

LUXMS BI

Руководство пользователя

ДЭШБОРДЫ

ПРЕЗЕНТАЦИИ

ЗАГРУЗКА ДАННЫХ



2023-04-10

Оглавление

Оп	исание документа	1
Вв	одная информация о LUXMS BI	2
Вв	едение	3
1	Терминология	4
2 3	Начало работы 2.1 Раздел «Наборы данных» 2.2 Раздел «Презентации» Карта 3.1 Работа с управляющим дэшем	6 7 8 11 12
	3.2 Навигация на карте .	12 12
4	Дэшборды 4.1 Работа с панелями 4.2 Настройка дэшборда 4.3 Настройка дэша 4.3.1 Тип визуализации 4.3.2 Заголовок 4.3.3 Источник данных 4.3.4 Факты 4.3.5 Размерности и оси 4.3.6 Фильтры 4.3.7 Цветовые зоны 4.3.8 Опции 4.3.9 Тонкая настройка (JSON) 4.3.10 Панель инструментов 4.4 Работа с дополнительными опциями 4.5 Работа с кнопками перехода 4.6 What-if анализ 4.7 Работа с шаблонами отчетов	13 14 15 17 18 20 24 26 30 32 33 33 33 34 35 35 37 40
5	Контекстное меню точки графика/ столбца или сектора диаграммы 5.1 Детализация	43 43
6	Презентации 6.1 Создание презентации 6.2 Добавление слайда 6.3 Просмотр презентации 6.4 Контекстное меню презентаций	45 46 46 47

(10)

0

0.0	Рассылка презентации	4/
Вых	од из учётной записи	48
Кни	га рецептов	49
8.1	Создание атласа	49
8.2	Создание дэшборда	53
8.3	Создание дэша	56
	8.3.1 Отображение данных в дэше	62
	8.3.1.1 Блок "Факты"	62
	8.3.1.2 Блок "Размерности"	65
	8.3.1.3 Блок "Оси"	66
	8.3.1.4 Блок "Фильтры"	73
8.4	Создание источника данных из файлов формата xlsx/csv	75
8.5	Создание куба	83
8.6	Создание дэша "Карта"	93
8.7	Раскраска SVG-элемента в зависимости от значений (дэш "Plan")	105
8.8	Особенности работы с дэшем "Водопад"	111
	Вых Кния 8.1 8.2 8.3 8.3 8.4 8.5 8.6 8.7 8.8	Выход из учётной записи Книга рецептов 8.1 Создание атласа 8.2 Создание дэшборда 8.3 Создание дэша 8.3.1 Отображение данных в дэше 8.3.1.1 Блок "Факты" 8.3.1.2 Блок "Факты" 8.3.1.3 Блок "Оси" 8.3.1.4 Блок "Фильтры" 8.4 Создание источника данных из файлов формата xlsx/csv 8.5 Создание дэша "Карта" 8.6 Создание дэша "Карта" 8.7 Раскраска SVG-элемента в зависимости от значений (дэш "Plan") 8.8 Особенности работы с дэшем "Водопад"



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.



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.

Атлас (Датасет, Набор данных) – логическая единица демонстрации 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 их 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.



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

Первая страница, которую вы увидите, будет страница авторизации.

	ILUKMS BI	
	A Имя пользователя или e-mail	
	🖰 Введите пароль	
Настроена работа Luxms BI с Luxms Data Boring – новым высокоскоростным компонентом для post-ETL процессинга. Обеспечена интеграция в Arenadata Cluster Manager Реализовано логирование на клиенте; Добавлена возможность собственной разработки на платформе в соответствии с правилами и стандартами Local Development и в рамках специализированной лицензии; Обеспечена интеграция в		
	Войти	

Рис. 2.1 Страница авторизации

	Войти	
В соответствующие поля введите ваш логин и пароль и нажмите «	Contra	≫.

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.

Наборы данных Презентации	
Наборы данных Презентации	
доступно: 22 доступно: 6	

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 « »;
- 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 Bl »;
- Кнопка для перехода в список презентаций « Презентации »;
- Кнопка настройки « 🌽 »;

• Кнопка переключения темы (дневная, ночная) «



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



Рис. 2.3 Раздел «Датасеты»

Чтобы перейти в интересующий датасет, нажмите на него.

2.2 Раздел «Презентации»

В разделе «Презентации» доступны следующие элементы:

- Кнопка возврата на стартовый экран « 💾 Luxms Bl »;
- 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).

-4 Luxms BI	< 1	Ірезентации				Q	C	å-
💮 Наборы данных								
Презентации	G	Test presentations 1 29 argume 2022, 2:50:23	Снотреть	:	Test presentations 2 26 argument 2022, 11:23-13	Снотреть	:	
		Test presentations			A new description			
		Admin demo6user × user1 ×			Admin			
		Test presentations 3 28 args/m 2022, 10:22:45	Снотреть	:	Test presentations 4 20 агрыля 2022, 0:27:59	Cworpens	:	
		Test presentations						
		Admin demotest ×			Admin			

Рис. 2.4 Раздел «Презентации»

Для поиска конкретной презентации нажмите на « » и в открывшемся поле введите название. Список презентаций будет автоматически отфильтрован. Повторное нажатие кноп-

ки 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 « 🕞 » для экспорта слайдов презентации в формат . pdf;
 - Кнопка « 💭 » для экспорта слайдов презентации в формат . pptx;
 - Кнопка « 🦾 » для предпросмотра презентации.

Автору презентации также доступны следующие кнопки:

• Кнопка « С » для редактирования информации о презентации;

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

По кнопке « 🦉 » автор презентации меняет её название и описание. Чтобы сохранить из-

менения, нажмите на «

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

По кнопке «Ш» автор презентации удаляет созданную презентацию. После удаления пре-

зентацию нельзя восстановить. Подтвердите действие по кнопке «

Автор презентации может отредактировать слайды презентации: поменять порядок отображения слайдов, удалить слайды, заменить заголовки и описания слайдов. Кликните по

« ^{Loo}», 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 « Я для редактирования информации о слайде;
- Кнопка « У» для перехода к режиму проигрывания слайда;
- Кнопка « Ж» 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 представленна в виде дэша с типом визуализации "карта" и содержит следующие элементы:

- маркеры на карте (маркеры отображаются в виде круговых/столбиковых диаграмм или цивровых 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 « 🦺 Luxms Bl ».

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 « 🥍 »



• управляющий дэш (если он настроен), находится в правой части экрана, раскрывается

с помощью кнопки « 🔍 »

• дэши;

4 Lonin	1 сводная и	форнации				2 0 2 2
Choose in Societary	~	Noncom	1	арты / Терминици		
B fordere B for B fordere B fordere	Therefore, and the form	тытт тытт 108 45	*Parallel i consensi dediti reparevanti *Inster VV. 1 000 4	144 55	to be prevent in Handy Spacing of	
An Comp. Announce Comp. Theorem 2 Camera 2	Prostancer to before age-	299 160		2011	-	
	OSpon was	an teamera	fairt genaagt tijneren.	2 193	-	
	1 599 271	44 919	-	Las Barris (PA	-Jácovins	
	21 000	15 000	никали Тактария Партнер №5 Партнер М	9 Партнер №7 Партнер №8	1 692 048.59	20 510.75
	Right this restaud	1 802 040	100% 7.5%		Kaseectab hapter 10	pa

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.

