



4597b67751b1c1b1c5bae2025766a15137c9a1e



Luxms BI 8.0

визуальный управленческий контроль

Руководство пользователя

ДЭШБОРДЫ

ПРЕЗЕНТАЦИИ

ЗАГРУЗКА ДАННЫХ

2022





Оглавление

Описание документа	1
Вводная информация о LUXMS BI	3
Введение	5
1 Терминология	7
2 Начало работы	9
2.1 Раздел «Наборы данных»	10
2.2 Раздел «Презентации»	11
3 Карта	15
3.1 Работа с управляющим дэшем	16
3.2 Навигация на карте	16
3.3 Работа с кнопками перехода	16
4 Дэшборды	17
4.1 Работа с панелями	18
4.2 Настройка дэшборда	19
4.3 Настройка дэша	20
4.3.1 Тип визуализации	21
4.3.2 Заголовков	22
4.3.3 Источник данных	23
4.3.4 Факты	26
4.3.5 Размерности и оси	28
4.3.6 Фильтры	31
4.3.7 Цветовые зоны	33
4.3.8 Опции	34
4.3.9 Тонкая настройка (JSON)	34
4.3.10 Панель инструментов	35
4.4 Работа с дополнительными опциями	36
4.5 Работа с кнопками перехода	36
5 Контекстное меню точки графика/ столбца или сектора диаграммы	39
5.1 Детализация	39
6 Презентации	41
6.1 Создание презентации	41
6.2 Добавление слайда	42
6.3 Просмотр презентации	42
7 Выход из учётной записи	43



Описание документа

Документ подготовлен для пользователя программного обеспечения «Визуальный управленческий контроль Luxms BI» (далее – Luxms BI). Документ описывает возможности работы в пользовательском интерфейсе Luxms BI.

Документ не подлежит копированию и/или распространению, а также использованию в целях, отличающихся от прямой цели ее предоставления, без согласия автора и правообладателя — ООО «ЯСП».

Вводная информация о LUXMS BI

Luxms BI – это система класса Business Intelligence (BI), предназначенная для:

- сбора, обработки и визуализации данных;
- встраивания управленческого контроля во внутренние процессы;
- получения интерактивных отчётов.

Luxms BI помогает контролировать процессы, анализировать ключевые показатели деятельности и готовить интерактивные отчёты. Основная специализация – решение аналитических задач на больших данных. На платформе Luxms BI создаются специализированные аналитические приложения, подбираются инструменты представления и наблюдения за данными, настраивается система управления данными. Пользователи Luxms BI – лица, принимающие решения, топ-менеджеры, линейные руководители, аналитики и эксперты, исполнители в важных, требующих мониторинга процессах. Классы решаемых задач:

- Много систем – много данных – много измерений;
- Простые данные – высокая детализация, в том числе географическая;
- Красивая визуализация – привлечение внимания к данным;
- Интерактивность – игровая форма работы с данными для всех исполнителей;
- Прямой доступ к данным для ЛПР, исключение посредников.

В части управления данными в процессе внедрения Luxms BI может быть реализовано:

- Развёртывание в контуре заказчика или в облак;
- Оптимизация доступа к данным на основе концепции слоёв данных;
- Поиск необходимых данных и наполнение ими системы (Data mining);
- Сопоставление, связывание, «склеивание», отсеивание, фильтрация данных, data naming.



Введение

Пользовательский интерфейс Luxms BI разработан для пользователей без знаний ИТ.

В пользовательском интерфейсе Luxms BI вы работаете с наборами данных (датасеты), дэшбордами, загрузкой данных и интерактивными презентациями.

Пользовательский интерфейс совместим со всеми современными версиями браузеров: Firefox, Edge, Chrome, Safari.

1 Терминология

Front-end (Клиент) – веб-приложение Luxms BI для пользователей и администраторов, реализованное в виде HTML5/Javascript приложения для браузеров.

Административная панель – часть Front-end Luxms BI, предназначенная для управления учётными записями, датасетами, дэшбордами, правами доступа, подключениями к источникам данных, кубами и загрузками.

Администратор – именованный пользователь с доступом на чтение через пользовательский интерфейс, а также расширенным доступом на управление учётными записями и правами доступа, датасетами и дэшбордами, подключениями к источникам, кубами и загрузками через административную панель Luxms BI.

Браузер – программа для работы с Web ресурсами.

Датасет (Dataset, Набор данных) – логическая единица хранения агрегированных данных (метаданных), готовых дэшбордов и их настроек, полностью подготовленных для показа на Front-end.

Дэш (Dash) – аналитический блок, соответствующий одной из преднастроенных визуализаций.

Дэшборд (Dashboard) – аналитическая панель с преднастроенными визуализациями метрик.

Импорт – операция по добавлению данных или документов в датасет.

Источник данных – любое хранилище данных, в том числе файл Excel или CSV.

Куб данных – массив данных, состоящий из Размерностей (Dimensions) и Фактов (Measures).

Метрика (Metric, Показатель) – ключевой показатель деятельности: выручка, количество клиентов, выполнение SLA и т.д. Для каждой метрики должна быть задана единица измерения (Unit), например: штуки, рубли, метры и т.д.

Пользователь – именованный пользователь с доступом на чтение и редактирование дэшбордов через пользовательский интерфейс Luxms BI.

Пользовательский интерфейс – часть Front-end Luxms BI, предназначенная для работы с готовыми дэшбордами, а также для их редактирования.

Права доступа – совокупность правил, регламентирующих условия доступа пользователя к датасетам и к данным внутри датасетов в Luxms BI.

Привязка к источнику (Lookup) – запрос к источнику данных и отображение результата. Запрос выполняется из выбранной точки на графике (агрегационное значение) с целью получения исходных данных, на основании которых был рассчитан данный агрегат. Условие запроса формируется с фильтром по метрике, объекту и периоду.

Размерности (Dimensions) – характеристики показателей в кубе данных.

Срез данных – набор данных, ограниченный выбранными на панелях в пользовательском интерфейсе или в настройках дэша в административной панели метриками, объектами и периодами.

Учётная запись – совокупность **сведений** об именованном пользователе, необходимая для его **аутентификации** в Luxms BI.

Факты (Measures) - значения показателей в кубе данных.

2 Начало работы

Откройте в браузере электронный адрес `http://<имя_вашего_сервера>`.

Первая страница, которую вы увидите, будет страница авторизации.

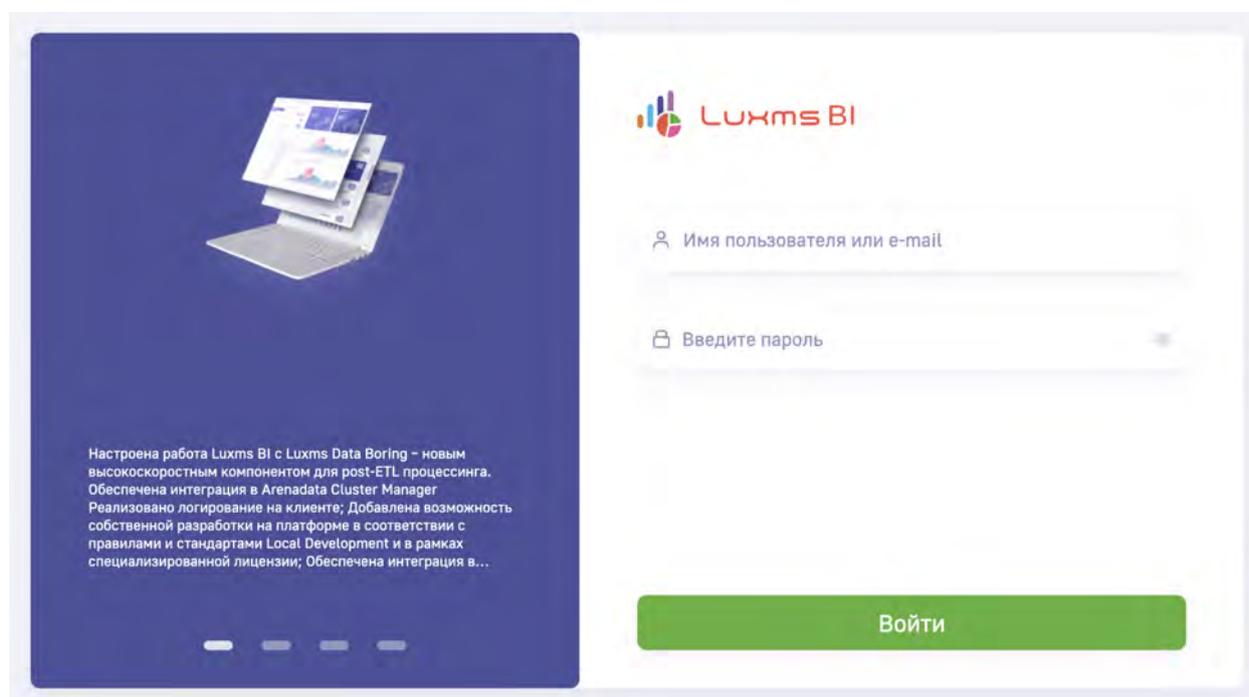


Рис. 2.1 Страница авторизации

В соответствующие поля введите ваш логин и пароль и нажмите «

Войти

».

При некорректном вводе данных учётной записи вы получите предупреждение об ошибке авторизации.

При корректном вводе вы продолжите работу с пользовательским интерфейсом.

После успешной авторизации откроется стартовый экран.

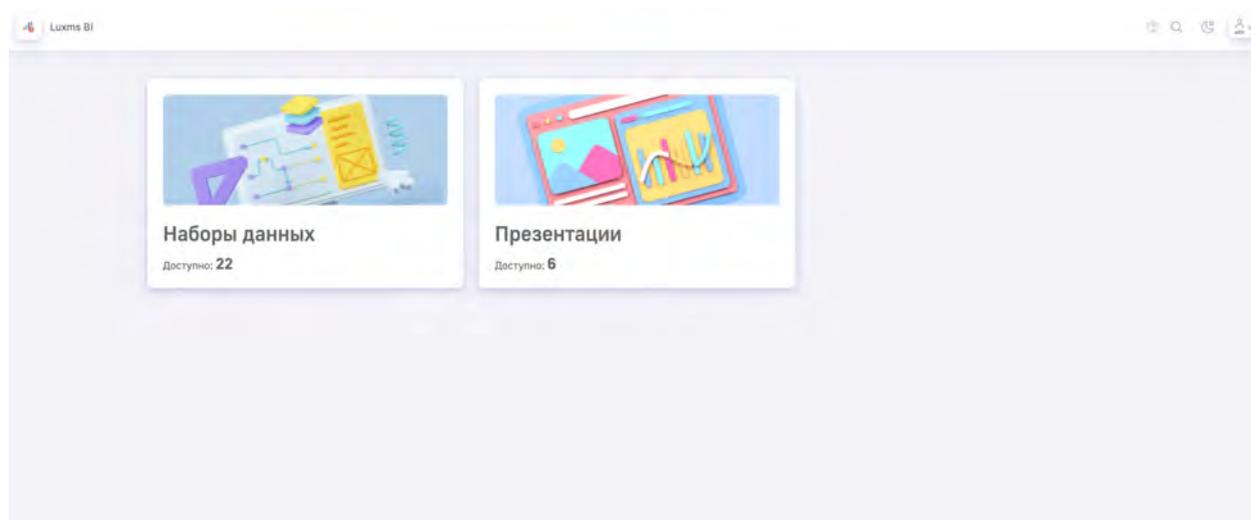


Рис. 2.2 Стартовый экран

На экране отображаются доступные пользователю разделы и кнопки:

- Раздел «Наборы данных» – переход к списку доступных пользователю датасетов (см. п. 2.1);
- Раздел «Презентации» – переход к списку доступных пользователю презентаций (см. 2.2 Раздел «Презентации»);
- Кнопка перехода в раздел документации «  »;
- Кнопка выхода из системы «  Выйти »;
- Кнопка переключения темы (дневная, ночная) «  ».

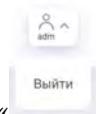
На иконке каждого раздела отображается количество доступных пользователю элементов (датасетов/ презентаций). Нажмите на иконку раздела, чтобы перейти к соответствующему списку контролируемых элементов.

2.1 Раздел «Наборы данных»

В разделе «наборы данных» доступны следующие элементы:

- Кнопка возврата на стартовый экран «  Luxms BI »;
- Кнопка для перехода в список презентаций «  Презентации »;
- Кнопка поиска «  »;
- Кнопка настройки «  »;

- Кнопка переключения темы (дневная, ночная) «  »;



- Кнопка «  »;
- Список доступных пользователю датасетов;
- Группы датасетов.

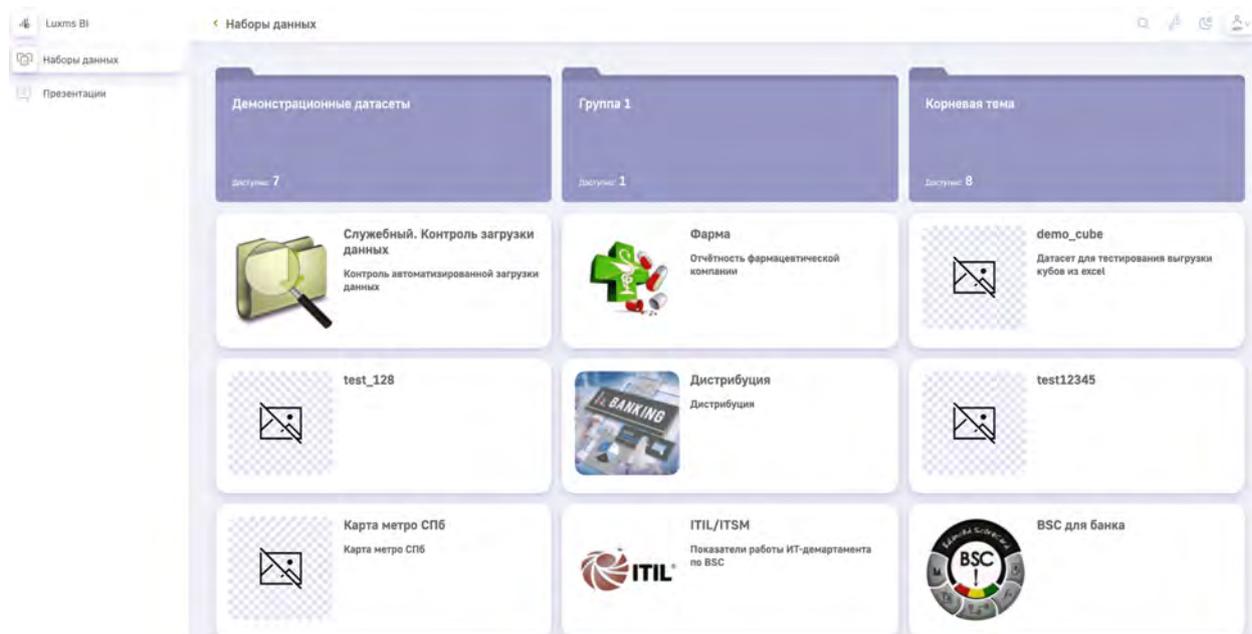


Рис. 2.3 Раздел «Датасеты»

Для поиска конкретного датасета нажмите на «  » и в открывшемся поле введите название. Список датасетов будет автоматически отфильтрован. Повторное нажатие кнопки поиска «  » отменяет применённый фильтр.

