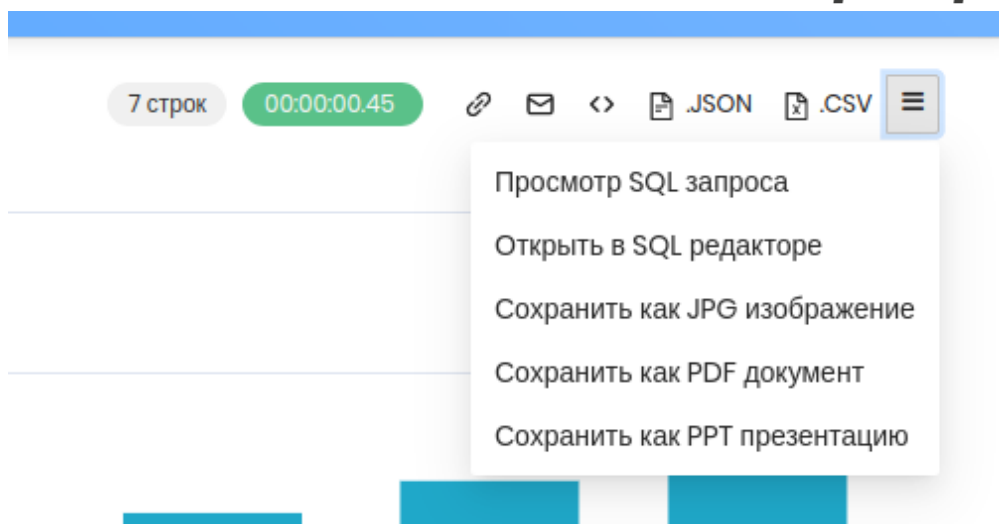


Рисунок 136

При нажатии кнопки «Просмотр SQL запроса» отображается SQL запрос, который использовался для визуализации виджета (Рисунок 137).



Рисунок 137

### 2.10.6. Редактирование свойств виджета

Для редактирования свойств виджета необходимо курсором мыши нажать соответствующую кнопку (Рисунок 138).

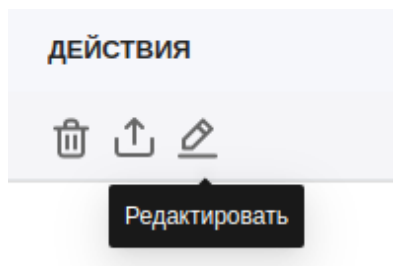


Рисунок 138

Откроется окно редактирования свойств (Рисунок 139). В данном окне необходимо задать требуемые параметры и нажать кнопку «Сохранить».

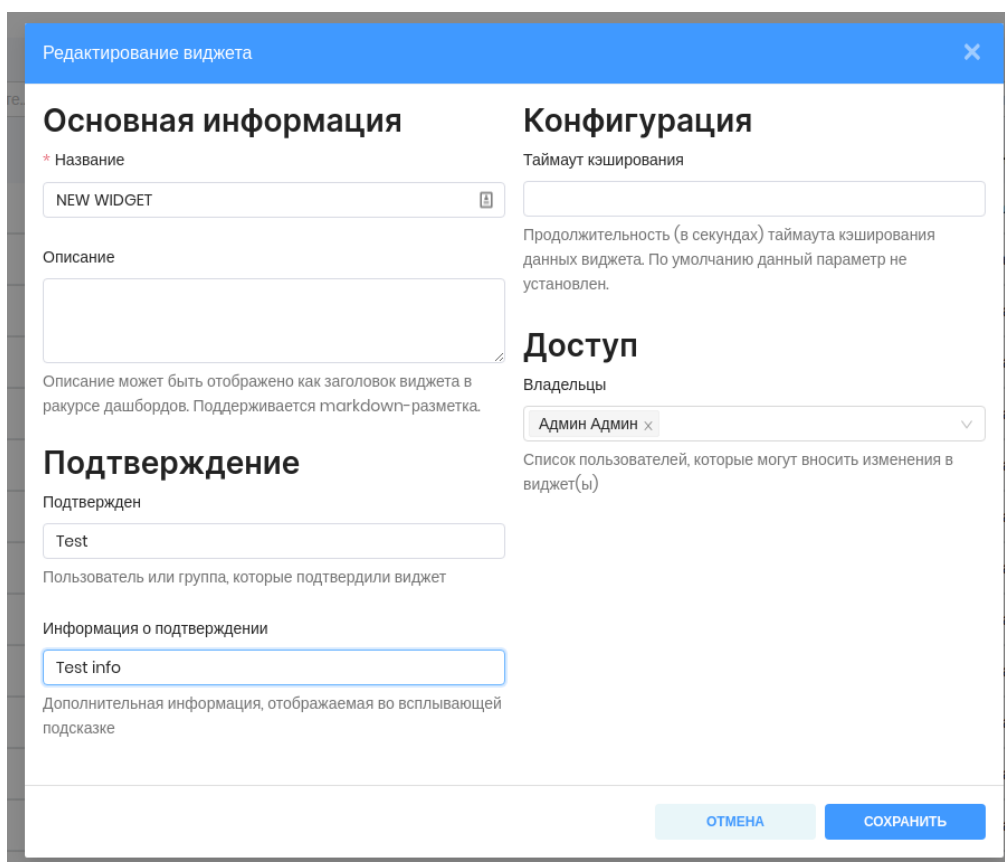


Рисунок 139

### 2.10.7. Экспорт виджета

Для экспорта виджета необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 140).

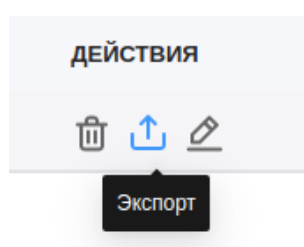


Рисунок 140

Виджет будет экспортирован в браузере в виде ZIP архива (Рисунок 141).

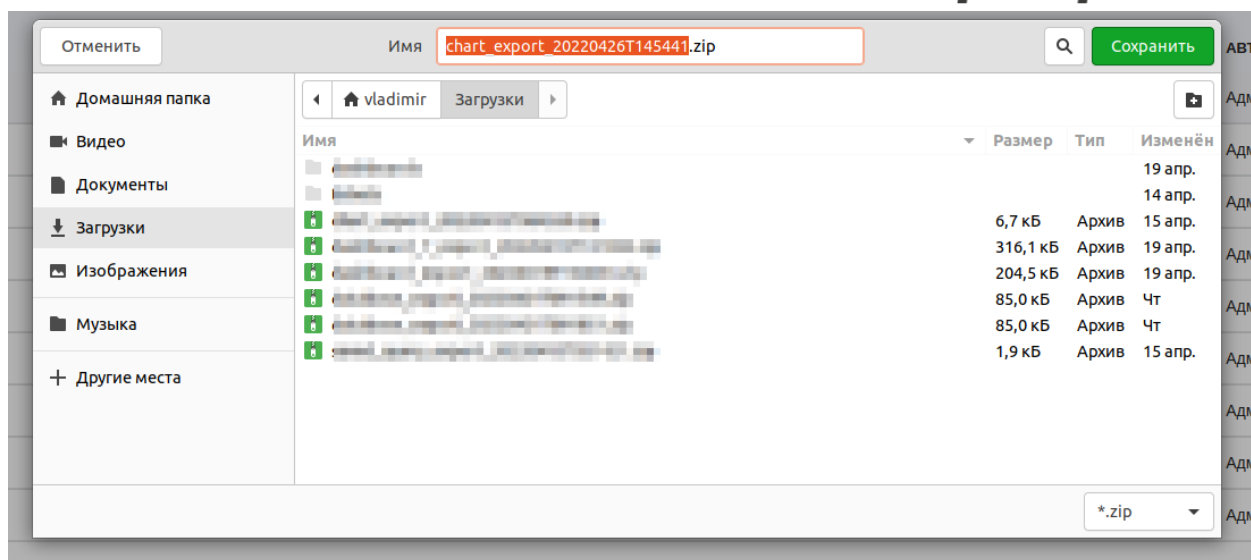


Рисунок 141

### 2.10.8. Импорт

Для импорта необходимо курсором мыши нажать кнопку импорта (Рисунок 142).