-	EVOLUTION		01	гмена		Сохран	ить
Ð	i Najiri M	Аналити	неские			_	
0	PGSql function	111 chara				Manager and	E.
0	subtotals pivot						
0	test	undere					
		CHARMER			See.	0	nen i
	Другое V	-	B	-			
	Служебный. Контроль загрузки данных		11				
	киз	Divides					
	Аудит событий безопасности	Кастоми	ируемые				
	• Test	барта					
	Примеры визуализаций	Chapter and					
	Корневая тема	Группир	кощие				
	abc/xyz	Roos	De antes				
	IFrame						
	ML example						

Рис. 4.3 Добавление дэша на дэшборд

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





с помощью данного меню можно настраивать различные параметры дэша.

Также в режиме настройки дэшборда появляется возможность создать новый дэшборд:

16	Luxms BI
Ø	Сводная информация
0	Мониторинг транзакций
0	Графики
0	111
0	График
0	Террадата
0	Новый дзшборд

Рис. 4.5 Добавление нового дэшборда

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



4.3 Настройка дэша

4.3.1 Тип визуализации

					Отмена Сохранить
				Топ6 рег	ионов по объему транзакций
				^ Тиг	т визуализации
Аналитич	еские				- 💥 Линия
241	shi	***	ahh	200	
Области	Столбики	Линия	Столбики	Области-Шта бели	повок
	-		N		
Штабели	Штабели	Точки	Сплайн	Таблица	регионов по объему транзакций
1	°©		2	l	
 Водопад	Пузырьки	Спидометр	Спидометр	Термометр	ые
€		Ð	-		Куб
Радар	Пирог	Донат	Весы	Воронка	сданных:
123/text					Данные по транзакциям
Значение	Список				
Кастомиз	ированные				
2		G.b		?	(sum) Размер транзакции
Карта	Управляющи й дэш	Сводная таб лица	Данные	Внешний	count) Размер транзакции
?	8	0			
Внутренний	Изображени е	HTML			ости:
		30			Регион Город Адрес
		res.			Магазин

Рис. 4.6 Изменение типа визуализации

4.3.2 Заголовок

Для указания заголовка дэша необходимо ввести заголовок в поле ввода в конструкторе и нажать Enter



Рис. 4.7 Изменение текста в заголовке дэша

4.3.3 Источник данных

			Отмена Сохранить
		Гоп6 регионов по объ	ему транзакций
	-	🐴 Тип визуализаци	ли
			🚝 Линия
Топ6 регионов по объему			
1 249 165 pc: a	dmdata_sources		
1 200 000 a	dmdata_sources3	повок	
a	dm_configs	регионов п	о объему транзакций
1000000 a	dm_configs НОвый		
a	g_catalog_ag_graph	ые	
800 000 - a	g_catalog_ag_graph_1		
b	ackend_log_workflows		Куб
b	i_fortests	- Taunuari	
600 000. – b	m_topics	Полиция	
c	ss_analytics_dt	данные	е по транзакциям
400 000 c	ss_works_plan3333		
c	ubik for Artemga	sum Pa	
200 000 d	atatech ihvp	Present P	Размер транзакими
d	escription		
528mb d	s demo129 dashboards ds demo129	das	
	18052022 cube	эсти:	
	du 18052022 cube	Регион	Город Адрес
un c	du 18052022_cube	Магази	
c			
	ldx_99		
	lax_example		
m	hax_example_test	ии	measures
m	nax_example1		
m	ntp_cube		
p	ор		
P	ostgre2456778	🔲 Ст	атус 🥅 Город
S	pr	📟 Ви	ід карты 🔲 Регион
te	est2	Товар	🔲 Дата транзакции
te	estCube	Партнер	
V	cp_attachments	Партнар	
X	dds_t62		
Д	анные по транзакциям	ие выборкой да	анных:
Μ	ІАЙ ЭКЗАМПЛ1		
<u>+ He</u>	овый куб		JSON config

Рис. 4.8 Выбор таблицы подключенного источника

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

	Топ6 регионов по объему транзаки
Поиск: <i>тах</i>	ые
max_99	
max_example	Куб
max_example_test	сданных:
max_example1	Данные по транзакциям
<u>+ Новый куб</u>	



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



Рис. 4.10 Добавление нового куба

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



Рис. 4.11 Добавление нового источника данных

Добавление но	вого источника данных 🛛 🗙 ие са	вана Шаг 2 Предессионала преселение салова водация		×
Excel	ID			
	Цифры и латичские сичеслы без пробезов			
PostgreSQL	Название			
ClickHouse	Server			
Oracle	Database			
MySQL				
MS SQL	ID пользователя			
8	Пароль			
Another	Вредите пароль для проверии солдиниия с астриникая данных			
	Проверить соединение			🕥 Перетащите таблицы на
	Добавить			экран и настройте связи
				Hassia Brepva

Рис. 4.12 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.

			Отична	ST Vgam	ть столбри	[]. Удалить стра	ay Etnor	y of performance			
Even	Кликните или перитаците		a			.d	e	,	g	6-	·
EAGEN	фамлы в это поле	1	Поколение	Bospace	Стаж	Образование	Степень	Категория	Пол	Дата	main
030	test.xlsx	2	1964-1984	Старше 50	Более 10	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Женщины	2020- 04-30	1
PostgreSQL		3	1944-1963	Старше 50	3-5	Высшее	Без степени	Рабочие	Мужчины	2020- 04-30	12
IIII		4	1944-1963	Старше 50	3-5	Высшее	Доктора наук*Профессор	Специалисты	Мужчины	2020- 04-30	1
CUCKHOUSE		5	1924-1943	Старше 50	Более 10	Среднее профессиональное	Без степени	Рабочив	Мужчины	2020- 04-30	1
		6	1964-1984	Старше 50	1-3	Инов	Без степени	Специалисты	Мужчины	2020- 04-30	4
Oracte		7	1944-1963	Старше 50	1-3	Высшее	Без степени	Специалисты	Мужчины	2020- 04-30	9
		8	1964-1984	Старше 50	5-10	Иное	Без степени	Специалисты	Мужчины	2020- 04-30	5
2	10	9	1985-2002	До 35	Bonee 10	Среднее профессиональное	Без степени	Рабочие	Женщины	2020- 04-30	11
MYSOL	in the second seco	10	1964-1984	35-50	Eonee 10	Среднее профессиональное	Без степени	Рабочие	Женщины	2020- 04-30	354
Nº.	Не должен начинаться с цифри, без пробелов	11	1964-1984	Да 35	3-5	Высшее	Без стелени	Руководители	Женщины	2020- 04-30	4
MS SOL		12	1985-2002	До 35	5-10	Иное	Без степени	Рабочие	Женшины	2020- 04-30	56
8	Название	19	1984-1984	35.50	1-3	Rumine	Без стелени	Crowannia	Жрыппаны	2020-	AR.
Another		-	openDocument(" selectSheet(0)	38pdjsmco9tga")							

Рис. 4.13 Предпросмотр источника данных из Excel

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



Рис. 4.14 Определение размерностей в источнике из Excel

Чтобы удалить строку или стоблец, кликните на нужный элемент курсором и нажмите кноп-



🖵 Удалить столбец

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. 4.15 Новый источник из файла Excel