Чтобы перейти в интересующий датасет, нажмите на него.

2.2 Раздел «Презентации»

В разделе «Презентации» доступны следующие элементы:

- Кнопка возврата на стартовый экран «  Luxms BI »;
- Кнопка для перехода в список датасетов «  Наборы данных »;
- Кнопка поиска «  »;
- Кнопка переключения темы (дневная, ночная) «  »;



- Кнопка «»;
- Непосредственно список доступных пользователю презентаций. В списке содержатся как презентации, которые пользователь создал, так и презентации, к которым у него есть доступ;
- Название и описание презентации;
- Дата создания презентации;
- Список пользователей, которым был предоставлен доступ к презентации (внизу в строке презентации).

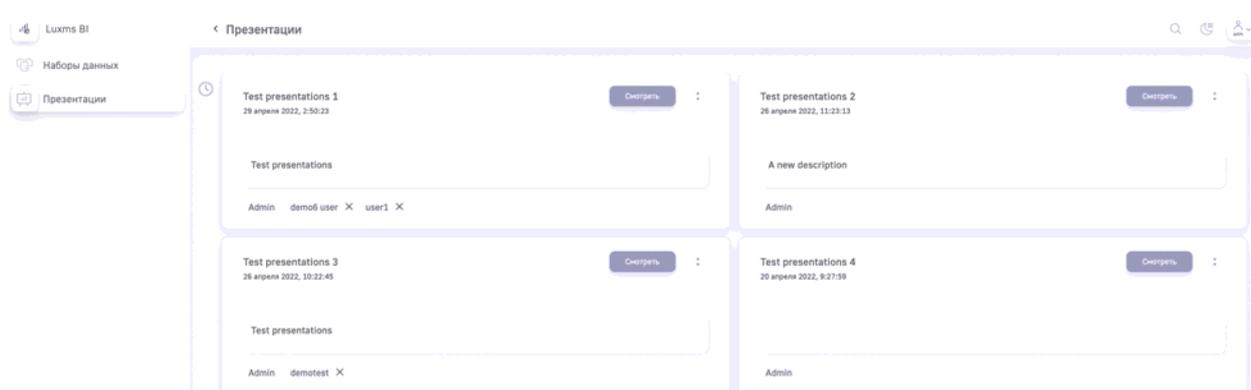


Рис. 2.4 Раздел «Презентации»

Для поиска конкретной презентации нажмите на «» и в открывшемся поле введите название. Список презентаций будет автоматически отфильтрован. Повторное нажатие кнопки поиска «» отменяет применённый фильтр.

Для каждой презентаций доступны следующие кнопки управления:

- Кнопка « Смотреть» для перехода к просмотру слайдов презентации;
- Кнопка «» для открытия дополнительного меню, в котором находятся следующие кнопки управления:
 - Кнопка « PDF» для экспорта слайдов презентации в формат `.pdf`;
 - Кнопка « PPTX» для экспорта слайдов презентации в формат `.pptx`;
 - Кнопка «» для предпросмотра презентации.

Автору презентации также доступны следующие кнопки:

- Кнопка «» для редактирования информации о презентации;

- Кнопка «» для предоставления прав доступа к презентации другим пользователям (режим «только чтение»);
- Кнопка «» для удаления презентации.

По кнопке «» автор презентации меняет её название и описание. Чтобы сохранить изменения, нажмите на «».

По кнопке «» автор презентации назначает доступ для других пользователей.

По кнопке «» автор презентации удаляет созданную презентацию. После удаления презентацию нельзя восстановить. Подтвердите действие по кнопке «».

Автор презентации отключает доступ для других пользователей, нажав на «» справа от имени нужного пользователя. Подтверждение действия не требуется.

Автор презентации может отредактировать слайды презентации: поменять порядок отображения слайдов, удалить слайды, заменить заголовки и описания слайдов. Кликните по «», чтобы перейти в режим просмотра и редактирования. Откроется экран со списком слайдов презентации:

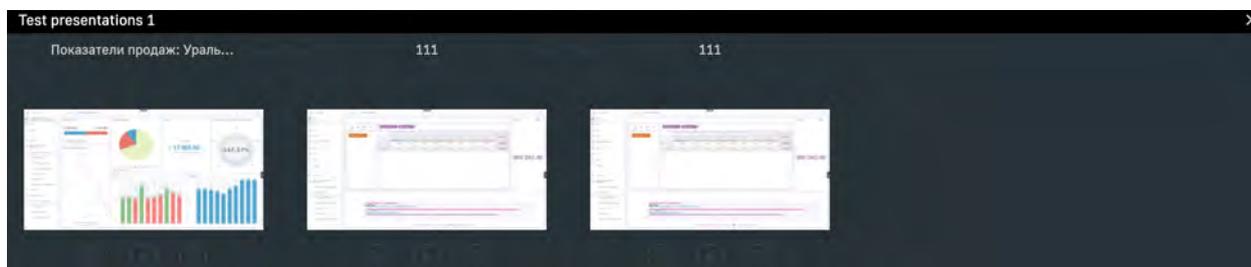


Рис. 2.5 Экран редактирования слайдов презентации

Слайды на экране расположены в том же порядке, в котором они проигрываются в режиме просмотра. Чтобы изменить порядок, перетащите слайды указателем компьютерной мыши.

Для каждого слайда доступны кнопки управления:

- Кнопка «» для редактирования информации о слайде;
- Кнопка «» для перехода к режиму проигрывания слайда;
- Кнопка «» для удаления слайда.

Чтобы подтвердить действие, нажмите «».

Чтобы вернуться на экран со списком презентаций, нажмите «» в правом верхнем углу.

3 Карта

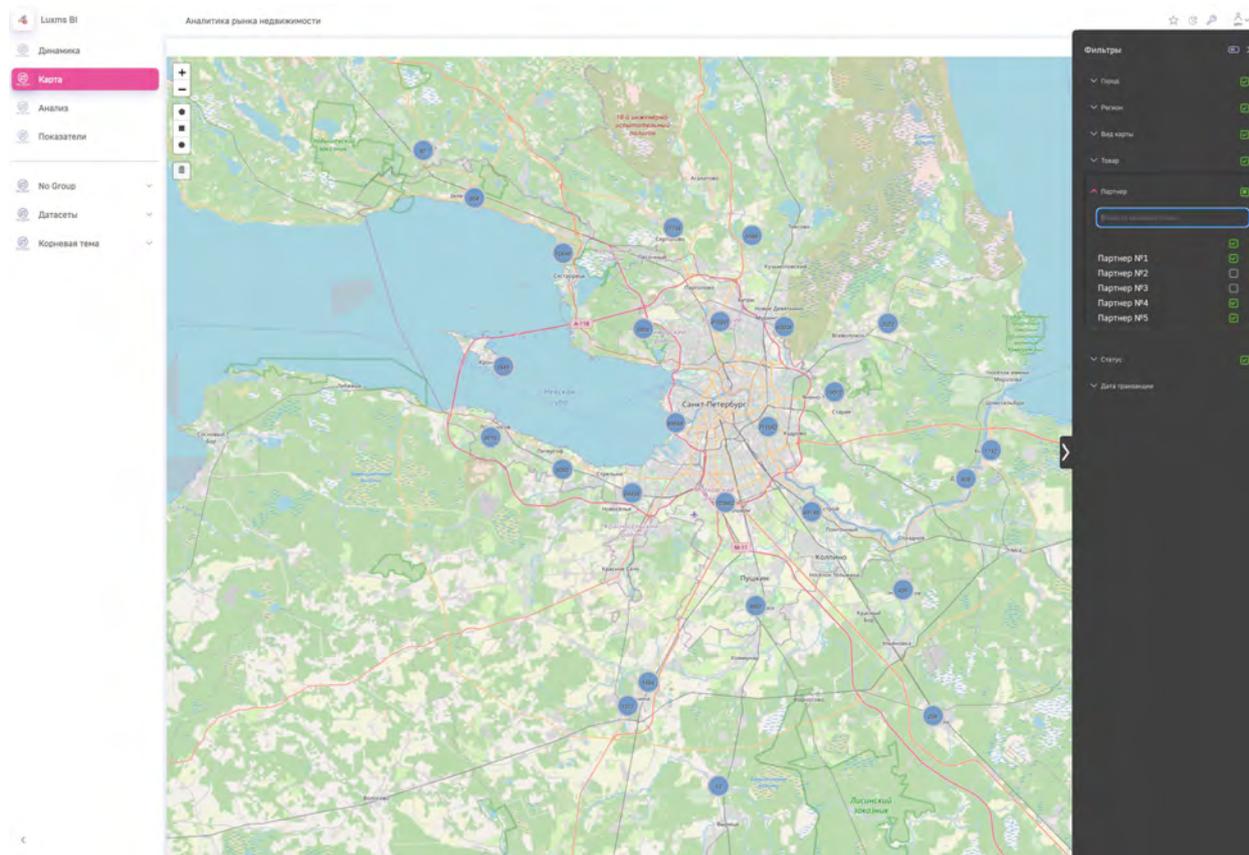


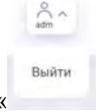
Рис. 3.1 Экран карты

Карта представлена в виде дэша с типом визуализации “карта” и содержит следующие элементы:

- маркеры на карте (маркеры отображаются в виде круговых/столбиковых диаграмм или цифровых значений по выбранным в управляющем дэше фильтрам);
- кнопки «», «» для увеличения/уменьшения масштаба карты (расположены в верхнем левом углу карты);
- кнопки выделения областей, позволяют выделить необходимую область на карте и



отобразить объекты внутри нее «», кнопка удаления снимает фильтр по заданной области.

- кнопку «  » для создания закладки презентации (расположена в верхней части экрана);
- кнопку переключения темы (дневная, ночная) «  »;
- кнопку настройки дэшборда «  »
- Кнопку выхода из системы «  ».

3.1 Работа с управляющим дэшем

Управляющий дэш позволяет:

- Осуществлять поиск внутри фильтра с помощью поля для поиска;
- выбирать несколько значений одновременно для фильтрации с помощью чекбоксов;
- управлять периодом.

3.2 Навигация на карте

Работая с экраном карты, вы можете увеличивать или уменьшать масштаб карты с помощью кнопок «  » и «  » или с помощью колеса прокрутки компьютерной мыши. Увеличить масштаб можно также двойным щелчком левой кнопкой мыши по карте.

Вы можете перетаскивать карту, чтобы просмотреть интересующие регионы/области.

3.3 Работа с кнопками перехода

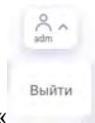
Чтобы перейти на экран дэшбордов, нажмите на любой дэшборд в левом верхнем углу.

Чтобы вернуться на экран выбора датасетов, нажмите «  ».

4 Дэшборды

Чтобы перейти к экрану дэшбордов, нажмите на любой дэшборд в верхнем левом углу. Экран дэшборда содержит следующие элементы:

- кнопку « Luxms BI» для перехода к списку датасетов (расположена в верхней части экрана, слева);
- кнопку «» для создания закладки презентации (расположена в верхней части экрана);
- кнопку переключения темы (дневная, ночная) «»;
- кнопку настройки дэшборда «»

- кнопку «» для выхода из учётной записи (расположена в верхней части экрана, справа).
- управляющий дэш (если он настроен), находится в правой части экрана, раскрывается

- с помощью кнопки «»;
- дэши;

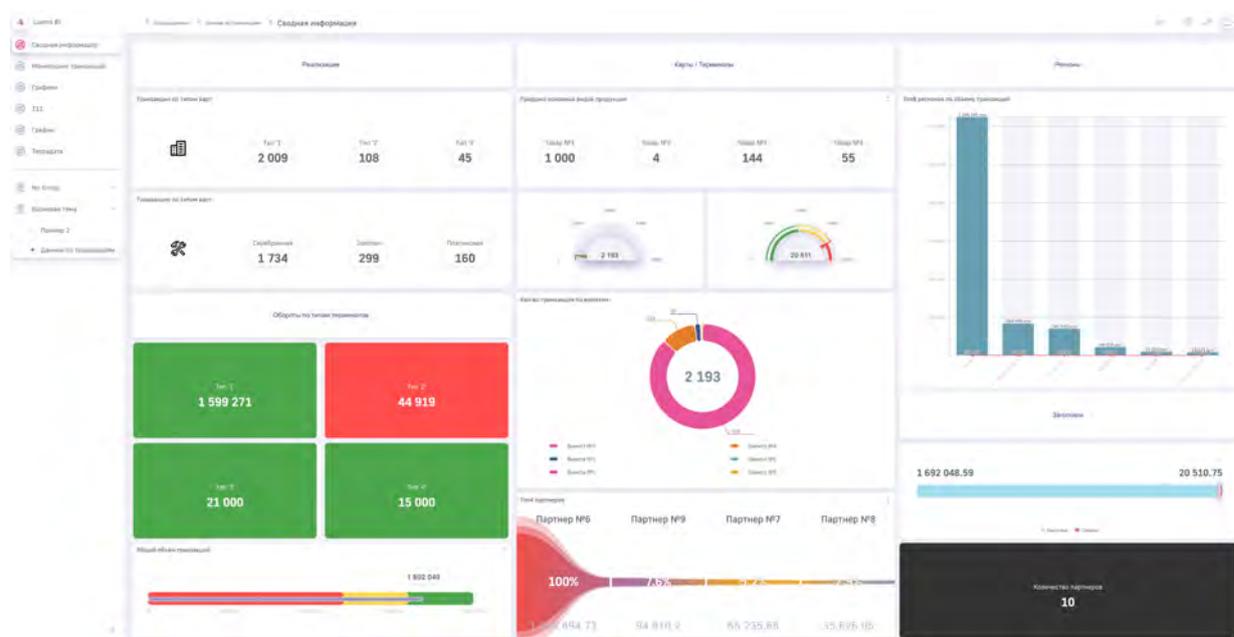


Рис. 4.1 Экран дэшборда

На дэшборде содержатся данные по наиболее важным для контроля метрикам на выбранную дату или в виде временного графика на весь доступный диапазон дат, представленные с помощью различных типов дэшей: графиков, спидометров, термометров, таблиц, круговых диаграмм и текстовых меток.

4.1 Работа с панелями

Выбор фильтров для анализа на правой панели (управляющий дэш) осуществляется аналогично выбору фильтров на экране карты (см. 4.1 Работа с панелями).