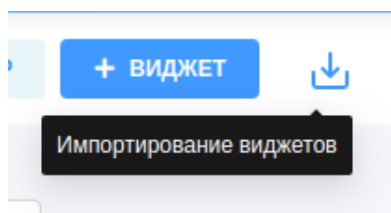


Рисунок 142

Откроется окно импорта (Рисунок 143). В данном окне необходимо выбрать файл архива и нажать кнопку «Импорт».

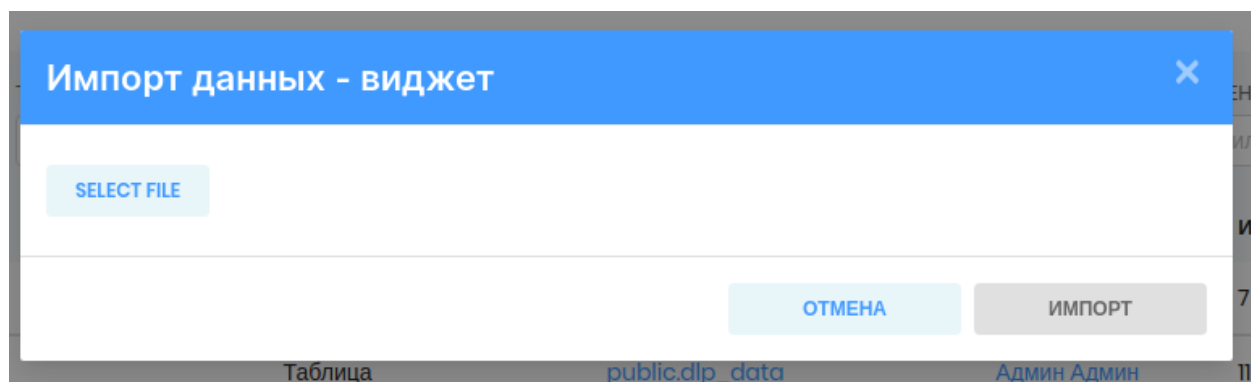


Рисунок 143

## 2.10.9. Удаление виджета

Для удаления виджета необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 144).

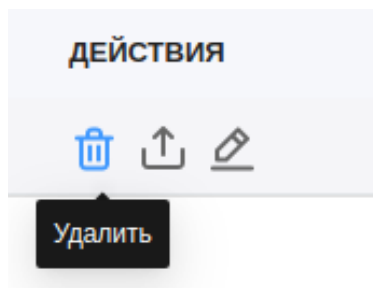


Рисунок 144

Появится окно подтверждения (Рисунок 145). Для удаления необходимо ввести «УДАЛИТЬ» и нажать кнопку «Удалить».

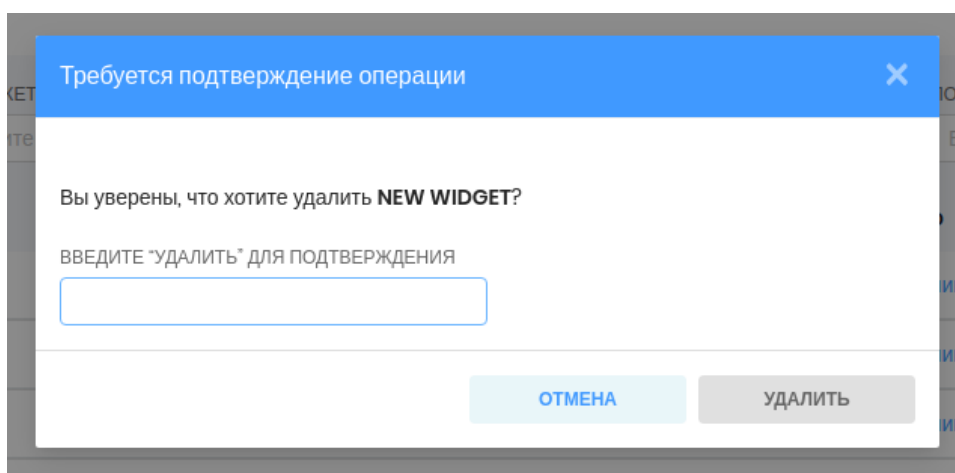


Рисунок 145

## 2.11. Операции с дашбордами

### 2.11.1. Просмотр списка дашбордов

Для просмотра списка дашбордов необходимо под выбрать в верхней панели меню Дашборды (Рисунок 146).

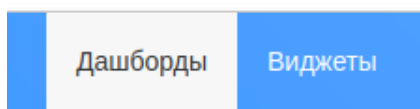


Рисунок 146

Откроется страница со списком созданных дашбордов (Рисунок 92).

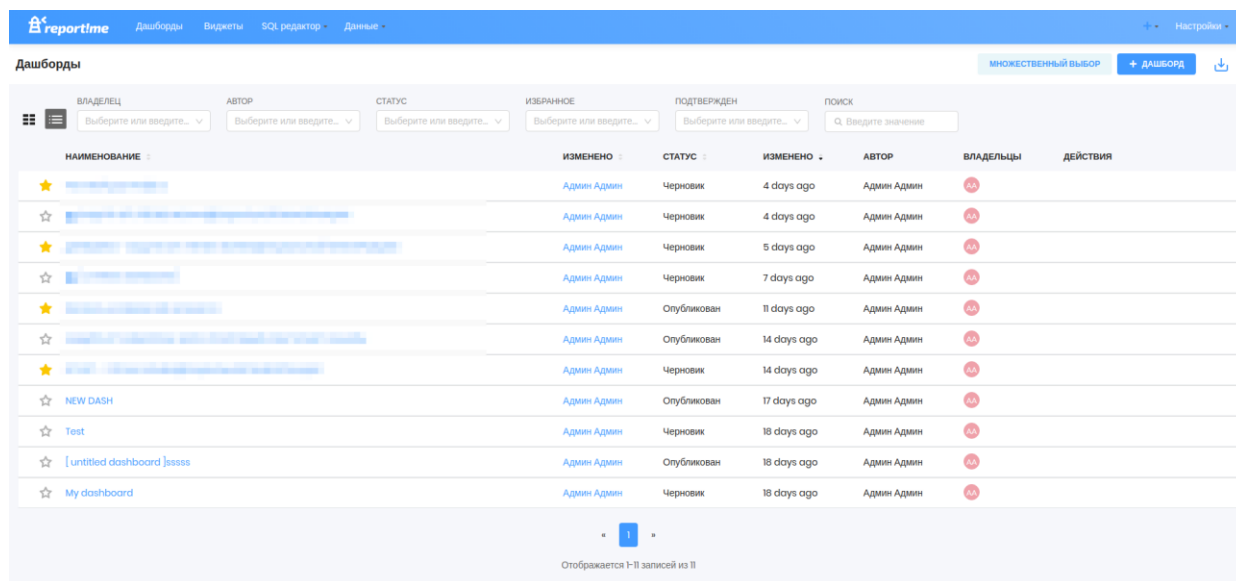


Рисунок 147

Также имеется возможность переключения предпросмотра дашбордов. При нажатии кнопки (Рисунок 148) список дашбордов отображается в следующем виде (Рисунок 149).