4.3.4 Факты

📲 Luxms Bl

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

		Факты:					
ſ	mode		sum Pa3M count Pa3I	іер транз мер тран:	акции закции		
5	var_pop var_samp						
	stddev_pop stddev_samp		Регион Магазин	Город	Адрес		<
	sum avg						
	min max			цвета meas	sures	* **	
	count						

Рис. 4.16 Настройка фактов





Рис. 4.17 Удаление объекта (кликом правой кнопкой мыши)



Рис. 4.18 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 "**М**", в появившемся окне можно изменять:

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

measures			
Название	Цвет	Тип Тип графика линии	Ед.изме рения
sum_v_main	8		
(sum(v_main)+100):a1	88		
			OK

Рис. 4.19 Написание выражения

sex_id			
Название	Цвет	Тил Тип графика линии	Ед.изме рения
0	8		
1	8		
2	8		
			ок

Рис. 4.20 Изменение размерности (было)







Рис. 4.22 Изменение цвета

measures						
Название				Цвет	Тип Тип графика линии	Ед.изме рения
Объем тран ✓ Кол-во тра⊦	Столбики	Линия	Сплайн			
						ОК

Рис. 4.23 Изменение типа графика

measures							
Название					Тип Цвет график	Тип а линии	Ед.изме рения
Объем транзакциі •							
Кол-во транзакци ^т	Сплошная	Точки близко	Черточки ма лые	Черточки ма лые точка	Черточка точ ка точка		
				******	(100) 1000 (100) 100 (1		
	Точки	Черточки	Тире	Черточка точ ка	Тире точка		
	Turne Tellue T						OK
	очка				,	_	

Рис. 4.24 Изменение типа линии

measures				12 - 12 - 12	
Название			Цвет	Тип Тип графика линии	Ед.изме рения
Объем транзакций У Кол-во транзакций	1 . руб	2 шт			
					ок

Рис. 4.25 Изменение единицы измерения

В случае, если для двух и более разных фактов указаны различные единицы измерения, то на дэшлете будет отображено количество осей, равно количеству указанных единиц измерения



Рис. 4.26 График с двумя осями

4.3.6 Фильтры



Например, отобразить на графике регионы все кроме "Киргизия":



Рис. 4.27 Настройка фильтра

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



Рис. 4.28 Параметры сортировки

4.3.7 Цветовые зоны

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



Рис. 4.29 Настройка зонирования



Данный функционал доступен через конструктор только для нольмерных дэшей (спидометры, термометр, значение)
4.3.8 Опции

Каждый тип дэша имеет свой набор опций.

🔨 Опции						
	wi					
🔲 Скрыть хэдер дэц	ы					
Выводить лейблы последним значен	на графике с нием					
🗹 Выводить все лей	блы на графике					
Не применять диа графика	пазон для попап					
Автоматически по выбранного объен	Автоматически показывать потомков выбранного объекта					
A	WAALIBATI BOTOWYOD					
Editor	JSON config					

Рис. 4.30 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. 4.31 JSON config дэша

Чтобы применить настройки и не закрывать панель редактирования, нужно нажать «



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} »)

- просмотреть детальный график для спидометра и текстовой метки (кнопка « Подробнее »)
- скачать в формате .png для диаграмм и в формате .xls для таблицы (кнопка « сохранить »)



Рис. 4.32 Функциональная кнопка дэша

Чтобы выйти из полноэкранного 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 Bl »;

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. 4.33.

4.6 What-if анализ

Для того, чтобы пользоваться функционалом what-if анализа, необходимо предварительно в схеме датасета создать таблицу **vars**, либо убедиться в ее наличии.

Перенесите дэш "what-if" на дэшборд и выберите его для редактирования в конструкторе:



Рис. 4.34 настройка дэша "what-if"

Для добавления переменной для анализа необходимо нажать на "

и заполнить появившиеся поля: - Идентификатор (наименование переменной); - Описание; - Тип значения (выбор из двух варианто: целочисленный или с плавающей запятой) -Значение (данное значение будет указано по умолчанию) - Минимальное значение - Максимальное значение



Рис. 4.35 Создание новой переменной

После указания вышеописанных данных, в дэше отобразится ползунок, которым можно изменять значение переменной



Рис. 4.36 Отображение дэша what-if

После этого вы можете использовать данную переменную при указании формулы для факта в других дэшлетах:



Рис. 4.37 Указание переменной в формуле расчета факта

После сохранения изменений дэшборда, изменение значения переменной будет влиять на дэшлеты, в которых использована данная переменная:



Рис. 4.38 Дэшборд с дэшлетом "what-if"

4.7 Работа с шаблонами отчетов

В системе LuxmsBI существует возможность генерации отчетов по шаблонам формата .*xlsx,* .doc, *.csv. Данный функционал реализован для дэшей "Таблица", "Данные" и "Сводная таблица".



Для дэшей "Таблица" и "Сводная таблица" отчет реализован только в формате *.xlsx

Необходимо перейти в режим настройки дэша и открыть блок "Структура отчетов".



Рис. 4.39 Структура отчетов

Нажмите "Системный шаблон xlsx" для загрузки системного шаблона.

	A	В	С	D	E	F	G
1	\${_title}						
2	\${_now}		(
3				1		\${sum v ma	in.title}
4	\${MERGE!x	S{MERGE!x	\${MERGE!x	\${MERGE!x	\${MERGE!x	\${sum_v_ma	in}
5	Общий Итог:					\${totals}	
б							
7							

Рис. 4.40 Пример сгенерированного шаблона отчета

В данном шаблоне вы можете стилизовать отображение заголовка, столбцов и общего итога, также указать дополнительные комментарии в случае необходимости.

После сохранения отчета его необходимо загрузить обратно: для этого, необходимо отредактированный файл перенести в поле drag&drop, либо нажать на данное поле и выбрать его в появившемся окне.

В поле "Введите название отчета" введите название отчета и нажмите Enter. После сохранения в меню дэша появится новая иконка 🛃 при нажатии на которую загружается сгенерированный по шаблону отчет.

	A	В	с	D	E	F
1			-			
2	25.01.2023 1	4:17:09				
3						sum v main
4					2019-01-31	3680
5					2019-02-28	25618
б					2019-03-31	279
7					2019-04-30	40990
8					2019-05-31	26037
9					2019-06-30	17250
10					2019-07-31	3292
11					2019-08-31	13098
12					2019-09-30	14553
13					2019-10-31	5833
14					2019-11-30	18845
15					2019-12-31	104
16					2020-01-31	4880
17					2020-03-31	1329
18					2020-04-30	27922
19					2020-06-30	20429
20					2020-07-31	6145
21					2020-08-31	39794
22					2020-09-30	420
23					2020-10-31	282

Рис. 4.41 Пример сгенерированного отчета

Генерация отчетов на основе шаблонов для других форматов выполняется по аналогичному алгоритму.

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.

الله العامة المعامة معامة المعامة معامة معامة معامة معامة معامة معامة محمامة محمامة محمامة محمامة محمامة المعامة محمامة محمام



Рис. 5.2 Диаграмма с детальными данными по объектам

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



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.

Сохранить закладку	×
Сводная информация	
тест	
Добавить в презентацию	
12312	~
Перейти к презентациям	
Сохранить	

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

« Create presentation ». 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 « Create presentation » 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 по-

МОШЬЮ 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:

- « В» сохранение изменений в слайде
- « 🔎 » просмотр описания слайда (включена по умолчанию)
- « 🔨 » переход к предыдущему слайду
- « >» переход к следующему слайду
- « А » 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.