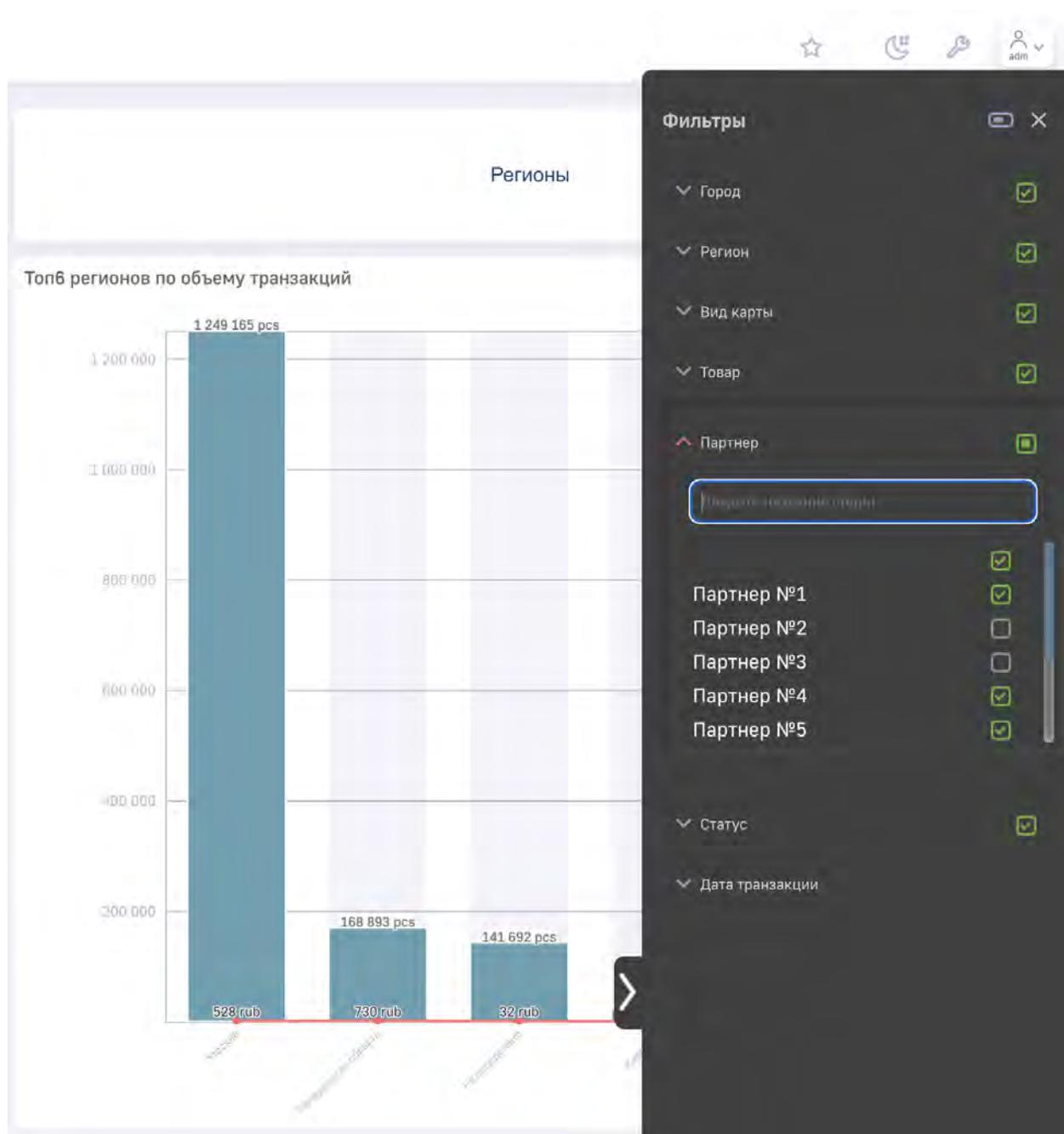


Рис. 4.2 Управляющий дэш

4.2 Настройка дэшборда

При нажатии на «», открывается панель настроек дэшборда, с помощью которой можно добавлять новые дэши на экран через drag and drop (перетягивание), а также изменять существующие нажав на них.

После создания нового дэша или нажатия на существующий, появляется меню для его конфигурации:

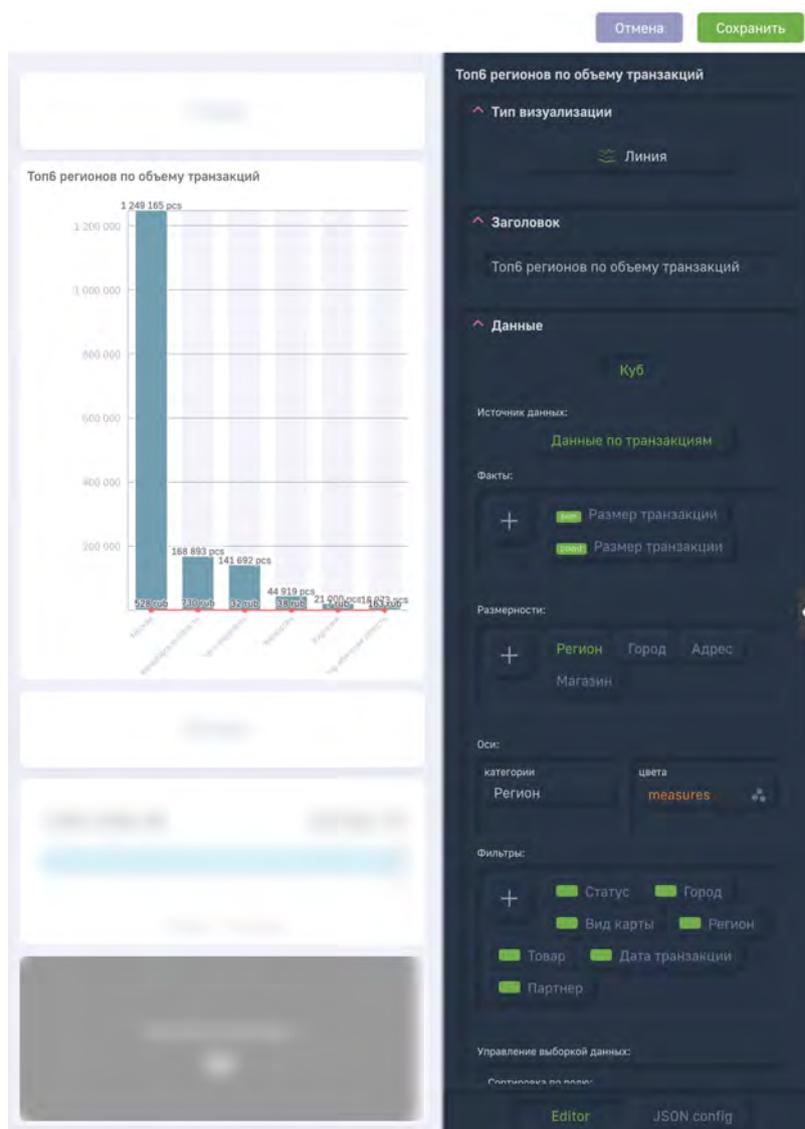


Рис. 4.3 Меню настройки

с помощью данного меню можно настраивать различные параметры дэша.

Также в режиме настройки дэшборда появляется возможность создать новый дэшборд:

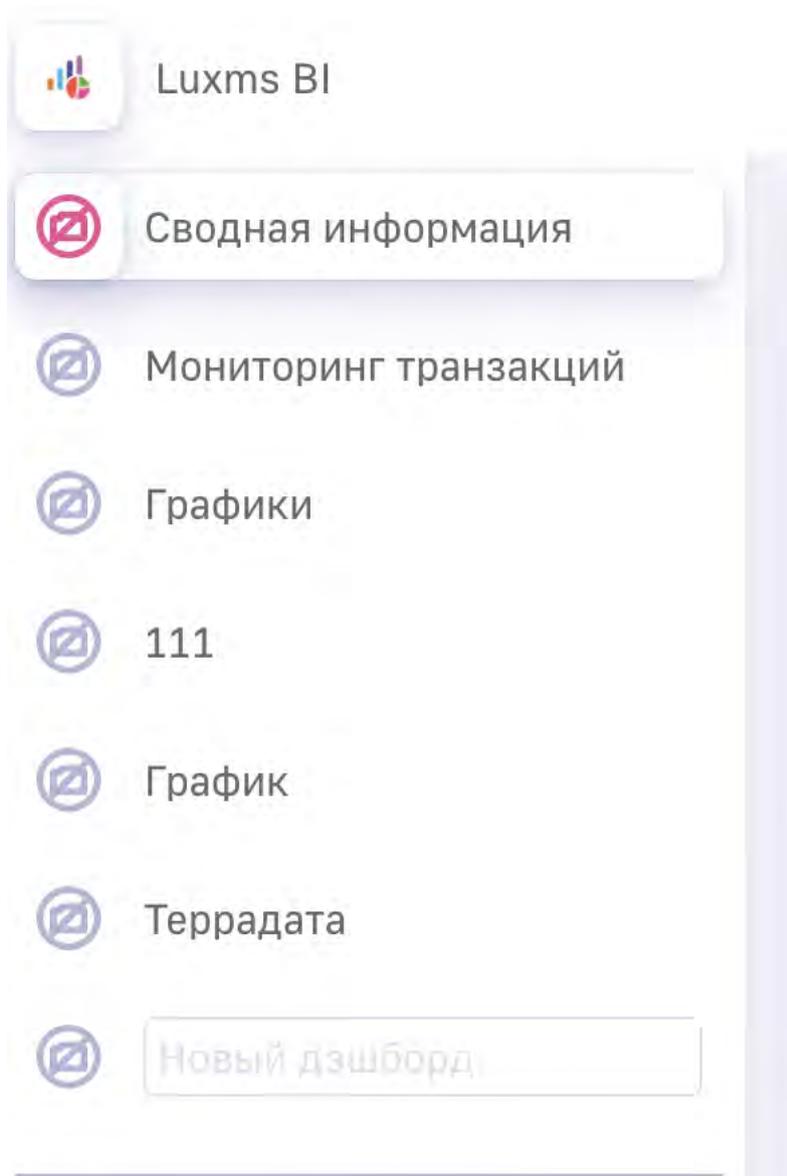


Рис. 4.4 Добавление нового дэшборда

для его создания необходимо ввести название в поле “Новый дэшборд”, нажать “Enter” на клавиатуре и кнопку “Save” в правом верхнем углу.



В режиме настройки нельзя переходить по датасетам и дэшбордам.



При добавлении источника, нужно обязательно указывать id и описание, чтобы они не совпадали с уже имеющимися.