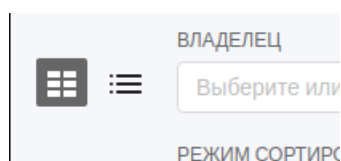


Рисунок 148



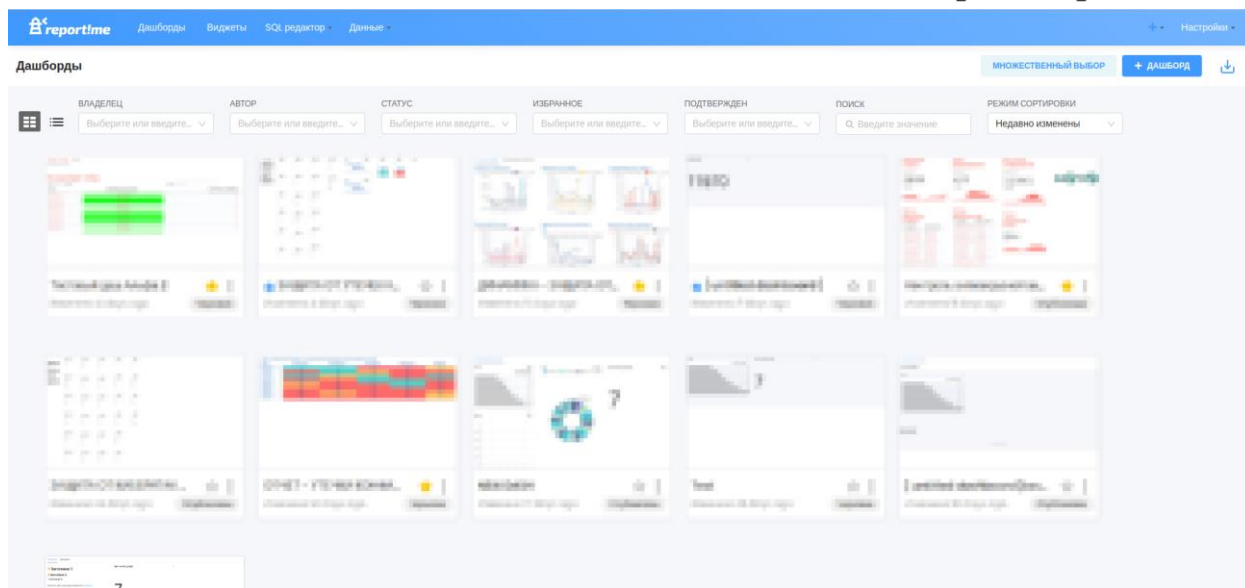


Рисунок 149

### 2.11.2. Создание нового дашборда

Для создания нового дашборда необходимо на странице со списком дашбордов нажать кнопку (Рисунок 150).

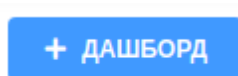


Рисунок 150

Появится окно конструктора дашбордов (Рисунок 151).

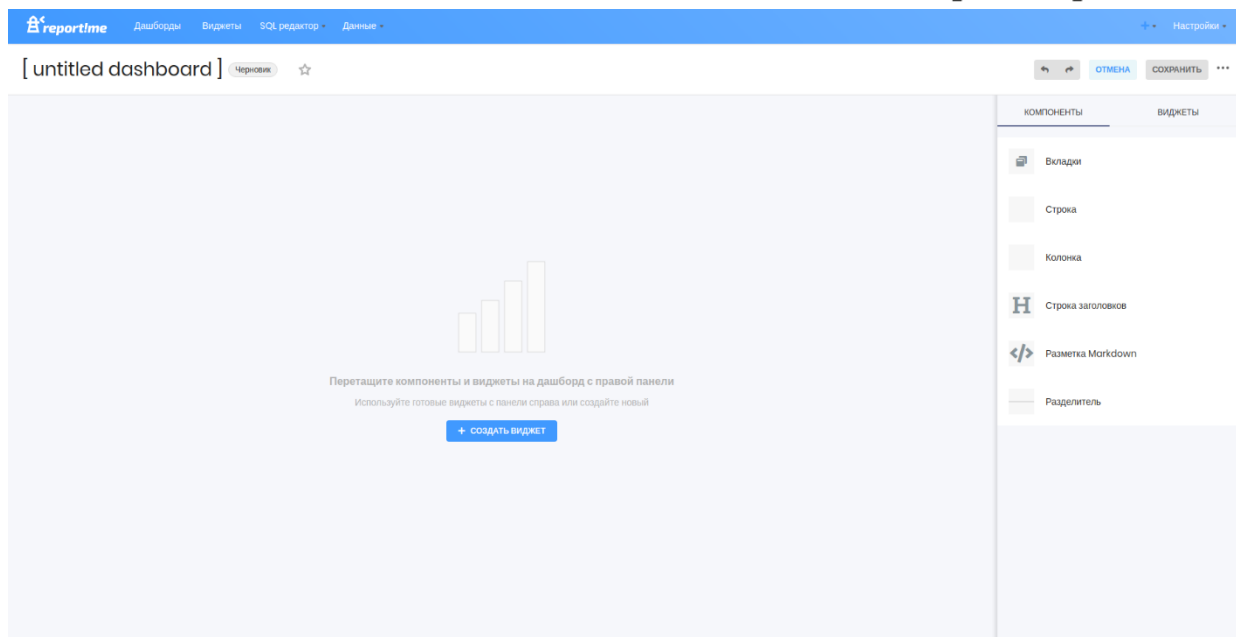


Рисунок 151

Окно конструктора состоит из нескольких областей:

- Область заголовка (Слева вверху);
- Область кнопок управления (справа вверху)
- Область конструирования (слева)
- Область элементов (справа).

Область элементов состоит из двух вкладов:

- Компоненты;
- Виджеты.

Область компонентов представлена на рисунке (Рисунок 152).

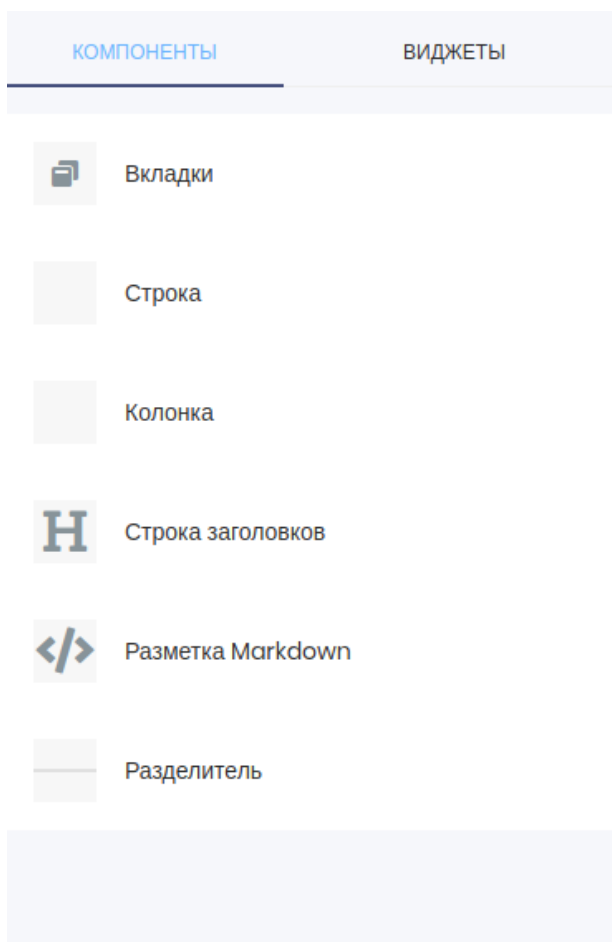


Рисунок 152

С помощью компонентов создается структура дашборда в режиме «drag and drop». После создания структуры дашборда происходит наполнение дашборда ранее созданными виджетами.