6.4 Контекстное меню презентаций

Для каждой презентации по кнопке 🙂 справа от названия презентации можно открыть контекстное меню:



С помощью данного меню можно: - поменять название и описание презентации - сохранить презентацию как PDF - сохранить презентацию как PPTX - поделиться презентацией, то есть открыть к ней доступ другим пользователям Luxms BI и включить в список рассылки по электронной почте - посмотреть презентацию в режиме Предварительного просмотра -Удалить презентацию

6.5 Рассылка презентаций

В разделе «Презентации» имеется возможность запланировать рассылку презентаций по

электронной почте. Для этого нажмите , находящуюся в левом верхнем углу от списка презентаций. В открывшемся окне можно указать "Название расписания", выбрать список шаблонов (презентаций), которые должны быть отправлены по электронной почте. Затем необходимо указать периодичность рассылки и, в зависимости от выбранного варианта, день и время выполнения рассылки:



Рассылка будет выполняться на адреса электронной почты тех абонентов, с которыми автор

презентации или администратор "поделился" по кнопке В контекстном меню презентации.

Каждый участник рассылки получит письмо с файлами презентации в формате PDF и PPTX.

Презентация будет создаваться от имени и с правами доступа владельца презентации. То есть, если у пользователя, с которым поделился автор презентации права доступа к кубам или наборам данных отличаются от прав автора презентации это никак не скажется на слайдах презентации



Рассылка будет выполняться в случае, если прикладным администратором корректно настроен модуль Luxms BI Appserver, который непосредственно выполняет рассылки.



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.

2.

8 Книга рецептов

8.1 Создание атласа

Для создания атласа вам необходимо перейти в раздел "Наборы данных" из разводящей страницы:

រ <mark>ដ្</mark> ឋ Luxms Bi	_	a ≇ ® &
и по	Грезентации Доступно:0	Данные

Рис. 8.1 Разводящая страница

Берейдите в режим редактирования, нажав иконку
В правом верхнем углу:
■ набора даных
■ набора даных
■ набора даных
■ набора даных
■ даное
В правом верхнем углу:
■ даное
В правом верхнем углу:
■ даное
В правом верхнем углу:
■ даное
■ даное<

На экране будут отображены неактивные (скрытые) атласы и кнопка создания нового атласа. Нажмите кнопку создания нового атласа (она всегда идет последней в списке атласов):



Рис. 8.3 Список атласов

После нажатия на кнопку, внутри нее будут отображены поля ввода названия и описания атласа, а также кнопка сохранения атласа. После заполнения полей нажмите кнопку "Создать" для создания нового атласа:

16	Luxms BI		< Наборы данных		Q. 3	0 🔑	C Ž·
എ	Наборы данных						
ĢQ.	Презентации		Корневая тема		Luxms BI Resources Global resources storage		
P	Данные	2		20			
			лоступия О			ds_res	• :::
			Служебный. Контроль загрузки данных Контроль автоматизированной загрузки данных	Новый атлас		_	
			ds_import_stat • iii			Cos	дать

Рис. 8.4 Создание нового атласа



После нажатия кнопки "Сохранить" атлас будет отображен в списке. Для загрузки иконки вашего атласа нажмите на иконку "Картинка" в левой части карточки атласа и выберите картинку:

16	Luxms BI		< Наборы данных		Q J	0	Ø (5
എ	Наборы данных		-					
	Презентации		Корневая тема		Luxms BI Resources Global resources storage			
ē.	Данные			20				
			діяступна; О			ds_res	0	=
			Служебный. Контроль загрузки данных Контроль автоматизированной загрузки данных	2	Новый атлас			
			ds_import_stat • !!!			ds_4	÷	
			-					
			(+)					
		¢						

Рис. 8.5 Выбор изображения атласа

Для того, чтобы скрыть атлас в режиме просмотра, нажмите на кнопку активации/деактивации атласа:



Рис. 8.6 Активация/деактивация атласа



Если точка внутри кнопки отображена зеленым цветом, атлас активирован и виден пользователям в режиме просмотра, если серым, то атлас деактивирован и видел только при открытии режима редактирования.



Для того, чтобы удалить атлас, нажмите на кнопку перехода к настройкам атласа:

Рис. 8.7 Кнопка перехода к настройкам атласа

Нажмите на кнопку "Удалить" и подтвердите действие во всплывающем окне:



Рис. 8.8 Удаление атласа

После этого атлас будет отсутствовать в списке.

Для перехода в атлас необходимо выйти из режима редактирования, нажав иконку гаечного ключа, и нажать на карточку атласа:

16	Luxms Bl	< Наборы данных	Q 5 0 P C 2.
എ	Наборы данных		1
Ę.	Презентации	Новый атлас	
<u>_</u>	Данные	2	



8.2 Создание дэшборда

Для создания дэшборда в атласе необходимо войти в режим редактирования нажатием на

👪 Luxm	ns Bl	С Набори данных К Новый атлас С	
• Новы	ій атлас		
		Рис. 8.10 Режим редактирования	

В левой панели отобразится поле ввода наименования дэшборда. Введите названия дэшборда и нажмите 'Enter' для создания дэшборда:



Рис. 8.11 Создание дэшборда

Если это ваш первый дэшборд, на атласе он откроется автоматически. На основном экране отобразится сетка, а иконка выбранного дэшборда будет выделена красным цветом. На последующие дэшборды можно перейти только после нажатия на кнопку 'Сохранить':



Рис. 8.12 Кнопка сохранения изменений в атласе

Для смены иконки дэшборда перейдите в режим редактирования, нажмите на его иконку, откроется список доступных иконок для выбора, затем нажмите на необходимую иконку для выбора:



Рис. 8.13 Выбор иконки дэшборда

Для скрытия дэшборда в режиме просмотра нажмите правой кнопкой мыши на название дэшборда и в выпадающем списке выберите пункт "Скрыть". После этого на дэшборд можно будет попасть только по URL:

Luxms BI		Отмена		Сохрани	ИТЬ
О Дэшбе Скрыть Удалить	- Аналитиче	CTOTOGRAM	rahit Crosteen	Ofinactive-libra Bener	R-G Bill Bill Bill Bill Bill Bill Bill Bil
	211 Urstana		A		
	(2) Considering		Caper		Beck
	To a constant of the second se	Anterest Approximation		Cervated pea	
a Luyms BI Desources	Chinese	HE? What-if			
 Служебный. Контроль загрузки данных 	— Кастонизи Вел кото	руемые () Вешной Внутренной			
• Новый атлас	Changest tod y				
	- Группирук	шы			
	Apres				

Рис. 8.14 Скрытие дэшборда

Отображение дэшборда производится аналогично.