4.3 Настройка дэша

4.3.1 Тип визуализации

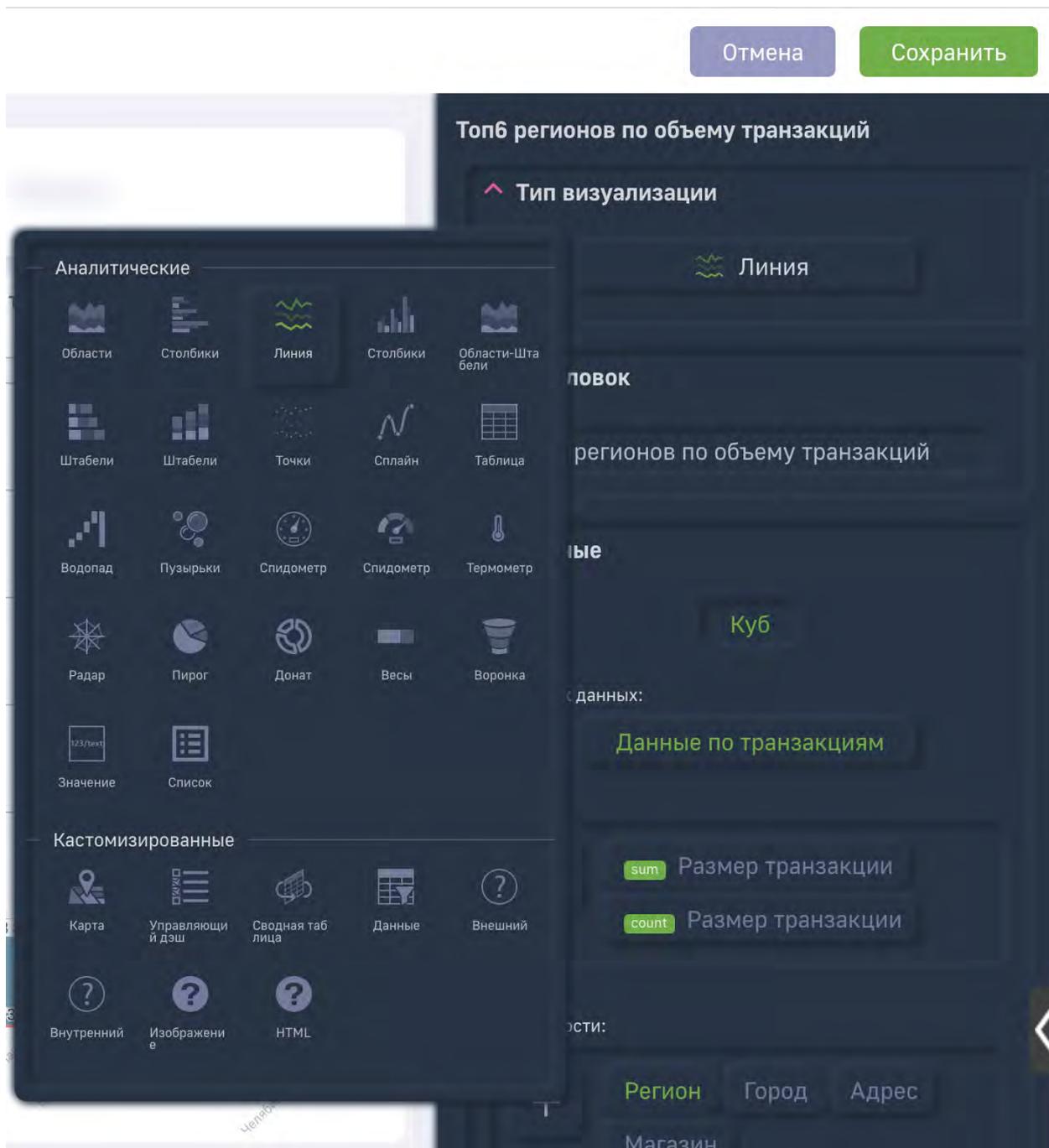


Рис. 4.5 Изменение типа визуализации

4.3.2 Заголовок



Рис. 4.6 Изменение текста в заголовке дэша

4.3.3 Источник данных

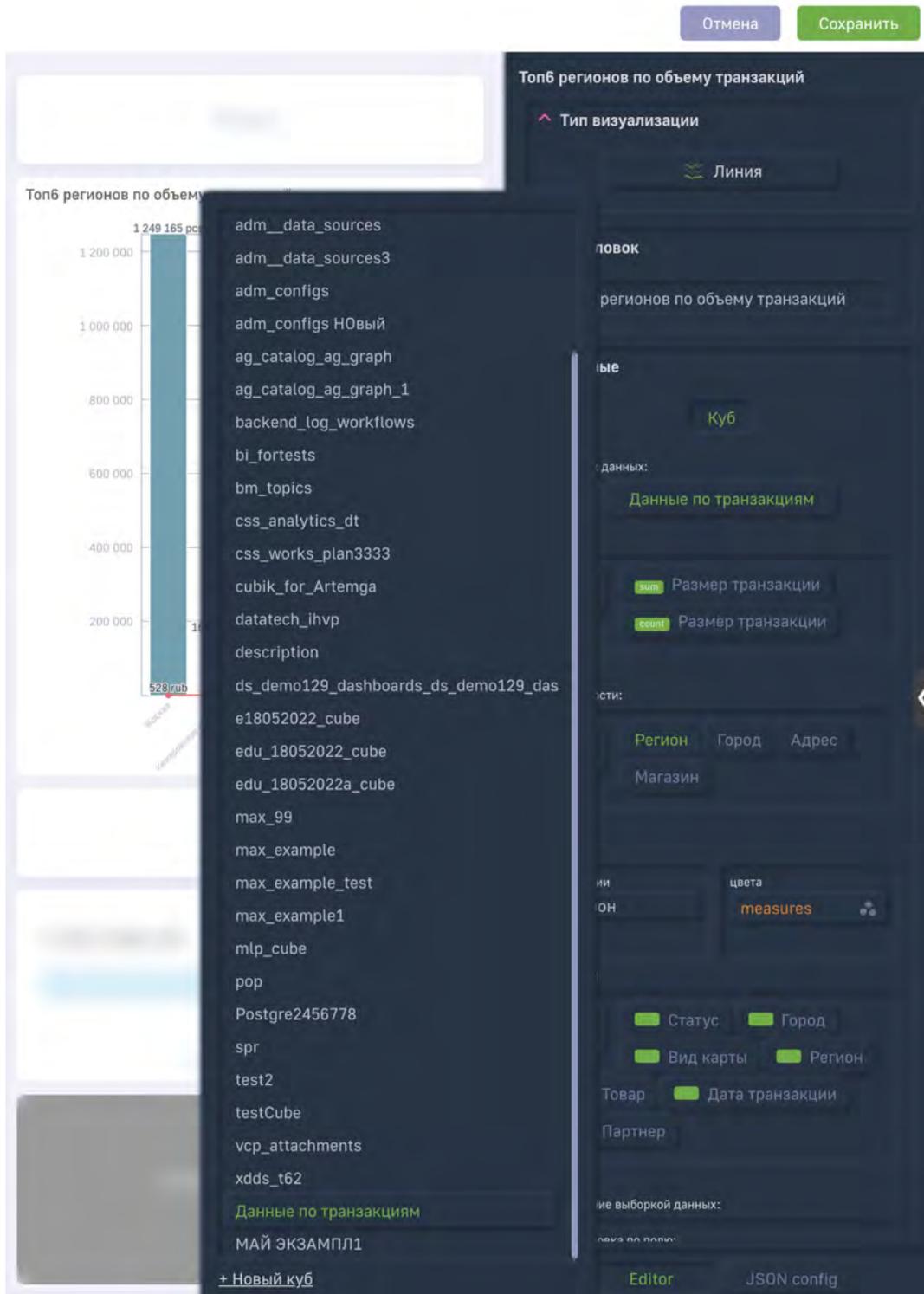


Рис. 4.7 Выбор таблицы подключенного источника

Для поиска куба по его названию нужно просто начать печатать подстроку и поиск начнётся автоматически:

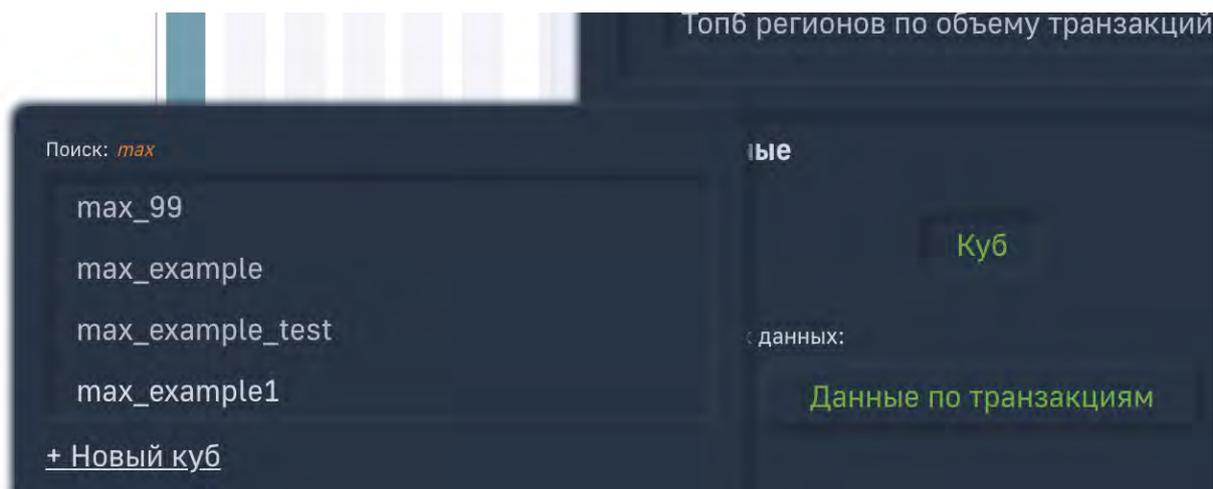


Рис. 4.8 Поиск по кубу

В самом конце списка можно добавить новый куб, нажав на кнопку “+ Новый куб”:



Рис. 4.9 Добавление нового куба

В появившемся окне мы можем работать с перечнем таблиц в подключенном источнике, о добавить новый нажатием на кнопку “+” в левом верхнем углу, выбрав тип источника (PostgreSQL, ClickHouse, Oracle, Excel или другой тип источника):

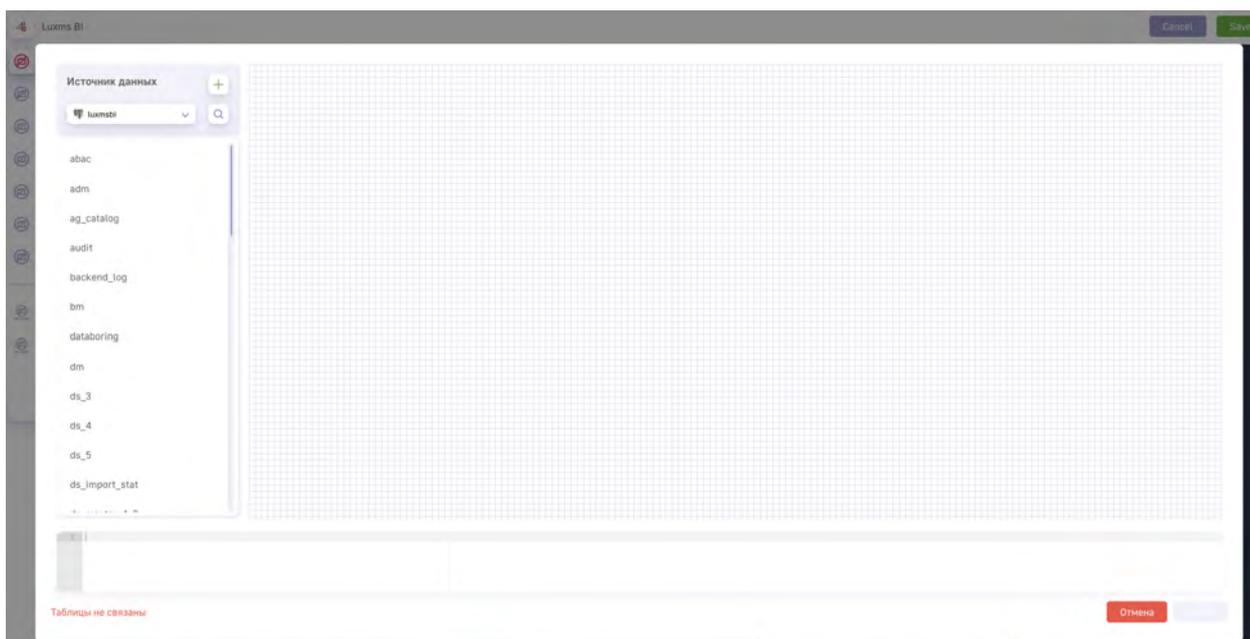


Рис. 4.10 Добавление нового источника данных

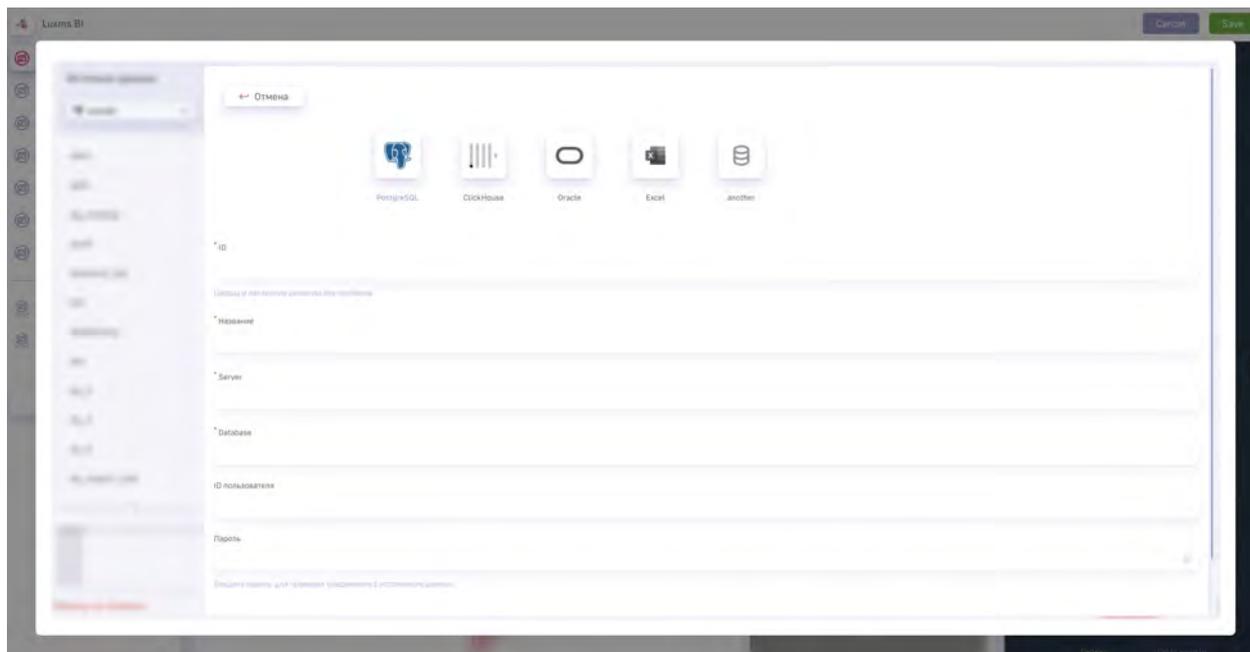


Рис. 4.11 Выбор типа источника

Для добавления источника-файла Excel кликните на кнопку Excel в меню создания нового источника в разделе “Кубы”, и перетащите (drag’n’drop) или выберите в окне нужные вам файлы. Когда система обработает файлы, в окне отобразится получившаяся таблица.

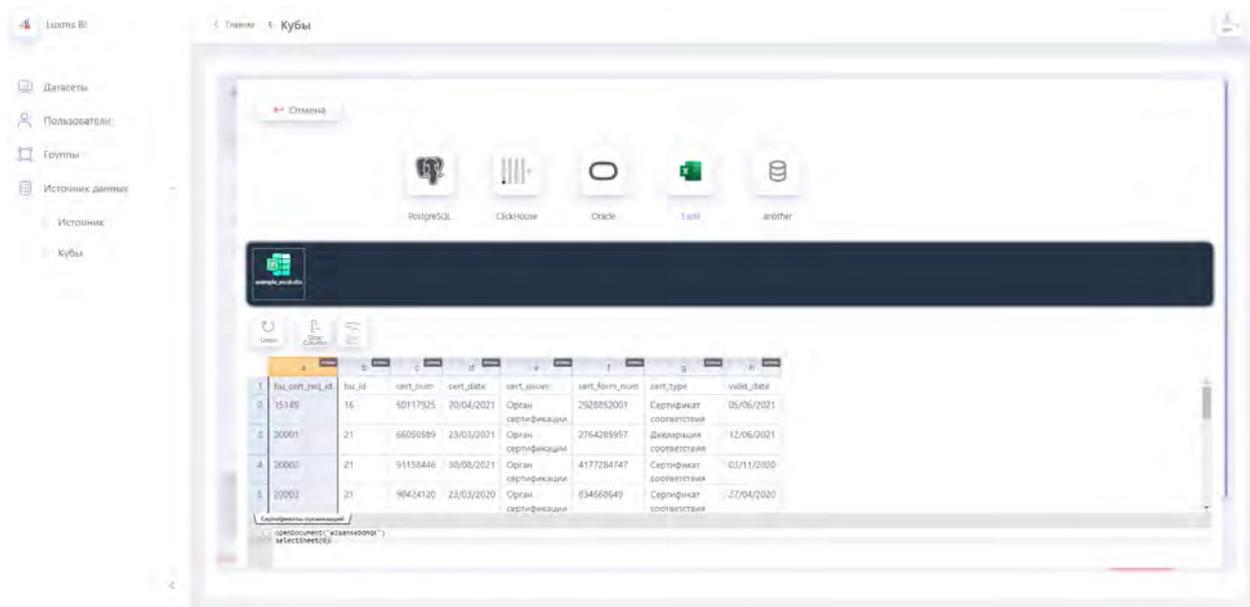


Рис. 4.12 Предпросмотр источника данных из Excel

Размерности определяются автоматически, но кликнув на тип столбца (справа сверху в каждом столбце), можно поменять тип размерности:

	a	b	c	d
1	bu_cert_req_i	STRING		cert_date
2	15149	INT		20/04/2021
3	20001	DOUBLE		23/03/2021
4	20002	DATETIME		30/08/2021

Рис. 4.13 Определение размерностей в источнике из Excel

Чтобы удалить строку или столбец, кликните на нужный элемент курсором и нажмите кнопку  или . Чтобы вернуть изменение, нажмите на кнопку .

Пропишите `id` и описание нового источника, а затем кликните на кнопку “Создать”. Новое подключение появится в общем списке.