Пример компонента Вкладки представлен на рисунке (Рисунок 153).

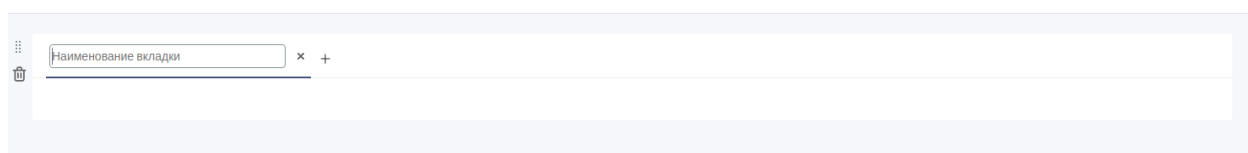


Рисунок 153

Пример компонента Строка представлен на рисунке (Рисунок 154).

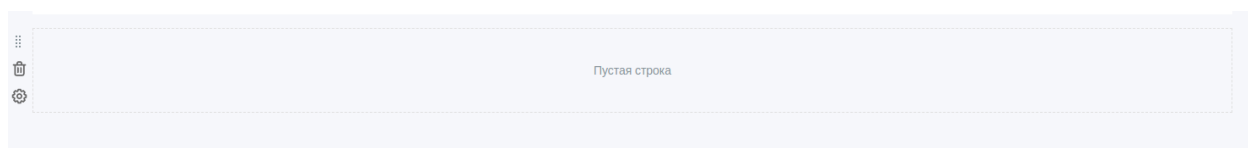


Рисунок 154

Пример компонента Колонка представлен на рисунке (Рисунок 155).

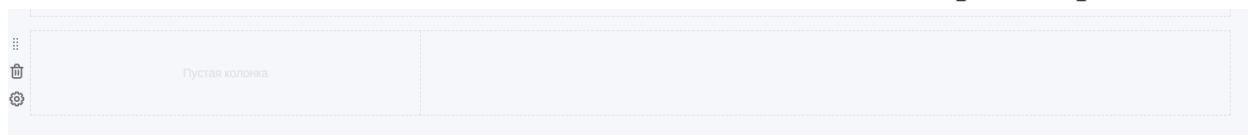


Рисунок 155

Пример компонента Строка заголовков представлен на рисунке (Рисунок 156).

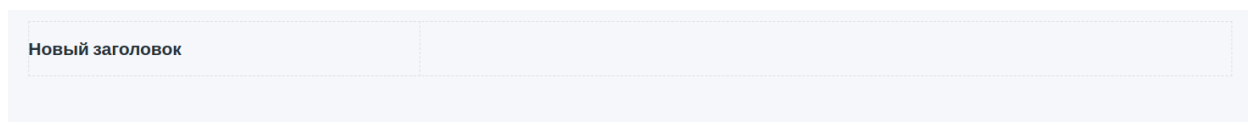


Рисунок 156

Пример компонента Разметка Markdown представлен на рисунке (Рисунок 157).

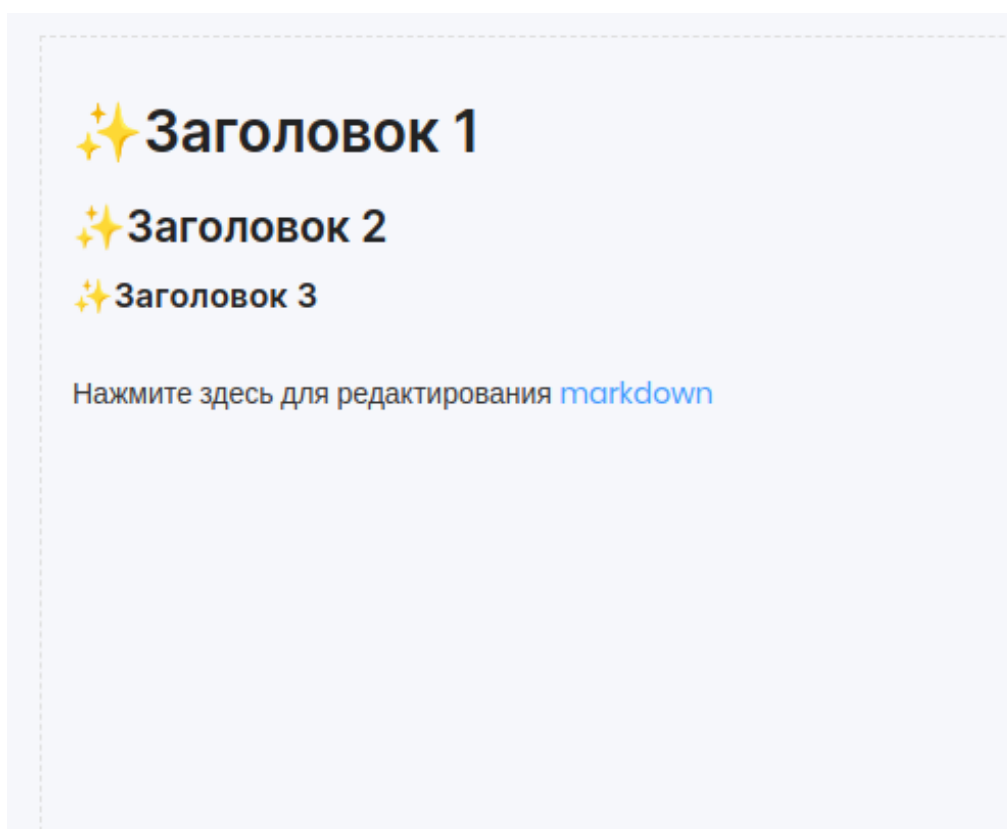


Рисунок 157

Пример компонента Разделитель представлен на рисунке (Рисунок 158).

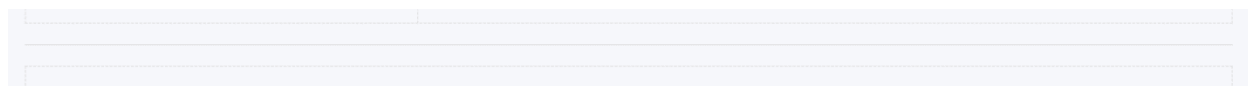


Рисунок 158

Область виджетов представлена на рисунке (Рисунок 159).