Для того, чтобы удалить дэшборд, перейдите в режим редактирования, нажмите правой кнопкой мыши на название дэшборда в левой панели, в выпадающем окне нажмите левой кнопкой мыши на "Удалить", затем подтвердите действие, нажав на красную иконку "Галочка" в правом краю выдающего меню:

Luxms BI		Отмена		Сохрани	ить
Дашбе* Скрыть Удалить	Аналитичес	ие	abh Crostwor	Dénacra-Gra Bens	uradenae
1 2	111 uzoław		Bagones		
	Chatchergo 10		Neer.	OD Parameter	Bicu
	Exercise S	arreser Appendication		Сетчатая дия гранна	
	Crucos	137 a.a.a Matt			
 служебный. Контроль загрузки данных 	— Кастонизир Дал мат	EMING	Managa and a		Element.
• Новый атлас	Gib Despendent mit Mage				
	- Группируоц Element Anne d	AG TITA Antapol			

Рис. 8.15 Удаление дэшборда

После окончания работы в атласе сохраните измнения, нажав кнопку "Сохранить":



Рис. 8.16 Кнопка сохранения изменений в атласе

8.3 Создание дэша

Для того, чтобы создать дэш, откройте атлас и необходимый дэшборд, затем перейдите в режим редактирования, нажав на \swarrow :



Рис. 8.17 Переход в режим редактирования

В правой панели представлен список доступных дэшей в Luxms BI:



Рис. 8.18 Панель редактирования дэшборда

Для того, чтобы создать дэш, удерживайте над иконкой дэша левую кнопку мыши и перетяните дэш на дэшборд (основной экран в центре, сетка):



Рис. 8.19 Выбор дэша в правой панели

После этого дэш будет отображен на дэшборде с надписью "Нет данных":

ILUXINS BI			тмена	Сохранить
 Дэшборд 1 Петеря дашодард 		Аналитические	Times Crosse	or Officeror-Wire Wiredow
		царавана Точки	N	
	: ter	Construction Transverse	🛞 🧐	(С) 💻 Пончик Весы
	танны:	Begona Submont	Alpenensesses Cavard	Converten gine Taliforda
Luxms BI Resources		Checke Veloar-IT		
 Служебный. Контроль загрузки данных 		Kun, London Jopennie Roma Korra Destand	(?) (Alasta	NA HTHL Gamme
• Новый атлас				
		Cpynnupyouuve		

Рис. 8.20 Отображение дэша на дэшборде после создания

Зажав левую кнопку мыши на дэше, его можно перемещать по дэшборду. Удерживая левую кнопку мыши у одного из углов или сторон, можно менять размеры дэша:

Luxms BI				Отмена	Сохранить
Дэшборд 1 Image: A state of the state	Нет данных	:	- Avanrum Distances Entrationer Entrationer	NBCKVE	Crushew Departments Estatem Department Statement Department Statement Department Statement Department Statement Stat
 Luxms BI Resources Служебный, Контроль загрузки данных Новый атлас 	1	2	линник Онисия Картан Картан Картан	Support Suppor	Const Creater and Telena Const Creater and Creater a
			Групону побе Лотен	ующие Полари	

Рис. 8.21 Перемещание дэша на дэшборде и изменение размеров дэша

В случае необходимости добавления вертикального/горизонтального скроллов в дэшборде необходимо перетащить дэш за границы дэшборда вправо (для горизонтального скролла) или вниз (для вертикального скролла):



Рис. 8.22 Добавление скроллов на дэшборде

Нажмите на дэш левой кнопкой мыши, чтобы открыть конструктор дэша в правой панели:

III Luxms BI		Отмена Сохранить
Дэшборд 1	: Нет данных	 Тип визуализации Ді Столбики Заголовок
Luxms BI Resources		млп куб ← Выберите куб
 Новый атлас Служебный, Контроль загрузки данных 		 Отображение Ограничение по количиству Размер области Кахіз заголовка (рк)
4		Vron nosopora Xavis saronoska Vron nosopora Yaxis saronoska Edifor JSON conffig

Рис. 8.23 Конструктор дэша

Для отображения заголовка дэша введите название в поле "Заголовок" и нажмите 'Enter' либо нажмите левой кнопкой мыши на любое место на экране вне поля ввода:

រ <mark>ដូ</mark> Luxms BI		Отмена Сохранить
🕥 Дэшборд 1		Тестовый дэш
• Thomas compose		🔨 Тип визуализации
		🔐 Столбики
		∧ Заголовок
	Нет данных	Тестовый дэш
		^ Данные
		млп Куб
Luxms BI Resources		🗲 Выберите куб
• Новый атлас		Отображение ×
 Служебный. Контроль загрузки данных 		Ограничение по количеству
		Размер области Xaxis заголовка (рх)
		Vron noeopota Xaxis saronoeka
		Угол поворота Yaxis заголовка
<		Editor JSON conflg

Рис. 8.24 Ввод заголовка дэша

Для того, чтобы привязать дэш к данным, необходимо выбрать куб данных. Для этого нажмите кнопку "Выберите куб" и в появившемся списке выберите один из доступных кубов. Нажмите на "+ Новый куб", чтобы создать новый куб:

-16	Luxms BI				Отмена	Сохран	ить
6	Дэшборд 1	Тестовый дэш		1	Тестовый дэш		
		100100011 12010			🔨 Тип визуализации		
					Стол	бики	
					Заголовок		
			Нет данных		Тестовый дэш		
					^ Данные		
+	Luxms BI Resources			test	🗲 Выбери	пте куб	
	Новый атлас			<u>+ Новый куб</u>	ражение		~
	Служебный. Контроль				Ограничение по количеству		
	аагууала даптыл				Размер области Хакіз заголовка (р		
					Угол поворота Хахіз заголовка		
					Угол поворота Yaxis заголовка		
	<	-		_	Editor	JSON config	

Рис. 8.25 Привязка куба к дэшу

Создание куба из источника будет описано ниже.

В случае если у вас большой список кубов, вы можете начать вводить название куба при открытом списке, список отфильтруется в зависимости от введенных данных:

di Lu	uxms Bl					Отмена	Сохрани	ть
🕥 да	эшборд 1	стовый дэш			Тестовый дэш	8 P		
					🔨 Тип визуа	пизации		
						🔐 Столби	ки	
					🔺 Заголовок			
			Нет данных		Тестовый,	дэш		
					^ Данные			
				100				
. Lu	uxms BI Resources			Douts: Inst		🔶 Выберите	куб	
• Ho	овый атлас			test <u>+ Новый куб</u>	заже	ние		×
е Сл за	тужебный. Контроль грузки данных			_	Ограничение по	количеству		
					Размер области	Xaxis заголовка (рк)		
					Угол поворота Х	axis заголовка		
					Угол поворота У	IXIs saronoska		
	5				0-1	Editor	ISON config	

Рис. 8.26 Поиск в списке кубов

После выбора куба в блоке "Данные" в конструкторе появятся дополнительные опции:

16	Luxms BI				Отмена	Сохранить
6	Дэшборд 1	Тестовый дэш			Тестовый дэш	
•					Факты: +	test
			Нет данных		Размерности:	
					+	
					Оси:	
•	Luxms BI Resources				категории	measures
-					Фильтры:	
•	Служеоный, Контроль загрузки данных				+	
					Сортировка по поло: +	
	- (Editor	JSON config

Рис. 8.27 Блок "Данные" конструктора дэша

8.3.1 Отображение данных в дэше

8.3.1.1 Блок "Факты"

IL LUXMS BI

Для того, чтобы отобразить данные в дэше, необходимо отложить "Факты" на оси. Для этого нажмите кнопку "+" и выберите один из фактов из списка:

46	Luxms BI				Отмена	Сохранить
6	Дэшборд 1	Тестовый дэш		Тес	товый дэш	
						st
			Нет данных	а Значение Выражение	ыкты: +	
				P	азмерности:	
+	Luxms BI Resources				CHC	
•	Новый атлас			_	категории	
٠	Служебный. Контроль загрузки данных					
					ильтры:	
					+	
					Сортировка по полю:	
	<			_	Editor	JSON config