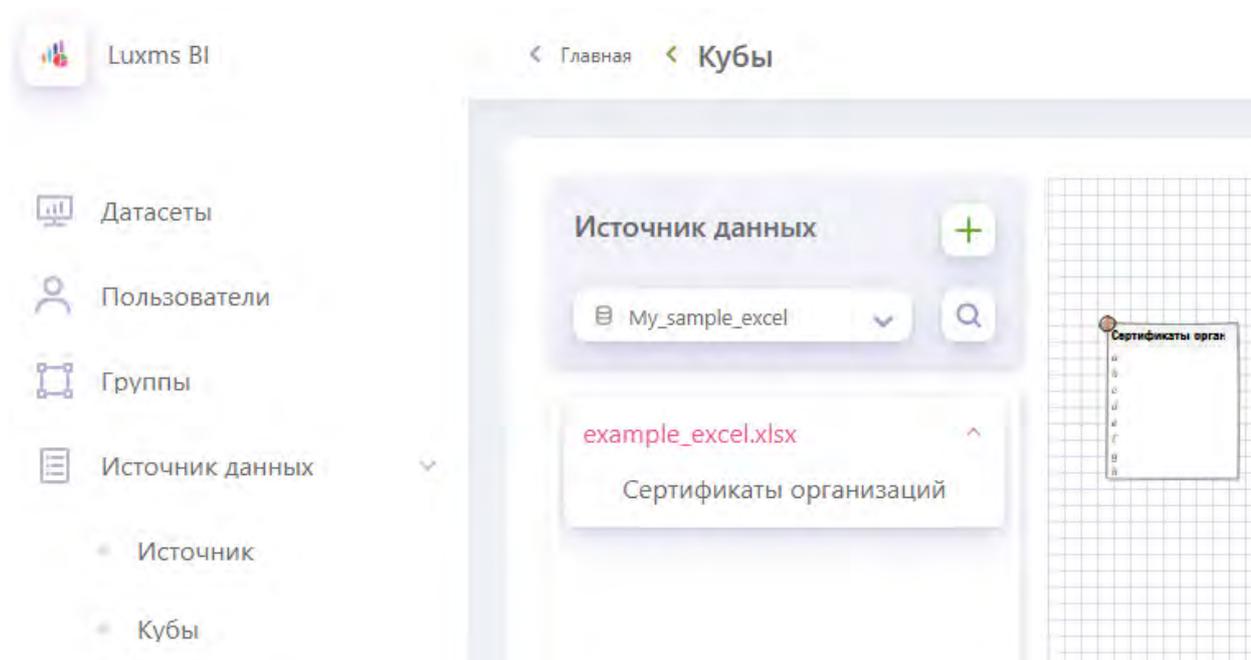


Рис. 4.14 Новый источник из файла Excel

4.3.4 Факты

отображение фактов и настройка их агрегационной функции (для настройки значения нужно нажать на зеленый элемент):

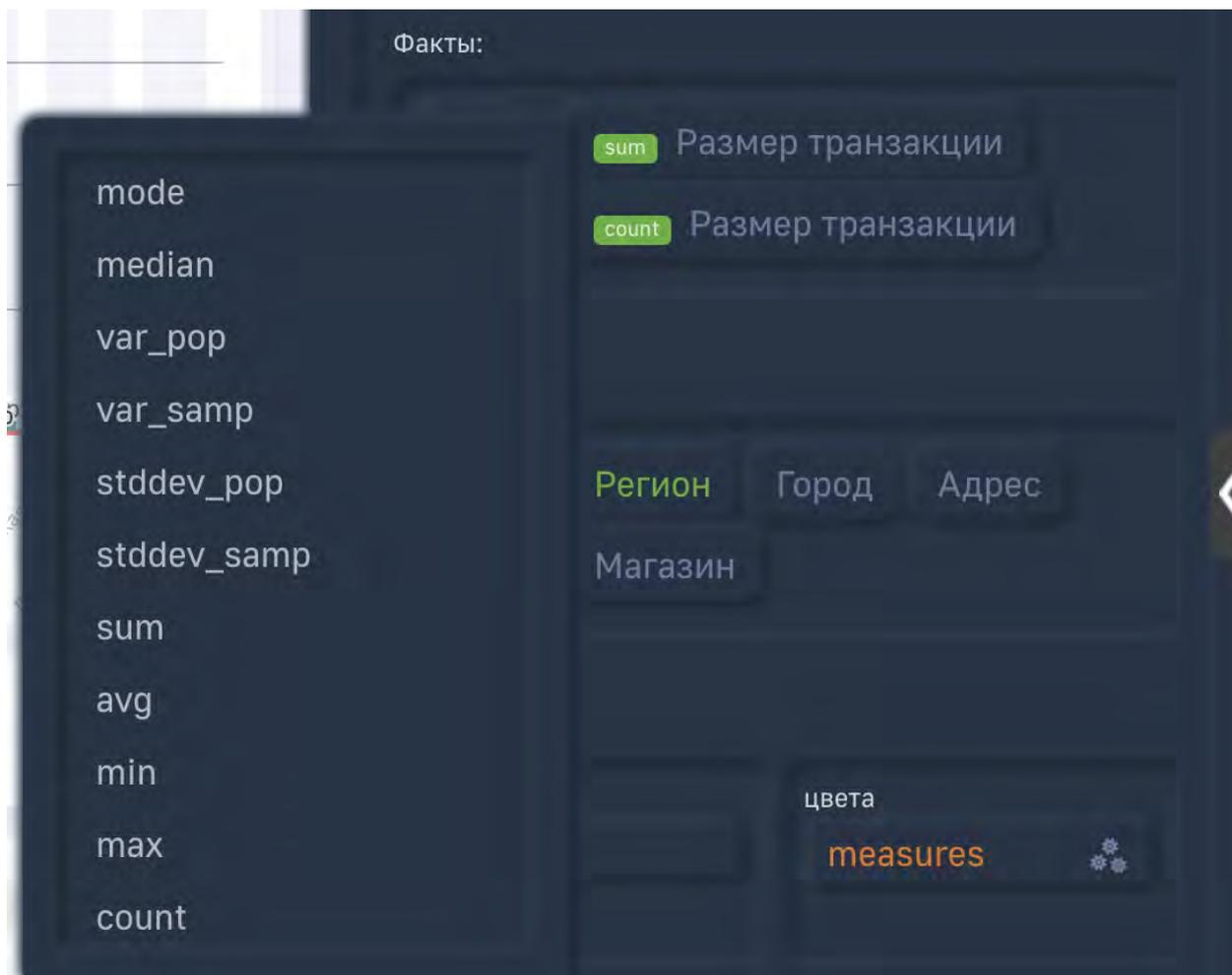


Рис. 4.15 Настройка фактов

для добавления нового факта, необходимо нажать на “+”



Для удаления добавленного объекта, необходимо кликнуть по нему правой кнопкой мыши и нажать “Удалить” или перетянуть его в корзину:

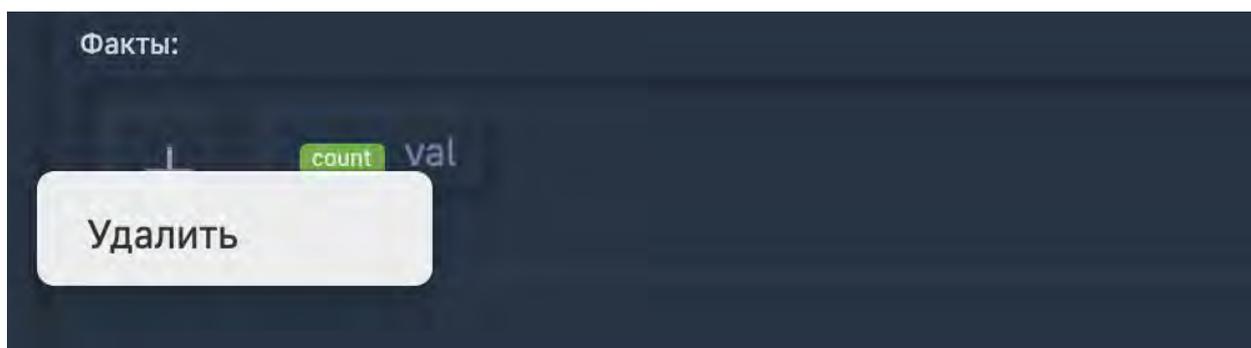


Рис. 4.16 Удаление объекта (кликом правой кнопкой мыши)

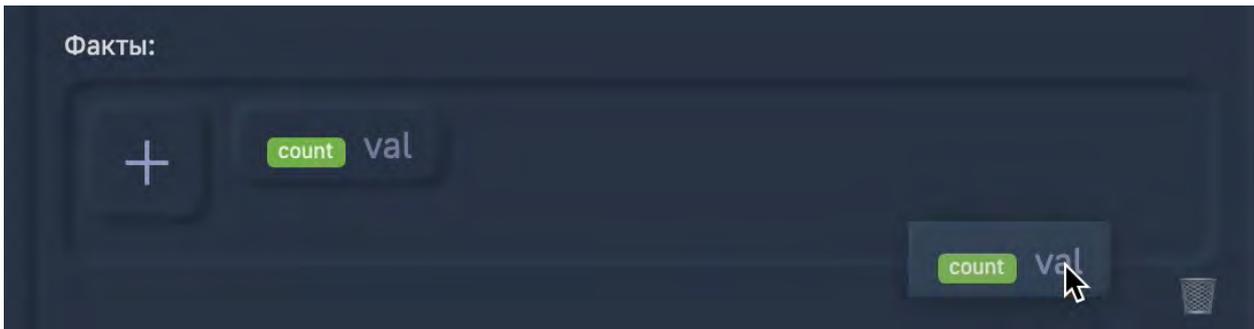


Рис. 4.17 Удаление объекта (перетаскиванием)

4.3.5 Размерности и оси

добавление размерностей на ось (перетягивание из поля “размерности” в поле “оси” -> “категории” и их последующая настройка в поле “цвета”.

Для настройки отображения размерности необходимо нажать на , в появившемся окне можно изменять:

- Название размерностей (можно использовать вычисляемые выражения);
- Цвета графиков;
- Тип графика;
- Тип линии;
- Единицу измерения.

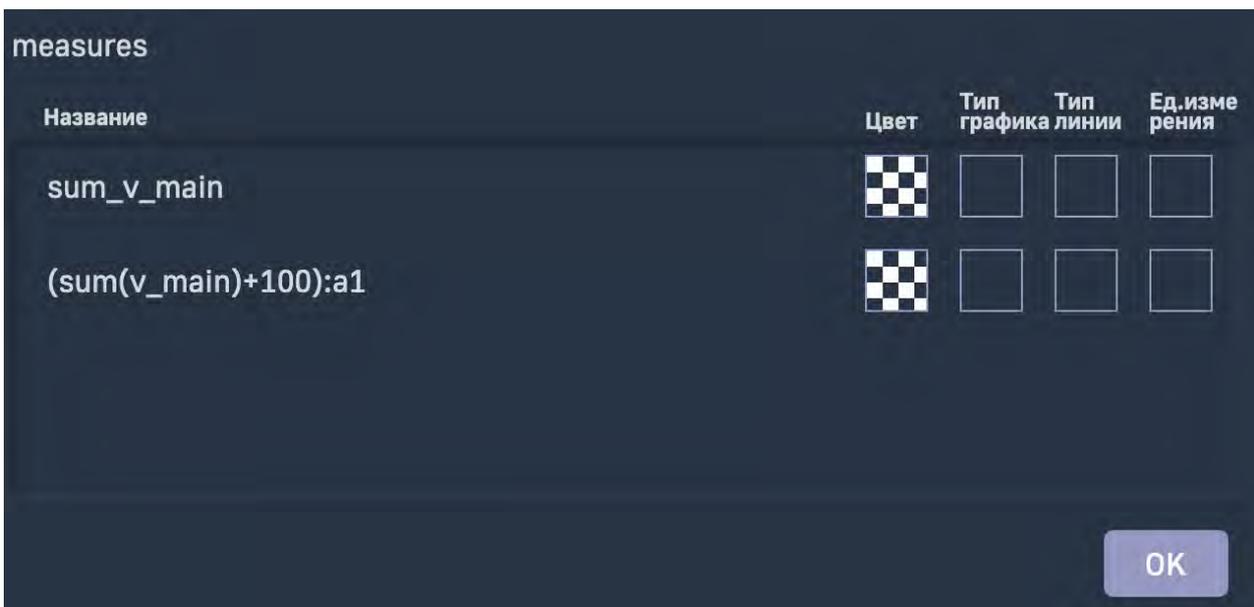


Рис. 4.18 Написание выражения

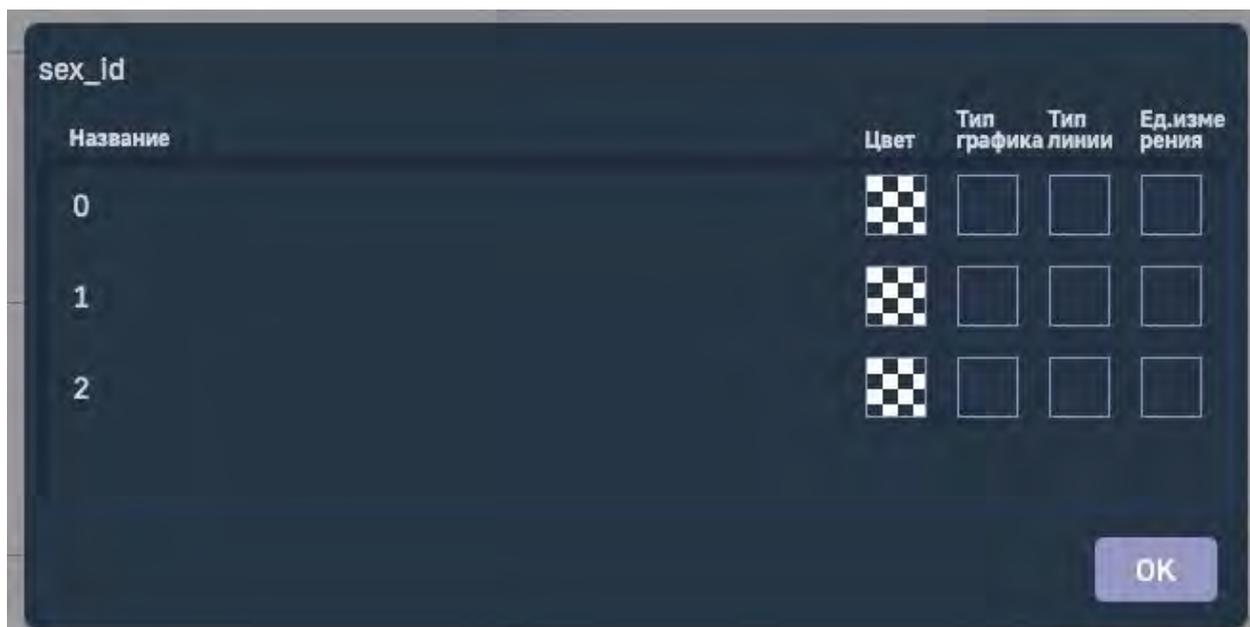


Рис. 4.19 Изменение размерности (было)



Рис. 4.20 Изменение размерности (стало)