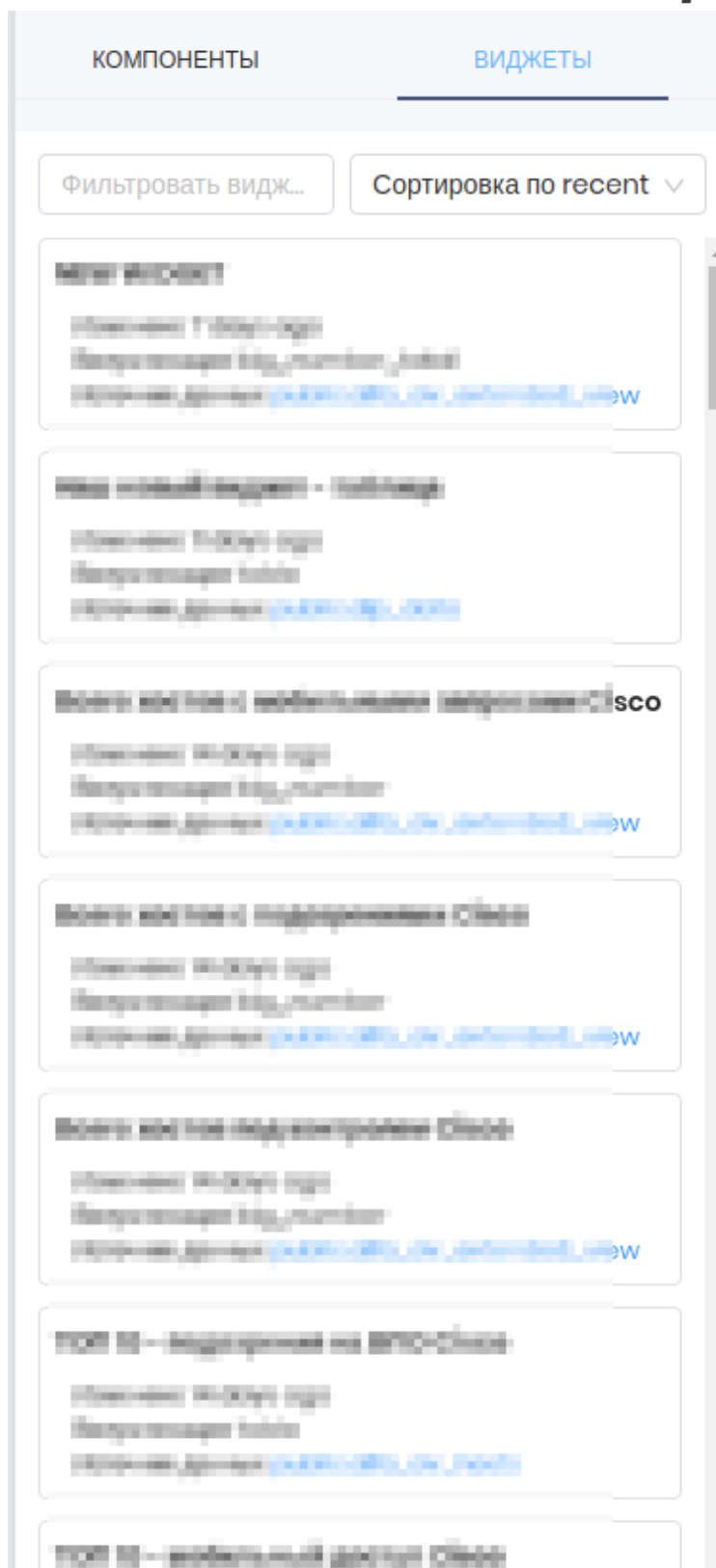


Рисунок 159

Пример добавленного в дашборд виджета представлен на рисунке (Рисунок 160).

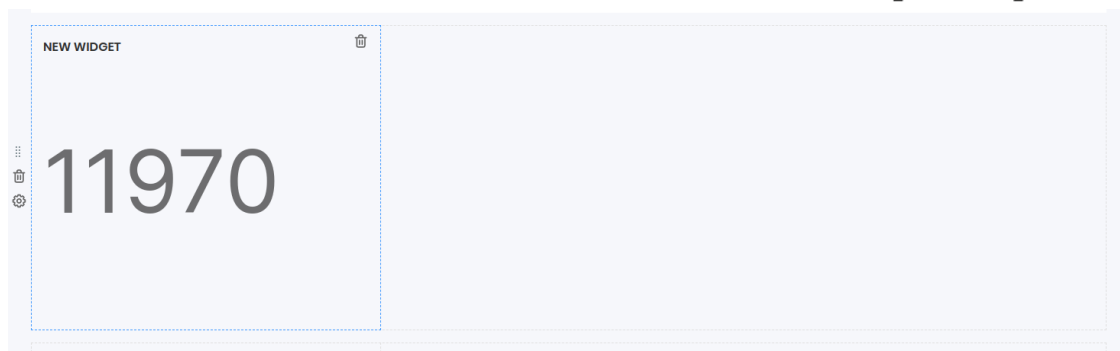


Рисунок 160

Итоговый пример дашборда с созданной структурой и добавленным виджетов представлен на рисунке (Рисунок 161).

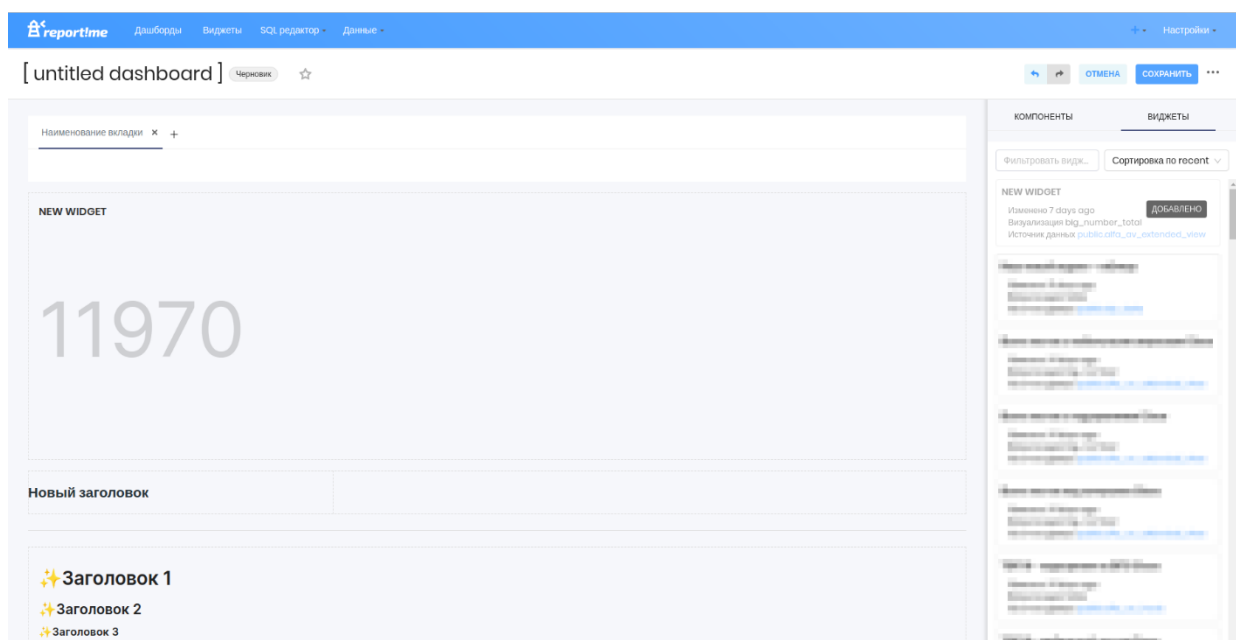


Рисунок 161

Действия по редактированию дашборда можно отменять и применять повторно с помощью соответствующих кнопок (Рисунок 162). Для отмены изменений необходимо нажать кнопку «Отмена».

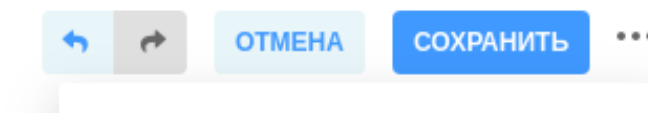


Рисунок 162

По завершении редактирования дашборда необходимо нажать кнопку «Сохранить».

### 2.11.3. Редактирование дашборда

Для редактирования дашборда необходимо открыть необходимый дашборд в конструкторе дашбордов и нажать кнопку (Рисунок 163).