Рис. 8.29 Выбор агрегационной функции для факта

kins 8
kins 9
kins

После выбора агрегационной функции данные отобразятся на дэше:

Рис. 8.30 Отображение данных по факту в дэше

Для смены агрегационной функции факта нажмите на зеленый прямоугольник с названием функции в левой части блока факта и выберите новую функцию из списка:



Рис. 8.31 Смена агрегационной функции

Для удаления факта нажмите на него правой кнопкой мыши и в появившемся блоке выберите пункт "Удалить":

الله Luxms Bl			Отмена Сохранить
🕥 Дэшборд 1	Тестовый дзш	1	Тестовый дэш
 New participation 	35.000		млп Куб
	75 000		test
	19 000		Фактыс
	30 000		Удалить
	g 2		Размерности:
	. € ∑значение		+
Luxms BI Resources			Оси:
 Новый атлас Служебный. Контроль загрузки данных 			kateropou Llaet measures
			Фильтры:
			+
			Сортировка по полю:
4			Editor USDN config

Рис. 8.32 Удаление факта с использованием правой кнопки мыши

Также можно перенести блок данного факта в правый нижний угол и переместить данный блок в "урну":

📲 Luxms Bl

16	Luxms BI		Отмена Сохранить
6	Дэшборд 1	Тестовый дэш	Тестовый дэш
*		35 000	млп куб
		25 000	test
		15 600 10 000	+ 1000 Second
		0	 Размерности:
		• ∑Значения	+
	Luxms BI Resources		Dow:
•	Новый атлас Служебный. Контроль загрузки данных		kateroposi Llaet measures 🔹
			Фильтры:
			+
			Сортировка по полю:
	5		Editor JSON config

Рис. 8.33 Удаление факта с использованием drag'n'drop

8.3.1.2 Блок "Размерности"

Для того, чтобы разбить факт по категориям в дэше, необходимо отложить "Размерности" на оси. Для этого нажмите кнопку "+" и выберите одну из размерностей из списка:



Рис. 8.34 Добавление размерности на дэш

После выбора размерности она автоматически откладывается по оси Категорий и разбивает данные по оси Х:

내는 Luxms Bl		Отмена Сохранить
🕥 Дэшборд 1	Тестовый даш	Тестовый дэш
· Internation	30 000	млп куб
	28.000	test
	15 poo	Факты:
	10 (00)	+ значение
	Contraction of the Province Contract	Размерности:
	5 Значения	+ Категория
 Luxms BI Resources 		
 Новый атлас 		Opic:
 Служебный. Контроль загрузки данных 		Категория тeasures
		Фильтры:
		+
		Сортировка во поло:
	-	Editor JSON config

Рис. 8.35 Отображение данных после добавления размерности

Удаление размерности производится аналогично удалению факта.

8.3.1.3 Блок "Оси"

Для того, чтобы каждый показатель размерности отобразить индивидуальным цветом, переместите размерность из блока "Категории" в блок "Цвет":

Julie Luxms Bl		мтО	ена Сохранить
🕥 Дэшборд 1	Тестовый дэш :	Тестовый дэш	
boomm (amor)	25 000		
	20 000	Размерности:	
	.15 000	+ Категор	
	20 000		
	0	Оси:	
	🔮 Не задано 🌒 Рабочие 🌑 Руководители 🌑 Служащие 🔵 Слециалисты	категории	цыт measures Категория
		Фильтры:	
		+	
		Сертироека по поле: +	
 Luxms BI Resources 		Иерарии	
• Новый атлас		10+1	
<		Editor	JSON config

Рис. 8.36 Перемещение размерности на ось "Цвет"

Также можно комбинировать оба типа отображения данных, расположив одну размерность по оси "Категории", а другую по оси "Цвета":



Рис. 8.37 Отображение данных, в случае когда две размерности на разных осях

Для того, чтобы убрать размерность с оси, перенесите размерность за блок оси.



Для корректного отображения данных в дэше "Пирог" и "Донат" необходимо переносить размерность на ось "Цвета".

В случае когда размерность или факт находятся на оси "Цвет", присутствует возможность стилизации данного показателя. Для примера укажем дополнительный факт и оставим одну рамерность на оси "Категории". Для стилизации дэша нажмите на иконку "шестеренки" в правой части фактов:

내는 Luxms Bi		Отмена Сохранить
🕥 Дэшборд 1	Тестовый дзш	Тестовый дэш ✓ Заголовок
• There are a constant	25 000	∧ Данные Куб
	15 000	test Øærne:
	S DOO	🕂 📾 Значание 📾 Значание
	Элачение отах Значение	Размерности:
		+ Non
		оси: жатегории Цвет Пол messures **
a Luura Di Dessuesa		Фильтры:
 Luxms ы Resources Новый атлас 		+
		Editor JSDN config

Рис. 8.38 Кнопка открытия меню стилизации дэша

В открывшемся окне можно указать цвет, тип графика, тип линии (сработает только для дэшей типа линии и сплайн), единицу измерения и формат в зависимости от выбранного типа дэша.



Рис. 8.39 Меню стилизации дэша

В случае необходимости указания заголовка для факта, выделите мышкой сгенерированное автоматически название и введите новое название, затем нажмите "Enter":


Рис. 8.40 Указание заголовка для факта

Нажав ячейку в столбце "Цвет", вы можете указать цвет для конкретного факта с помощью цветовой палитры, указания цвета в HEX, RGBA или выбора одного из стандартных цветов в нижней части окна:



Рис. 8.41 Указание цвета для факта различными способами

Тип графика указывается, если необходимо на одном дэше отобразить различные варианты графиков (линии и столбики). Укажем для одного из фактов тип "Сплайн":



네. Luxms Bi			Отмена Сохранить
Дэшборд 1	Тестовый дэш	Тестовый дэш 💛 Заголовок	
	29 dbs	🗠 Данные	
	Факты Назавине Цвет трафика ликии рекиз	Факты	
	Σ Значен max_mali Denter News	+ =	Зидатица 📖 Зилитин
		Размерносткі:	
	ок		
		рон: категории Пол	
a Luuma Di Dasauraan	1	Фильтры:	
• Новый атлас		t	
	x	E	

Рис. 8.42 Указание типа графика для факта

Данную линию можно отрисовать пунктиром, указав необходимый узор в пункте "Тип линии":

Juli Luxms B)			Отмена Сохранить
Дэшборд 1	Тестовый дош		Тестовый дзш ~ Заголовок
			∧ Данные №0
	Факты Название	Цвет Тип Тип Ед.изме Формат	Dist.
	Σ Значение max_main силиче триотокие чи		+ Bernande (BERNANDE)
		A dua tous sa tous sense tous tous Tope Haptena tous Tope Tope Tous	Размерности:
	and the second sec	OK	T.
			натегором Цант Пол тобазабен 2
Luxms BI Resources			Фильтры:
• Новый атлас			
¢			Editor USON comm

Рис. 8.43 Указание типа линии для факта

Единицы измерения указываются в случае необходимости отображения нескольких осей Y на одном дэше. Для нашего примера укажем единицу измерения "Рубли":

£



Рис. 8.44 Указание единиц измерения для факта

Добавление новых единиц измерения производится через административную панель. Подробное описание представлено в "Руководстве администратора Luxms BI".