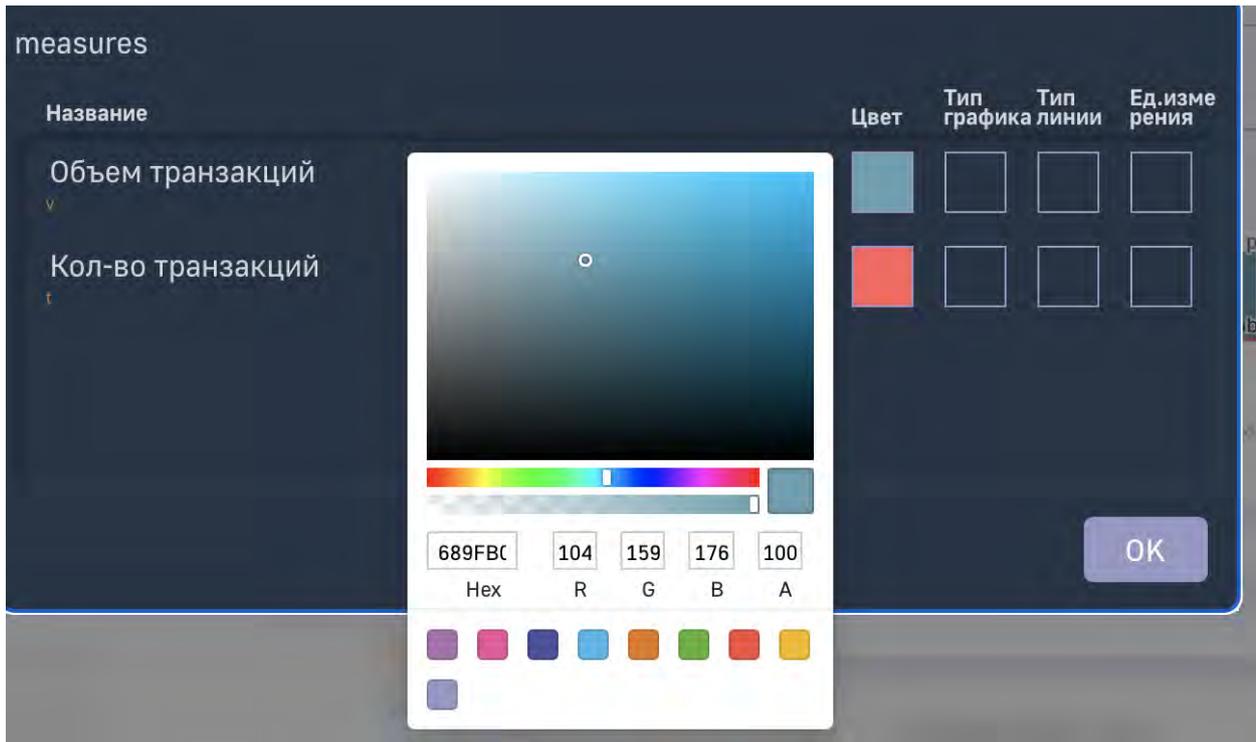


Рис. 4.21 Изменение цвета

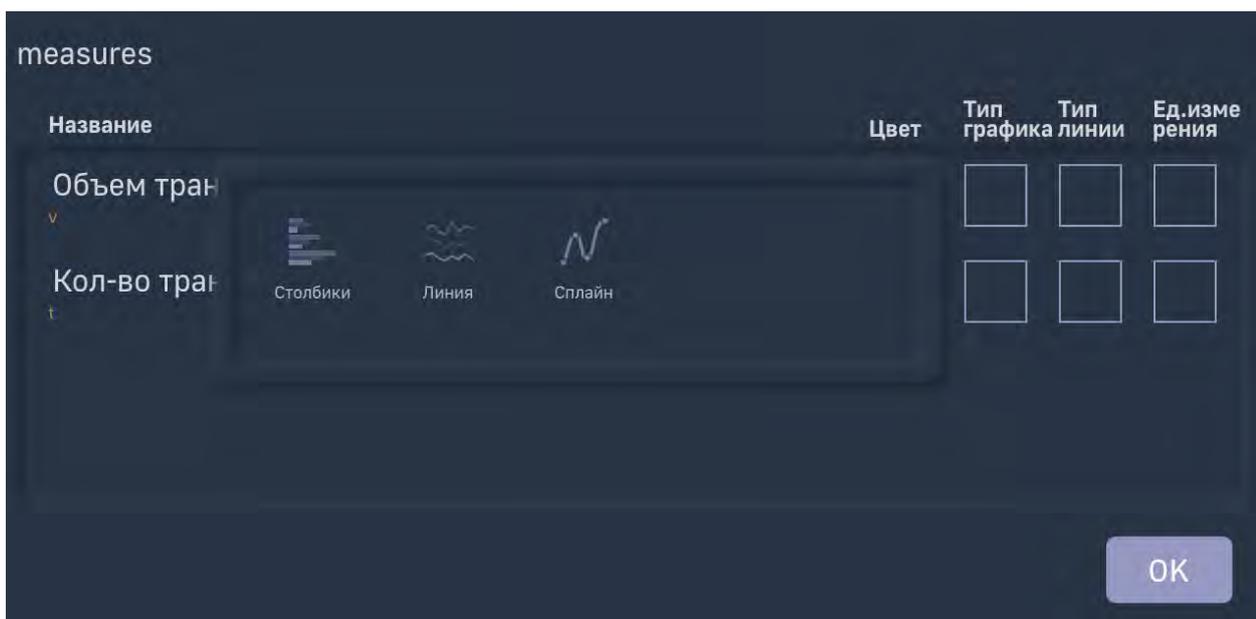


Рис. 4.22 Изменение типа графика

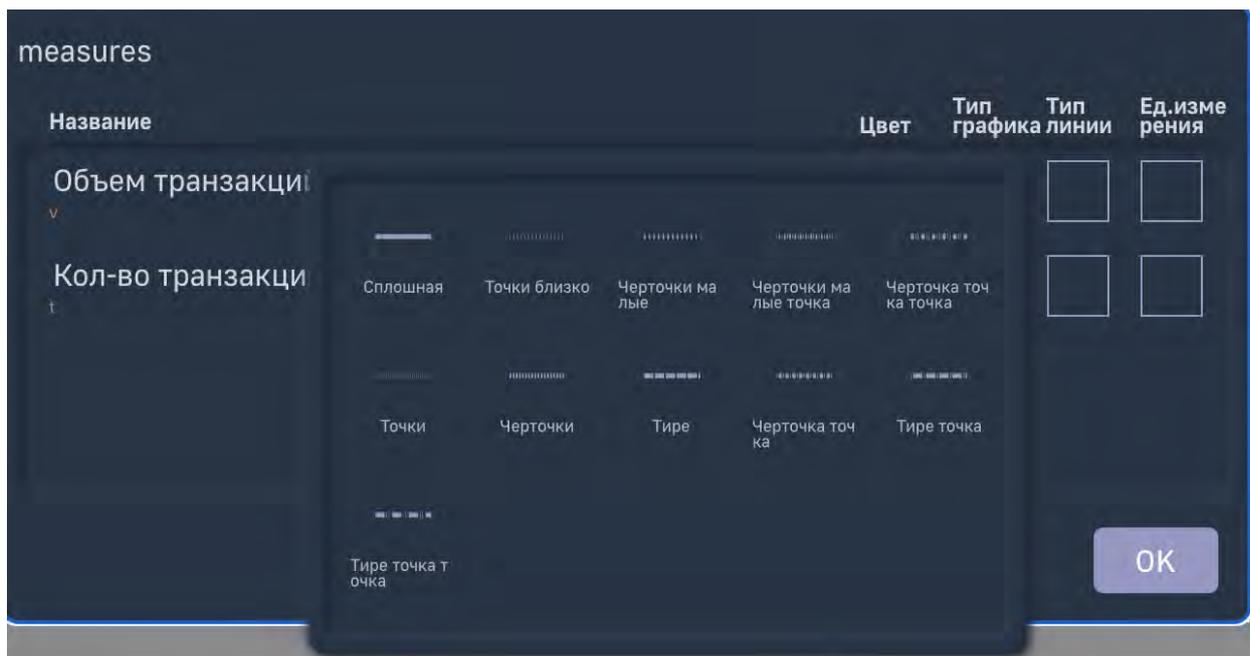


Рис. 4.23 Изменение типа линии

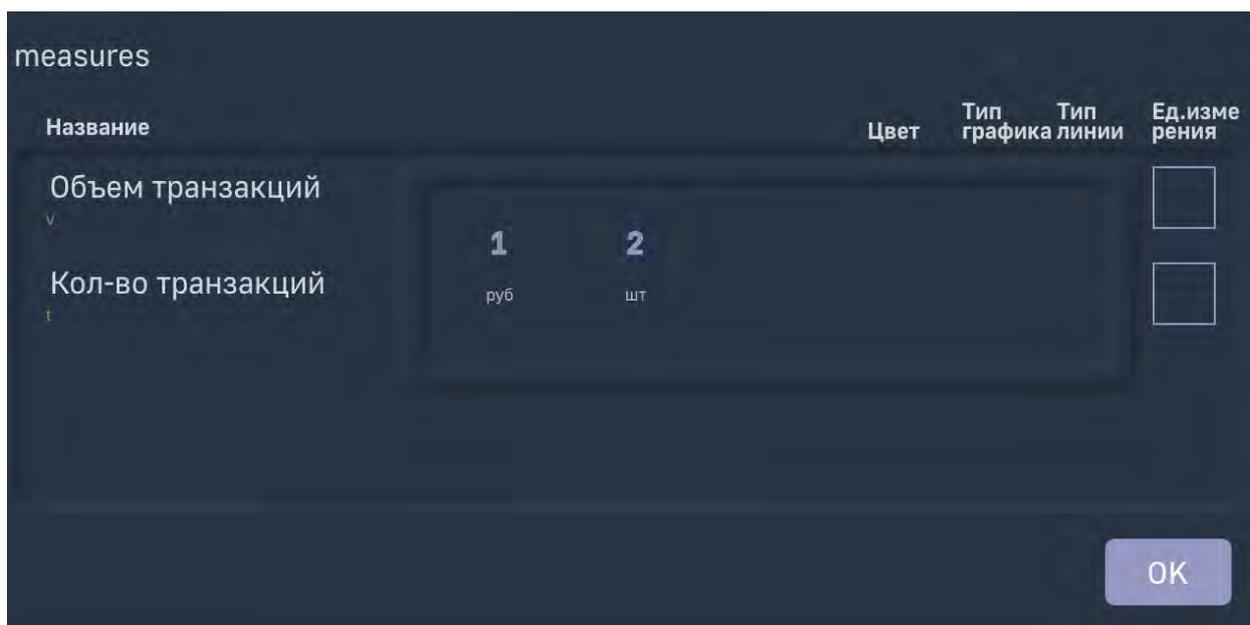


Рис. 4.24 Изменение единицы измерения

4.3.6 Фильтры

можно добавить фильтры с помощью кнопки “”, прописать условие (<, >, = и !=) и значение с помощью кнопки “”:

Например, отобразить на графике регионы все кроме “Киргизия”:

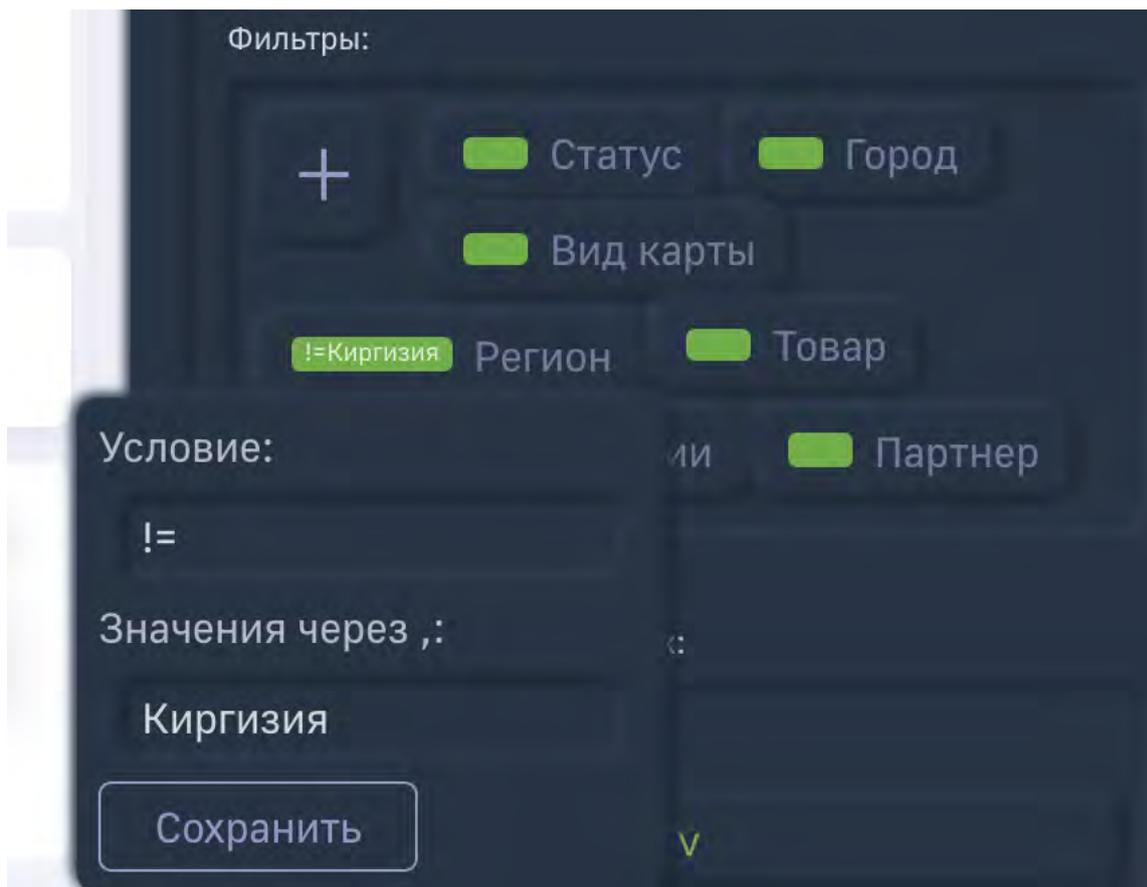


Рис. 4.25 Настройка фильтра

- сортировку по полю, направление сортировки (возрастание, убывание), ограничение по количеству отображаемых элементов в дэше;