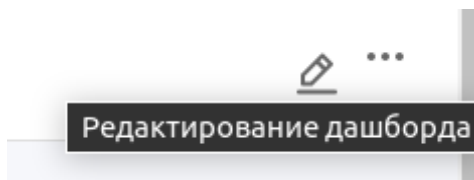


Рисунок 163

Процесс редактирования дашборда аналогичен процессу создания. По завершении редактирования необходимо нажать кнопку «**Сохранить**».

### 1.3.1. Редактирование свойств дашборда

Для редактирования свойств дашборда необходимо курсором мыши нажать соответствующую кнопку (Рисунок 164).

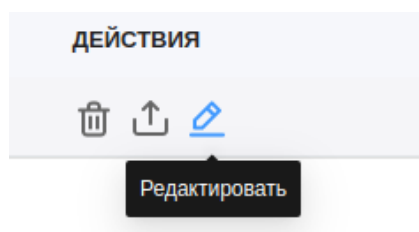


Рисунок 164

Откроется окно редактирования свойств (Рисунок 165, Рисунок 166). В данном окне необходимо задать требуемые параметры и нажать кнопку «**Сохранить**».

Свойства дашборда
✕

## Основная информация

<p><small>НАИМЕНОВАНИЕ</small></p> <input style="width: 95%; border: 1px solid #ccc;" type="text" value="Тестовый даш Альфа 2"/>	<p><small>ЧИТАЕМЫЙ URL</small></p> <input style="width: 95%; border: 1px solid #ccc;" type="text"/> <p><small>Удобочитаемый URL-адрес</small></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Доступ

<p><small>ВЛАДЕЛЬЦЫ</small></p> <input style="width: 95%; border: 1px solid #ccc;" type="text" value="Админ Админ x"/> <p><small>Владельцы – пользователи, которые могут вносить изменения в дашборд.</small></p>	<p><small>РОЛИ</small></p> <input style="width: 95%; border: 1px solid #ccc;" type="text" value="Выбрать ..."/> <p><small>Роли определяют доступ к дашборду. Присвоение ролей дашборду приведет к тому, что для данного дашборда не будет использоваться разграничение доступа на уровне записей (RLS). *Если роли не заданы – используется RLS и дашборд доступен всем ролям</small></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ЦВЕТОВАЯ СХЕМА

## Подтверждение

<p><small>ПОДТВЕРЖДЕН</small></p> <input style="width: 95%; border: 1px solid #ccc;" type="text"/> <p><small>Пользователь или группа, которые подтвердили дашборд</small></p>	<p><small>ИНФОРМАЦИЯ О ПОДТВЕРЖДЕНИИ</small></p> <input style="width: 95%; border: 1px solid #ccc;" type="text"/> <p><small>Дополнительная информация, отображаемая во всплывающей подсказке</small></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

> [дополнительно](#)

Рисунок 165



## Доступ

**ВЛАДЕЛЬЦЫ**

Админ Админ x

Владельцы – пользователи, которые могут вносить изменения в дашборд.

**РОЛИ**

Выбрать ...

Роли определяют доступ к дашборду. Присвоение ролей дашборду приведет к тому, что для данного дашборда не будет использоваться разграничение доступа на уровне записей (RLS). Если роли не заданы – используется RLS и дашборд доступен всем ролям

**ЦВЕТОВАЯ СХЕМА**

Выберите цветовую схему

## Подтверждение

**ПОДТВЕРЖДЕН**

Пользователь или группа, которые подтвердили дашборд

**ИНФОРМАЦИЯ О ПОДТВЕРЖДЕНИИ**

Дополнительная информация, отображаемая во всплывающей подсказке

▼ ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**JSON МЕТАДААННЫЕ**

```

1 {
2   "show_native_filters": true,
3   "color_scheme": "",
4   "refresh_frequency": 0,
5   "expanded_slices": {},
6   "label_colors": {},
7   "timed_refresh immune_slices": [],
8   "default_filters": [],
9   "chart_configuration": {},
10  "native_filter_configuration": [
11    {
12      "id": "NATIVE_FILTER-aigr5G9-U",
13      "controlValues": {"enableEmptyFilter": false, "sortAscending": true},
14      "name": "gobgh",
15      "filterType": "filter_time",
16      "targets": [],
17    }
18  ]
19 }
```

Этот JSON-объект генерируется автоматически при сохранении или перезаписи дашборда. Он размещен здесь справочно и для опытных пользователей.

ОТМЕНА
СОХРАНИТЬ

Рисунок 166

### 2.11.4. Фильтрация данных

Для каждого дашборда может быть созданы предустановленные фильтры, которые будут применяться к данным виджетов дашборда.

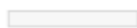
Пример фильтрации данных – задания временного интервала.

Для создания фильтров необходимо не в режиме редактирования нажать кнопку в левой части экрана, появится панель создания фильтров (Рисунок 167).

## Фильтры



+ РЕДАКТИРОВАНИЕ ФИЛЬТРОВ



Фильтры не заданы

Нажмите кнопку выше для добавления  
фильтра

ПРИМЕНИТЬ ФИЛЬТРЫ

ОЧИСТИТЬ ВСЕ

Рисунок 167

Для добавления фильтра необходимо нажать кнопку «Редактирование фильтров».

В открывшемся окне (Рисунок 168) необходимо задать необходимые параметры фильтрации и нажать кнопку «Сохранить».

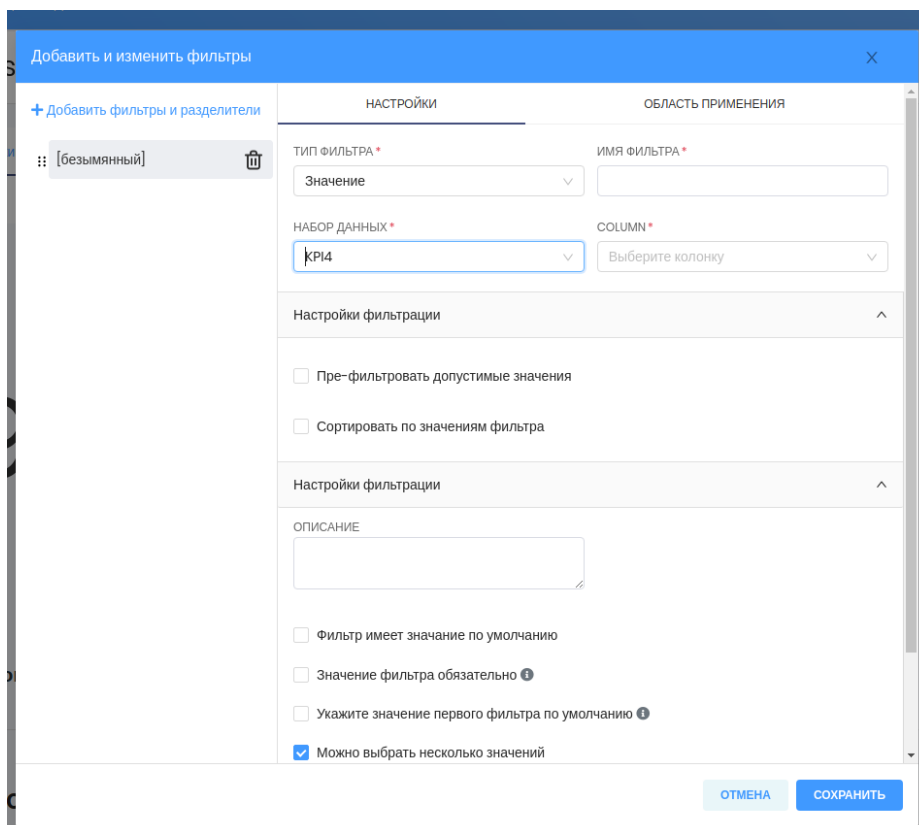


Рисунок 168

### 2.11.5. Задание свойств CSS

Для изменения стиля отображения дашборда имеется возможность задания CSS стилей. Данный стиль будет применен только к данному дашборду. Для открытия окна стилей необходимо в режиме редактирования дашборда нажать кнопку «Редактирование CSS» (Рисунок 169).