В случае необходимости указания формата отображения значений укажите формат:





1

1

Формат можно привязать к единице измерения. Подробное описание представлено в "Руководстве администратора Luxms BI".

Варианты указания формата описаны в "Руководстве по конфигурации дэшлетов Luxms BI".

После указания всех стилей нажмите кнопку "ОК" для закрытия окна стилизации и просмотра указанных стилей:



Рис. 8.46 Подтверждение установки стилей для фактов

Для сохранения дэша нажмите кнопку "Сохранить" в правом верхнем углу:

ILUXMS BI		Отмена Сохранить
🕥 Дэшборд 1	Тестовый дэш :	Тестовый дэш 💛 Заголовок
Junitari a antinavis	25 000 20 000 15 000 15 000 19 000 10 000 10 000	∼ Данные Куб tést
	C 3 sinverse max 3-spenses	+ Визначение во Значение Размерности: + Пол
		оси: категории Цеёт Пол measures 🔹
 Luxms BI Resources Новый атлас 		Bunarpu: +
5		Editor JSON canfig

Рис. 8.47 Сохранение дэша после его стилизации

8.3.1.4 Блок "Фильтры"

Для того, чтобы дэш реагировал на фильтрацию в управляющем дэше, необходимо нажать "+" и выбрать размерности из списка:



Рис. 8.48 Включение фильтрации по размерности

В случае необходимости фильтрации показателя независимо от состояния управляющего дэша, можно указать статичное условие для фильтрации. Для этого необходимо нажать на

зеленый прямоугольник у размерности и в появившемся окне в поле ввода условие указать условие (=, !=, <, >, <=, >=), в поле ввода "Значения через ," перечислить показатели для фильтрации через запятую, без пробелов, и нажать кнопку "Сохранить":

ILUXMS BI		Отмена С	охранить
🚯 Дэшборд 1	Тестовый дэш :	Тестовый дэш Оси: изтегории Цвет Пол теазитез Категория	4.4
	 (0.00) 9.000 <l< td=""><td>Фильтры: + Гал Условию: = Значения через ;: Не задано Сохранить Иерароии</td><td></td></l<>	Фильтры: + Гал Условию: = Значения через ;: Не задано Сохранить Иерароии	
		+	
 Luxms BI Resources Новый атлас 		 Отображение Ограничение по количеству 	×
	s	Editor JSON con	

Рис. 8.49 Указание статичного фильтра для дэша



После указанного в примере фильтра показатель "Не задано" не будет отображаться в дэше:

Рис. 8.50 Фильтрация размерности

Удаление фильтра производится аналогично удалению размерности/факта.

8.4 Создание источника данных из файлов формата xlsx/csv

Для того, чтобы загрузить xlsx/csv файлы, откройте раздел "Данные" в Luxms BI на разводящей странице:



Рис. 8.51 Разводящая страница LuxmsBI

На экране будет представлена таблица созданных источников из файлов xlsx/csv:

	and the second se										
точ	ники из Excel \pm								Cop	тировать: Ј	ата создания
Поис	Gen		-				-				
	Название и ID	-	Принадлежность источника:	любая ч 📃	_ Дат	а создания	-	Последнее обновление	Деиствия с ист	очником	
1	Куб для визуализаций vis_koob		🗊 Глобальный						Переименовать	Обновить	удалить
2	test test		💮 Глобальный		-			-	Переименовать	Обновить	Удалить
3	tur_potok tur_botok		🖇 Глобальный		-			-	Переименовать	Обновить	Удалить
1	test offa		🗊 Глобальный		-			· • >	Переименовать	Обновить	Удалить
5	testtesttest		🗊 Глобальный		-				Переименовать	Обновить	Удалить
6	rasras		🛞 Глобальный		11			2	Переименовать	Обновить	Удалить
7	salers_excel		🗊 Глобальный		12			1	Переименовать	Обновить	Удалить
8	test123 test123		🗊 Глобальный		13			ž.	Переименовать	Обновить	Удалить
9	test8 test8		🗊 Глобальный		1.5				Переименовать	Обновить	Удалить
0	test321 test321		🗊 Глобальный		1.7			7	Переименовать	Обновить	Удалить
11	test321321 source://connector/test3213217atlas=ds_22		🗊 Глобальный						Переименовать	Обновить	Удалить

Рис. 8.52 Таблица созданных источников из файлов .xlsx / .csv

Таблицу можно отсортировать по одному из столбцов, нажав на \equiv , либо выбрать сортировку в выпадающем меню:

точи	ники из Excel 🛨					Сорти	DOBRITS: DATA COSE
Поіяся	Название и ID	Принадлежность исто	чника: любая 🗸	Дата создания	Последнее обновление	Действия с источ	Сортировать по Имя
1	rasras rasras	Побальный				Переименовать	Принадлежносте • Дата создания Последнее обно
2	salers_excel salers_excel	🕼 Глобальный			-1	Переименовать	Порядок
3	test test	🕥 Глобальный			÷	Переименовать	 Сначала свежие Сначала старые
4	test o ^{ti} u	Плобальный				Переименовать	обновить ударить
5	test123 (est123	💮 Глобальный				Перемменовать	Обновить Удалить
	test321 test321	🛞 Глобальный				Перемненовать	Обновить Удалить
	test321321 source://connector/test321321?aHas=ds_22	🕼 Глобальный		7		Переименовать	Обновить Удалить
	test8 tost8	🛞 Глобальный		-		Переименовать	обновить Удалить
	testtesttest testtesttest	Плобальный		2		Переиненовать	обновить Удалить
0	tur_potok tur_potok	🛞 Глобальный			1-1	Переименовать	обновить Удалить
ı	Куб для визуализаций via_koob	🕼 Глобальный				Переименовать	Обновить Удалить

Рис. 8.53 Сортировка таблицы с источниками данных

Также вы можете воспользоваться полем поиска необходимого источника:

Excel (11)	MS SQL (0) PostgreSQL (1) O Oracle (0)	∑√ MySQL (0)	
гочники из Excel 🛨			Сортировать: дата создания
Название и ID	Принадлежность источника: любая 🗸	Дата создания 📄 Последнее обновление 🗐	Действия с источником
test8 test8	🛞 Глобальный	e) +	Переименовать Обновить Удалить

Для того, чтобы создать новый источник, нажмите 🕂

8.4 Создание источника данных из файлов формата xlsx/csv

61	Excel (11)	MS SQL (0) PostareSQL (1)	O Dracte (0)	Wysol (0)	Another (2)			
Асточ	ники из Ехсеі				B. man (A)		Сортировать:	дата создания 🗸
	Название и ID	Принадлежность источни	ика: любая 🗸 🔳	Дата создания	Последнее обновление	Действия с	источником	
1	rasras rasras	💮 Глобальный			4	Переимено	ать Обновить	Удалить
2	salers_excel salers_excel	🕥 Глобальный				Переимено	ать Обновить	Удалить
3	test test	💮 Глобальный		÷	5	Переимено	зать Обновить	Удалить
4	test gf/g	🕼 Глобальный		-	8	Переимено	ать Обновить	Удалить
5	test123 test123	🕼 Глобальный		-	-	Переимено	ать Обновить	Удалить
6	test321 test321	🛞 Глобальный				Переимено	ать Обновить	Удалить
7	test321321 source://connector/iest321321?atlas=ds_22	🛞 Глобальный				Переимено	ать Обновить	Удалить
8	test8 test8	💮 Глобальный		~		Переимено	ать Обновить	Удалить
g	testtesttest testtesttest	🕼 Глобальный		-	÷	Переимено	ать Обновить	Удалить
10	tur_potok tur_potok	💮 Глобальный		-	1 ×	Переимено	ать Обновить	Удалить
11	Куб для визуализаций Vis_koob	🛞 Глобальный			4	Переимено	нать Обновить	Удалить