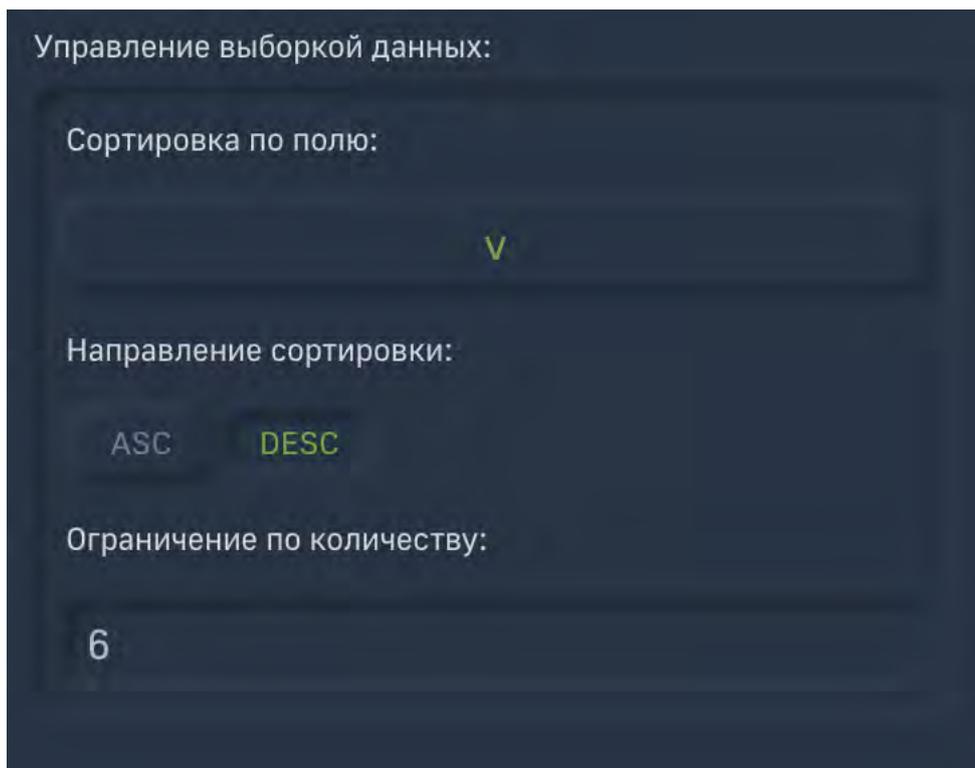


Рис. 4.26 Параметры сортировки

4.3.7 Цветовые зоны

Можно задавать параметры для цветовой заливки дэша (больше, меньше, между) опр. значения

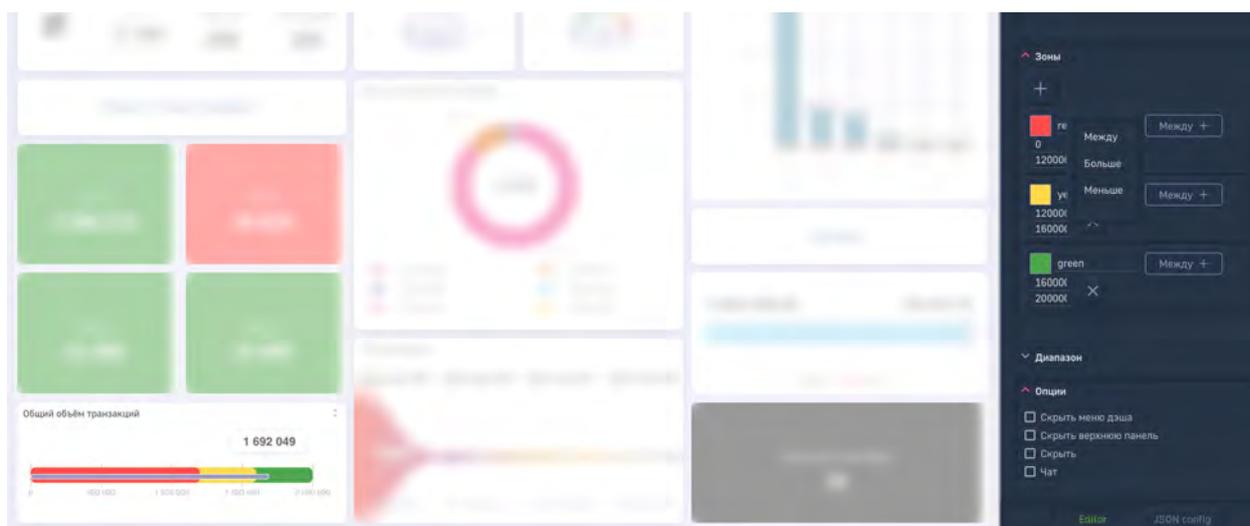


Рис. 4.27 Настройка зонирования

4.3.8 Опции

Каждый тип дэша имеет свой набор опций.

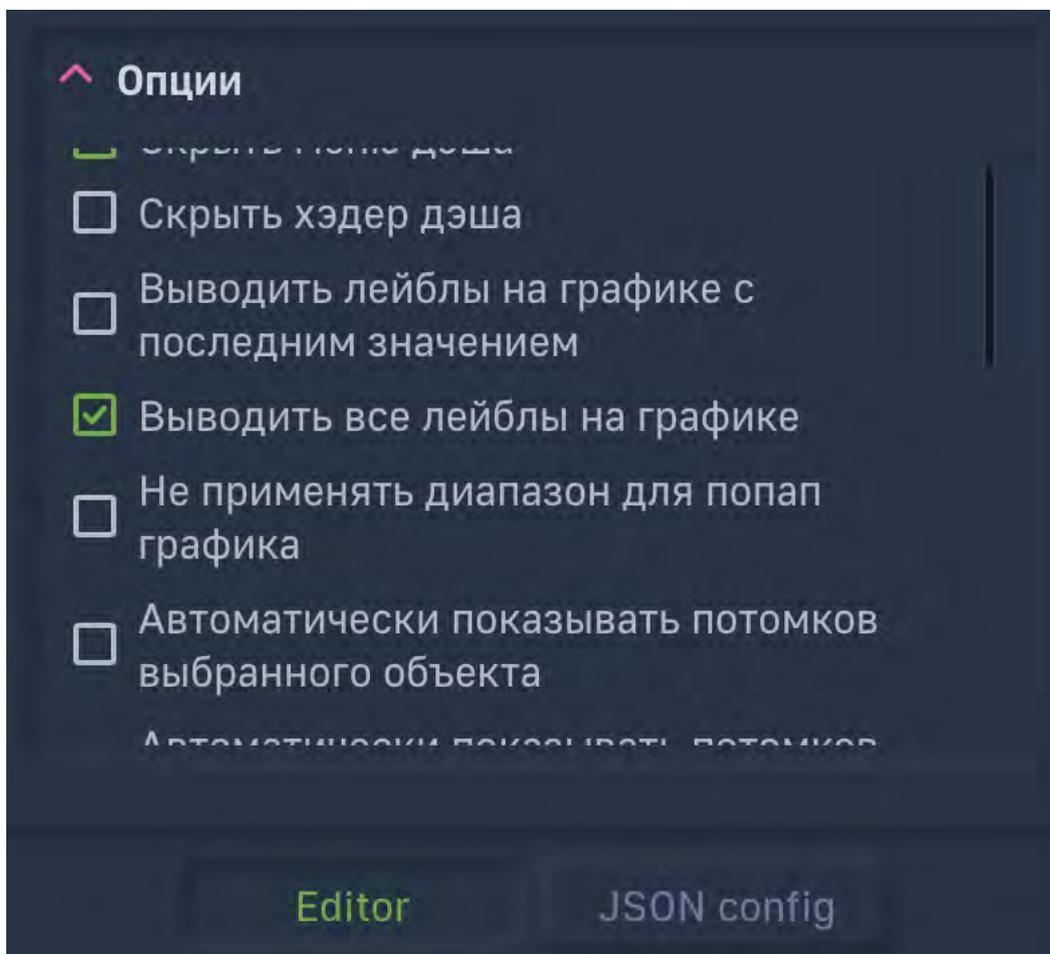


Рис. 4.28 Опции настроек дэша

4.3.9 Тонкая настройка (JSON)

В самом низу панели есть возможность перейти в режим настройки через JSON config

«[JSON config](#)», где можно более тонко настраивать каждый элемент:

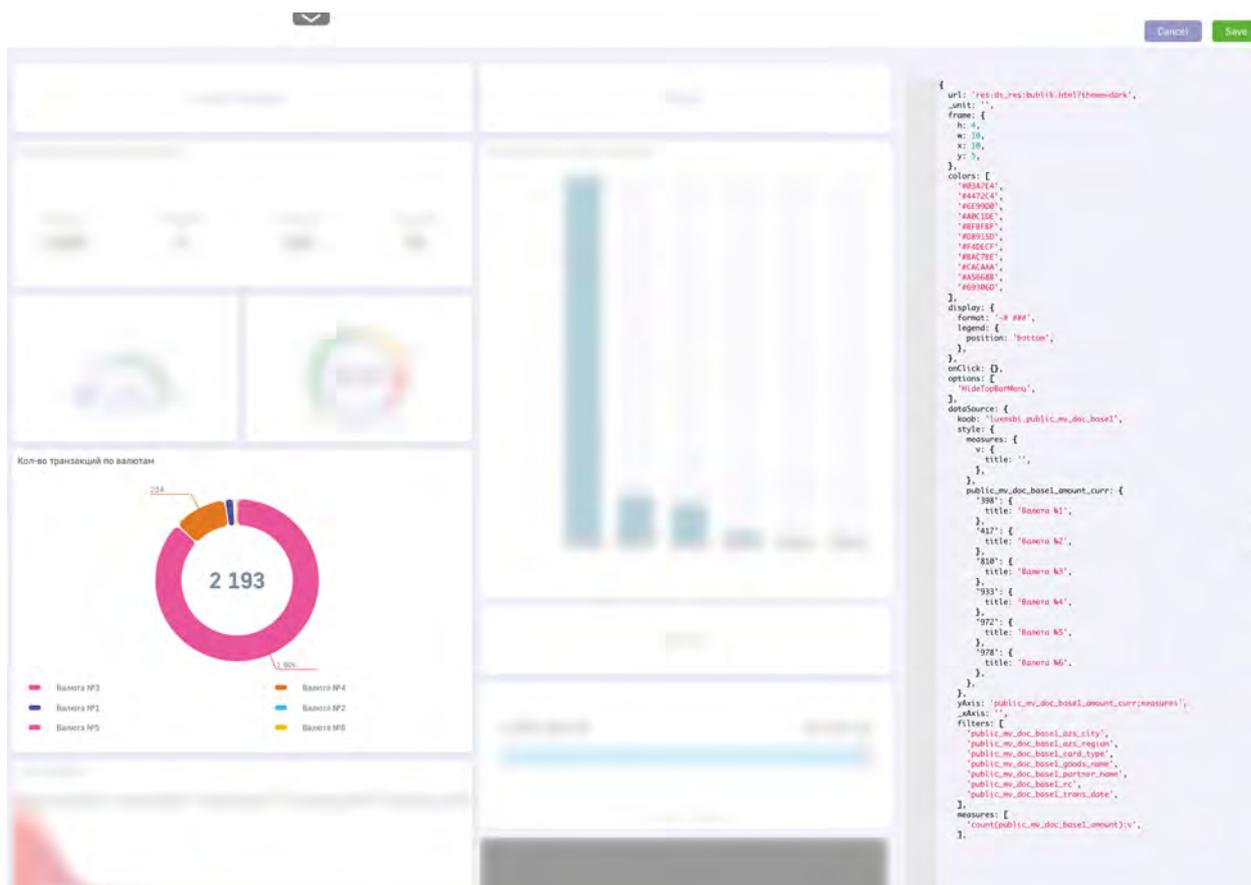


Рис. 4.29 JSON config дэша

Чтобы применить настройки и не закрывать панель редактирования, нужно нажать  в правом верхнем углу.

- «  » - отменяет все изменения и закрывает окно настройки.
- «  » - сохраняет изменения и закрывает окно настройки.

4.3.10 Панель инструментов

Если в опции дэша не включен параметр “скрывать меню дэша” то правом верхнем углу

отображается кнопка «  » , которая позволяет менять тип графика а также:

- увеличить дэш на весь экран (кнопка «  Развернуть »);
- скрыть/показать легенду (кнопка «  Легенда »);

- посмотреть детальный график для спидометра и текстовой метки (кнопка «»);

- скачать в формате .png для диаграмм и в формате .xls для таблицы (кнопка «»).

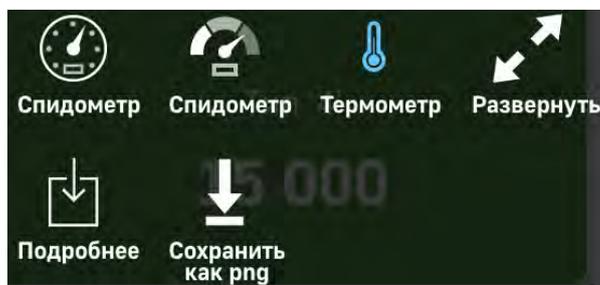


Рис. 4.30 Функциональная кнопка дэша

Чтобы выйти из полноэкранный режима, нажмите «».

4.4 Работа с дополнительными опциями

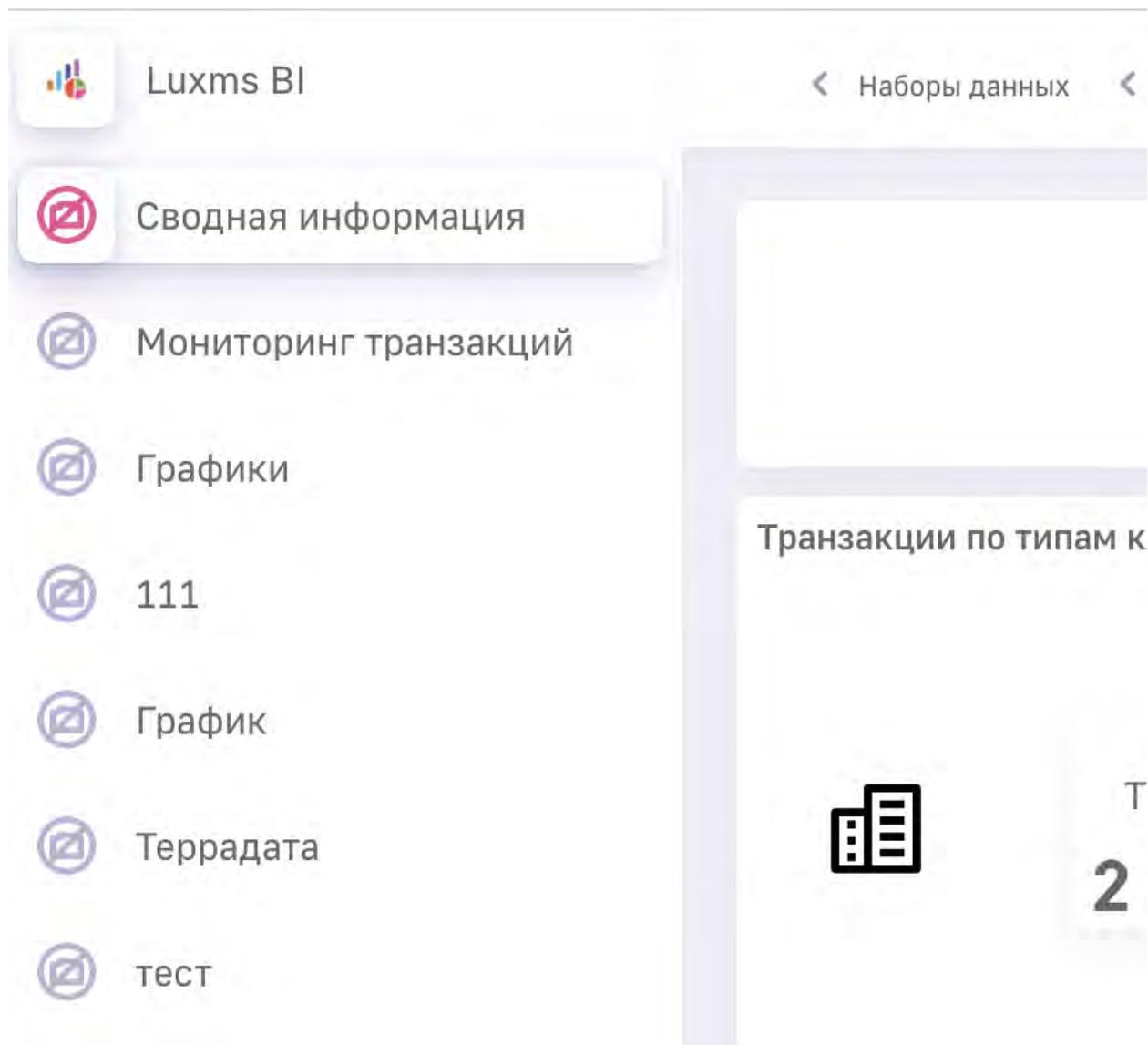
Чтобы создать закладку текущего экрана, нажмите «». Процесс создания закладки описан в п. 3.3.