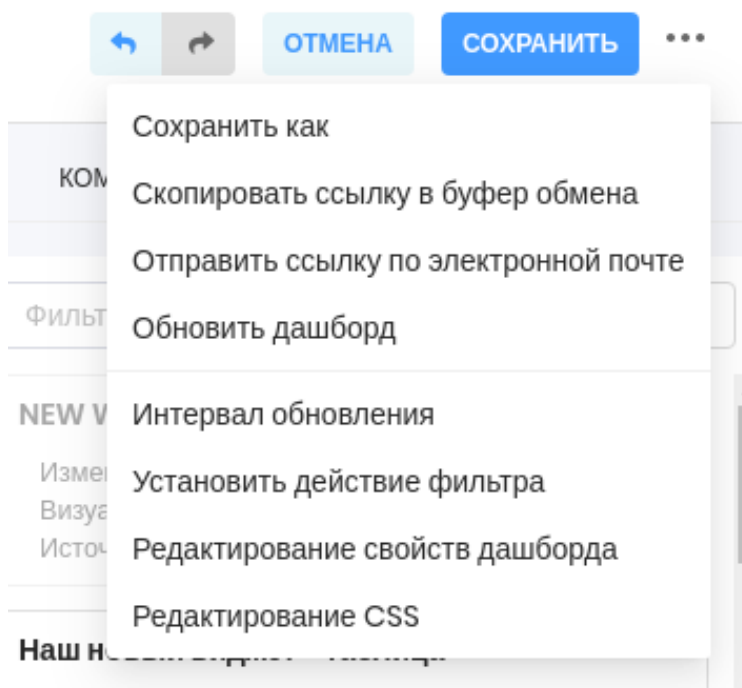


Рисунок 169

В появившемся окне можно ввести требуемые стили CSS, либо загрузить из шаблона (Рисунок 170).

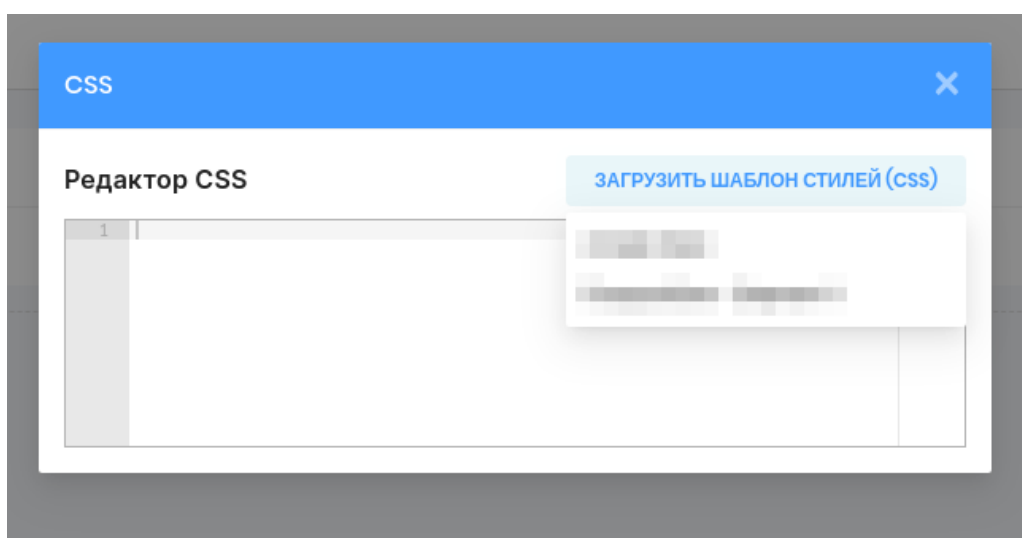


Рисунок 170

### 2.11.6. Автоматическое обновление дашборда

Для автоматического обновления дашборда необходимо в режиме редактирования дашборда нажать кнопку «Интервал обновления».

В появившемся окне задать интервал обновления (Рисунок 171).

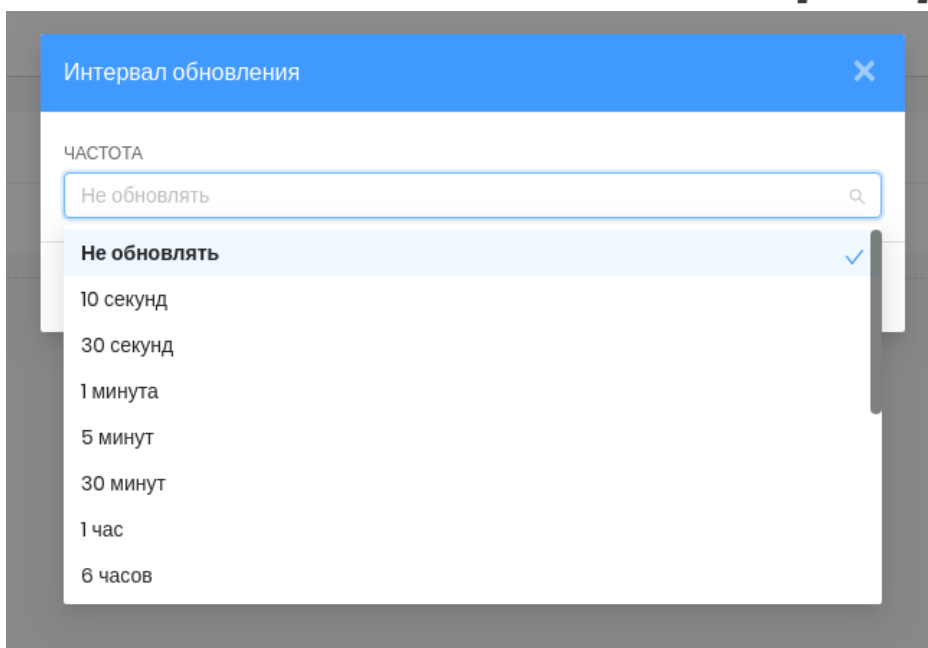


Рисунок 171

### 2.11.7. Экспорт в формате JPG, PDF, PPT

Для экспорта дашборда необходимо НЕ в режиме редактирования дашборда выбрать соответствующую кнопку (Рисунок 172).

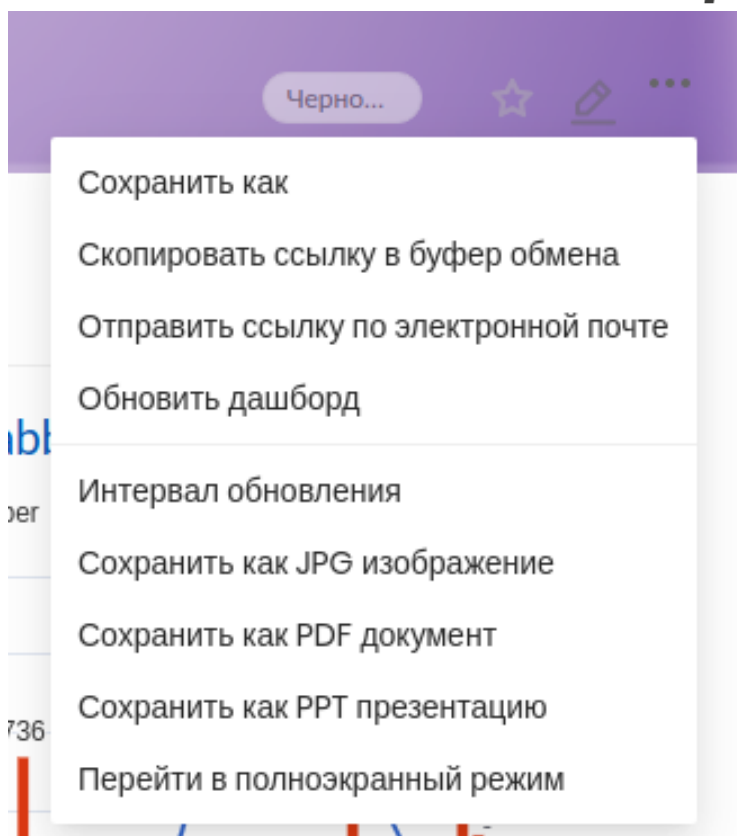


Рисунок 172

Дашборд будет экспортирован в соответствующем формате.

### 2.11.8. Экспорт дашборда

Для экспорта дашборда необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 173).

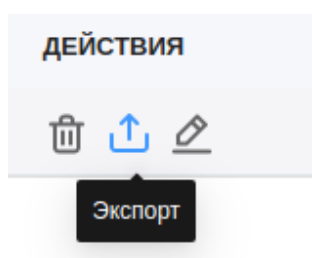


Рисунок 173

Дашборд будет экспортирован в браузере в виде ZIP архива (Рисунок 174).

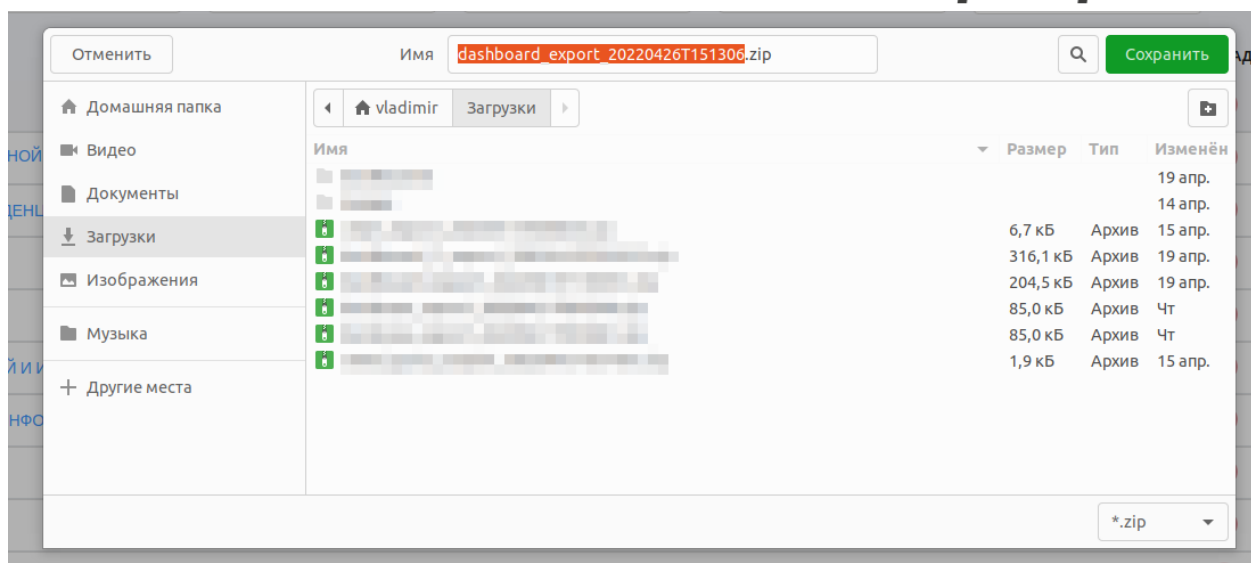


Рисунок 174

### 2.11.9. Импорт

Для импорта необходимо курсором мыши нажать кнопку импорта (Рисунок 175).

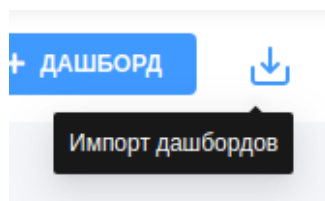


Рисунок 175

Откроется окно импорта (Рисунок 176). В данном окне необходимо выбрать файл архива и нажать кнопку «Импорт».

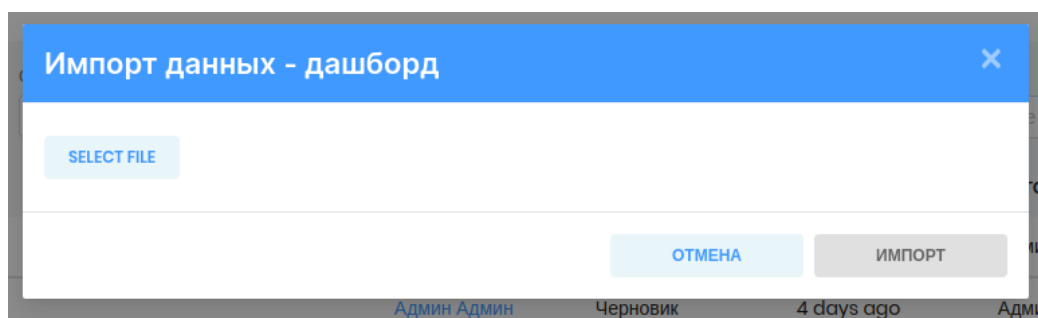


Рисунок 176

### 2.11.10. Удаление дашборда

Для удаления дашборда необходимо в списке выбрать курсором мыши необходимое действие в списке действий (Рисунок 177).

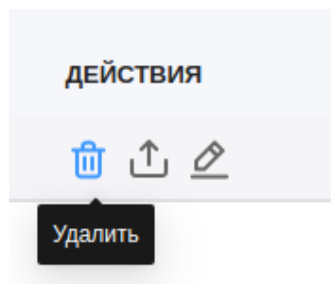


Рисунок 177

Появится окно подтверждения (Рисунок 178). Для удаления необходимо ввести «УДАЛИТЬ» и нажать кнопку «Удалить».

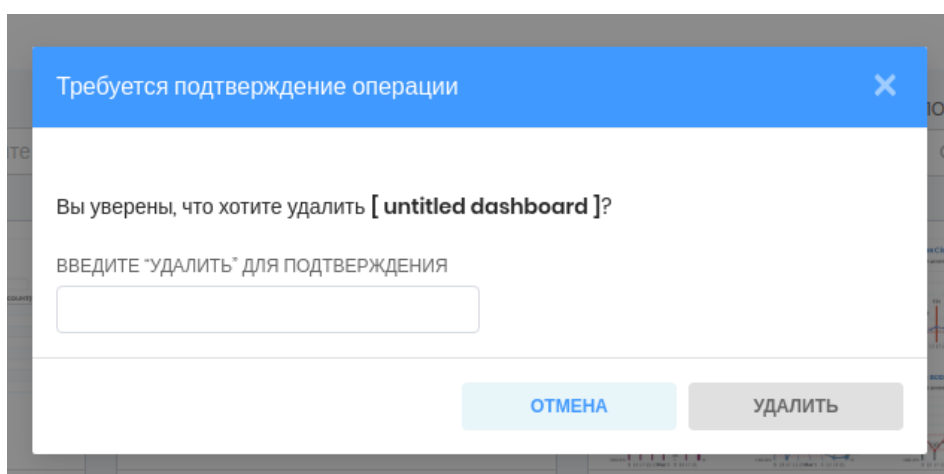


Рисунок 178