Если опция детализации доступна, вы можете вызвать контекстное меню с возможными вариантами детализации, кликнув на сектор или столбец диаграммы. Работа с опцией детализации описана в п. 7.1.

4.5 Работа с кнопками перехода

Чтобы вернуться на экран выбора датасетов, нажмите « Luxms BI»;

Для выбора другого дэшборда, нажмите на него в левой части меню:



Для перехода в другой датасет, необходимо в меню слева развернуть набор данных и выбрать из списка нужный датасет:

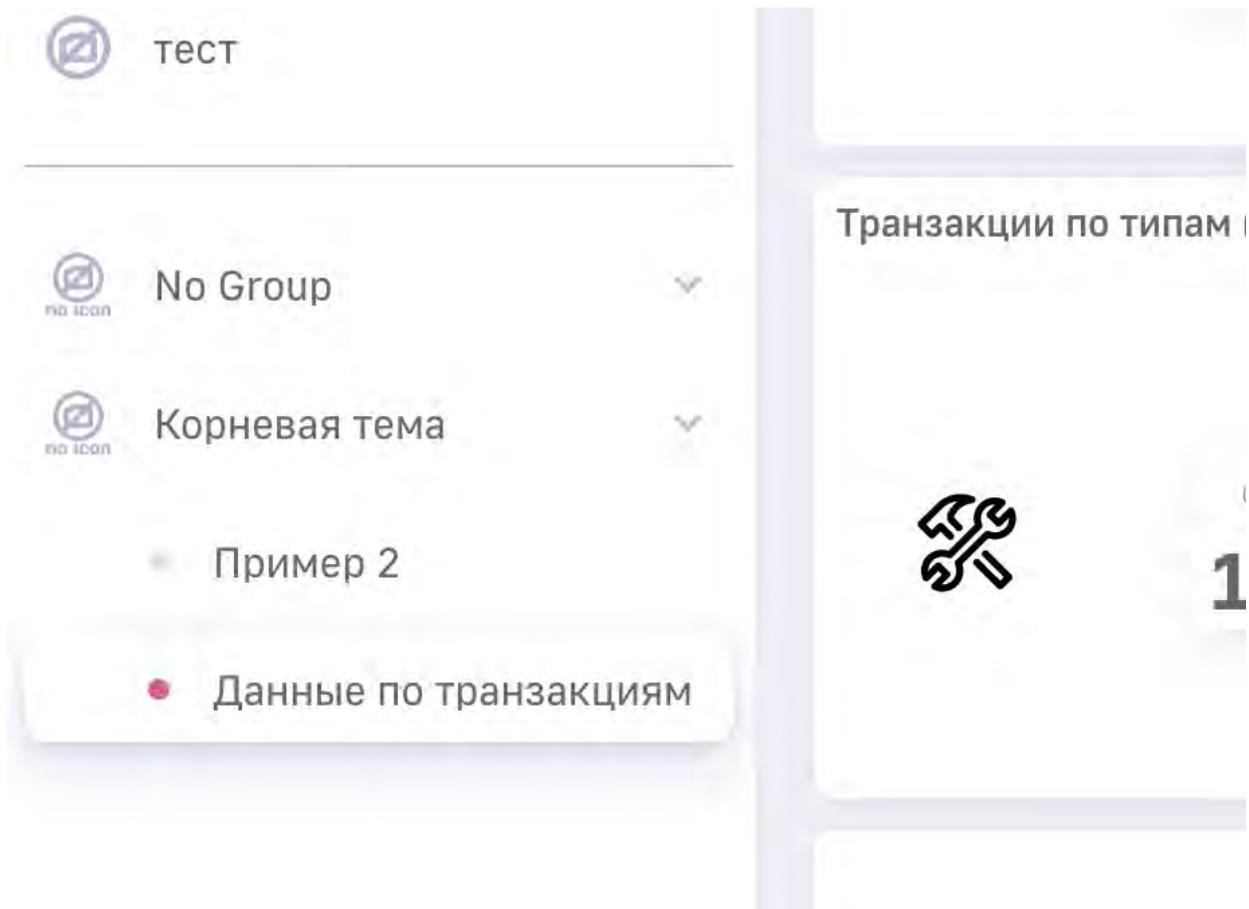


Рис. 4.31 .

5 Контекстное меню точки графика/ столбца или сектора диаграммы

Кликните на любую точку/столбец временного графика или сектор диаграммы, чтобы вызвать контекстное меню с возможными вариантами действий:

- Детализация (см. [5.1 Детализация](#))

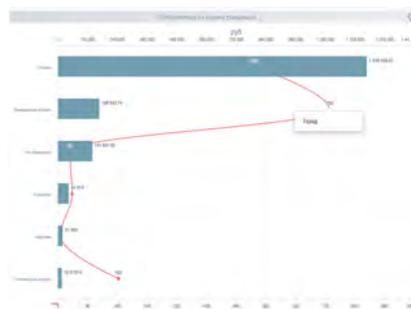


Рис. 5.1 Контекстное меню для точки графика/столбца или сектора диаграммы

5.1 Детализация

Опция «Детализация» позволяет перейти с любой точки/столбца временного графика или сектора диаграммы:

- к просмотру детальных значений на более низком уровне иерархии выбранной метрики;
- к просмотру детальных значений на более низком уровне иерархии выбранного объекта;
- к просмотру детальных значений на более низком уровне иерархии выбранной даты;
- к онлайн просмотру исходных данных из внешнего источника.

При выборе одной из опций в контекстном меню открывается диаграмма с детальными данными.

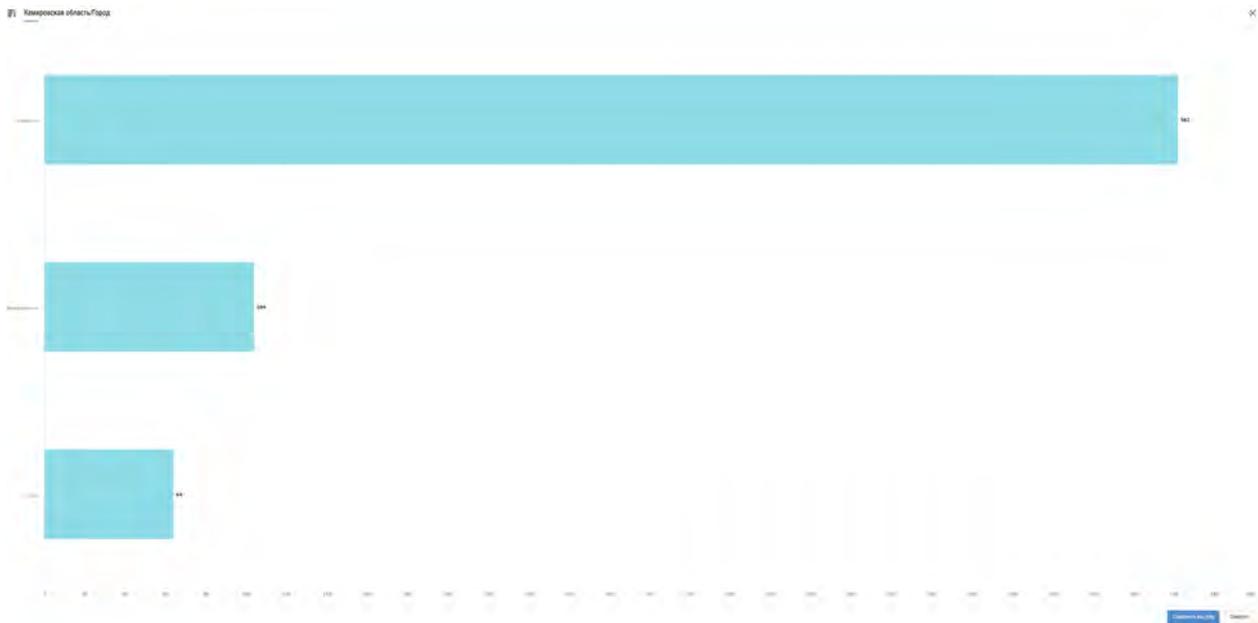
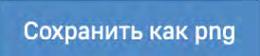


Рис. 5.2 Диаграмма с детальными данными по объектам

Чтобы сохранить диаграмму с детальными данными в формате .png, нажмите «». Чтобы закрыть окно и вернуться к экрану графиков, нажмите «».

6 Презентации

В пользовательском интерфейсе вы можете создавать интерактивные презентации. Презентация представляет собой набор экранов, которые могут быть последовательно проиграны, как слайды. Экраны могут быть добавлены в презентацию из различных датасетов.

6.1 Создание презентации

Чтобы создать презентацию, откройте экран, который хотите сохранить как первый слайд презентации, и нажмите «» в верхней части экрана. Откроется окно создания закладок презентаций.

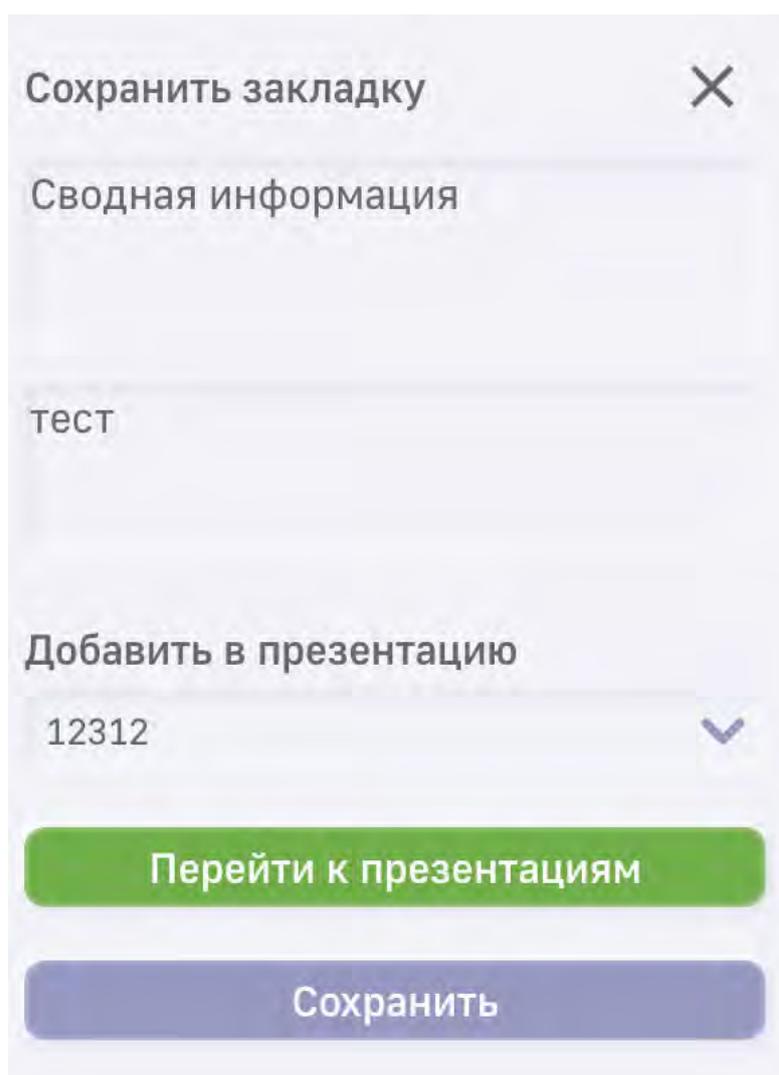
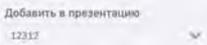
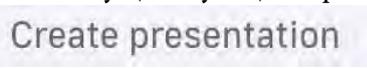
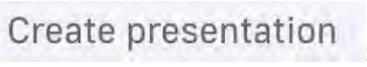


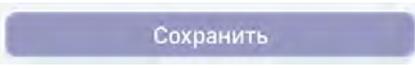
Рис. 6.1 Окно создания закладок презентаций

В нижней части окна расположен управляющий элемент «», отображающий\скрывающий панель выбора презентации. Нажав по нему, вы раскрываете список существующих презентаций, также появится кнопка создания новой презентации «». Нажимаете на неё, в открывшемся окне введите название новой презентации и нажмите Enter на клавиатуре.

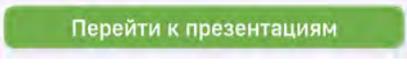
6.2 Добавление слайда

Откройте экран, который хотите сохранить как слайд презентации, нажмите «». Введите название закладки, описание. Затем нажмите кнопку «» и в выпадающем списке выберите презентацию, в которую необходимо добавить эту закладку.

Новый слайд может быть добавлен в любую из доступных презентаций. При этом он всегда добавляется в конец презентации. Чтобы подтвердить действие, нажмите

«».

6.3 Просмотр презентации

Находясь в разделе «Презентации», вы можете открыть интересующую презентацию с помощью кнопки «».

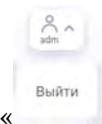
В режиме просмотра вы можете последовательно переходить по экранам из различных датасетов в соответствии с порядком, заданным автором презентации. Для управления просмотром используются следующие кнопки:

- «» - сохранение изменений в слайде
- «» – просмотр описания слайда (включена по умолчанию)
- «» – переход к предыдущему слайду
- «» – переход к следующему слайду
- «» – выход из режима просмотра и возврат на закладку со списком презентаций

В нижней части экрана вам также доступны название слайда и текущий номер слайда.

В режиме просмотра презентаций сохраняется полная функциональность Luxms BI. Вы можете совершать переходы внутри датасета, менять фильтры анализа, использовать функцию детализации и т.д.

7 Выход из учётной записи



Чтобы выйти из учётной записи, нажмите «». Откроется экран авторизации.

Вы можете зайти в систему под другой учётной записью или завершить работу и закрыть окно браузера.