Рис. 8.55 Добавление источника

Откроется окно создания нового источника из файлов xlsx/csv

Новый источник (Excel)			×
да, Клижните или перетащите	🕁 Отмена 门 Удалить сталбіц	💬 Удалить строку 🔤 Строку в заголовок	
🛇 файлы в это поле			
1D			
Не должен нанинаться с цифры, без пробелов			
Название	-		



Перетащите файлы для загрузки в поле (drag'n'drop) или нажмите на слово "Кликните" для открытия окна выбора файла:

Новый источник (Excel)					×
Кланнита или перетаканте Сонлы е это поле	Блиона	П. Уданны столбны	СП упалети столку	Crywy diaegunaday.	
D					
Не должен начинаться с цифры, без пробелое	_				_
Название	1				
illionaare o.					

Рис. 8.57 **Выбор файла для создания источника**

При успешной загрузке файл будет отображен в списке с иконкой 🛄, а в основном блоке будет отображена сама таблица:

A STREET BALLED BA		8	b	0.00	d	e 124	1	9	5	1	and the second s
example_20220421174	2	generation	age	experience	education	degree	category	sex	tb	v_main	sex_id
Second Second	2	1954-1984	Старше 50	Bonee 10	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Жанщины	9/30/2020	1	2
	3	1944-1963	Старше 50	3-5	Высшее	Без степени	Рабочна	Мужчины	9/30/2020	5	1
	4	1944-1963	Старше 50	3-5	Высшее	Доктора наук+Профессор	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	1	1
	5	1924-1943	Старше 50	Sonce 10	Среднее профессиональное	Без степени	Рабочие	Мужчины	9/30/2020	L	ĩ
	5	1954-1984	Старше 50	1-3	Ninos	Без степени	Специалисты	Мужчаны	9/30/2020	5	1
	.7	1944-1963	Старше 50	1-3	Высшее	Bes creneни	Специалисты	Мужчаны	9/30/2020	13	1
	8	1964-1984	Старше 50	5-10	Инов	Без степани	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	2	1
	9	1985-2002	До 35	Sonce 10	Среднее профессиональное	Без степени	Рабочие	женщины	9/30/2020	24	2
	10	1964-1984	35-50	Более 10	Среднее профессиональное	Биз степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	80	2
	-11	1954-1984	До 35	3-5	Высшее	Без степени	Руководители	Женщины	9/30/2020	3	2
	12	1985-2002	До 35	5-10	NHOR.	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	135	2
	15	1954-1984	35-50	1-3	Бысшее	Без стелени	Служащие	Женщины	9/30/2020	52	2
	-14	1954-1984	Crapue 50	Eonee 10	Иное	Без степени	Служащие	Мужчины	9/30/2020	3	1
	15	1964-1984	35-50	5-10	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Мужчины	9/30/2020	2	1
	16	1954-1984	Старше 50.	5-10	Высшее	Без степени.	Служащие	Женщины	9/30/2020	6	2
	17	1964-1984	35-50	3-5	Среднее профессиональное	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	96	1
лжін наченаться с цэфры, бер пов	18	1954-1984	Старше 50	5-10	Иноа	Кандидат наук	Руководители	Женщины	9/30/2020	1	2
	30	anne anna ta lut	n - 76	12	P. a	Contraction of	m.e		a (na (nana	394	

Рис. 8.58 Отображение загруженной таблицы

В случае, если загружено несколько файлов, то иконка ^с будет выделена цветом у файла, отображаемого в основном блоке. Для просмотра следующего файла нажмите на него левой кнопкой мыши:

Удалить столбец

downer o to none		-	14 1000		- in the second						
			b	c *	11		1	g **	h	1	
Table.sts.x	1	generation	age	experience	education	degree	category	588	dit	v_main	sex_ld
example_20220421174.,.	2	1964-1984	Старше 50	Gonee 10	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Женшины	9/30/2020	1	2
	3	1944-1963	Старше 50	3-5	Высшее	Без степени	Рабочие	Мужчины	9/30/2020	5	1
	- 4-	1944-1963	Старше 50	3-5	Высшее	Доктора наук+Профессор	Специалисты	Мужнины	9/30/2020	1	1
	5	1924-1943	Старше 50	Eonee 10	Среднее профессиональное	Беа стопени	Рабочие	Мужчины	9/30/2020	1	1
	8	1964-1984	Старше 50	1-3	Mande	Без степени	Спациалисты	Мужнины	9/30/2020	5	1
	7	1944-1963	Старше 50	1-3	Высшее	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	13	1
	В.	1964-1984	Старше 50	5-10	Инпе	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	2	1
	9	1985-2002	До 35	Более 10	Среднее профессиональное	Без степени	Рабочна	Женщины	9/30/2020	24	2
	10	1964-1984	35-50	Gonee 10	Среднее профессиональное	Без степени	Рабочие	Женшины	9/30/2020	80	2
	11	1964-1984	До 35	3-5	Высщее	Без степени	Руководители	женщины	9/30/2020	3	2
	32	1985-2002	Дo 35	5-10	Иное	Без степени	Рабочие	женцины	9/30/2020	135	2
	33	1964-1984	35-50	1-3	Высшее	Беа степени	Служащие	женщины	9/30/2020	52	2
	14	1964-1984	Старше 50	Sanee 10	Иное	Без степени	Служащие	Мужчины	9/30/2020	3	1
	15	1964-1984	35-50	5-10	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Мужнины	9/30/2020	2	1
	16	1964-1984	Старше 50	5-10	Высшее	Без степени	Служащие	женщины	9/30/2020	6	2
	17	1964-1984	35-50	3-5	Среднее профессиональное	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	36	1
арлжен начинаться с цефры, без облиов	18	1964-1984	Старше 50	5-10	Иное	Кандидат наук	Руководители	Женшины	9/30/2020	1	2
	7 m. 	1005 0000	H . 96	1.7	Posses	Frd Headerin	Pall come	M/communic	n (on (boon.	191	7
завание		openOocument("	Bn21crhgcvyft*)								

Рис. 8.59 Выбор файла для отображения

После загрузки файлов существует возможность их редактирования. Для того, чтобы уда-

лить столбец, выберите его в таблице и нажмите кнопку

файла а это поле					1	-						
600 m.		a*	b	-	d		1	g	n) ~	.)	
Table.xesx	Ι	generation	age	experience	education	degree	category	50X	dt	v_main	sex_in	
example_20220421174	2	1964-1984	Старше 50	Bonee 10	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Женщины	9/30/2020	1	2	
	3	1944-1963	Старше 50	2.5	Высщее	Без стелени	Рабочие	Мужчины	9/30/2020	5	i.	
	4	1944-1963	Старше 50	3-5	Bucuee	Доктора наук+Првфессор	Специалисты	Мужчіны	9/30/2020	1	1	
	5	1924-1943	Старще 50	Более 10	Среднее профессиональное	Без стелени	Рабочие	Мужчины	9/30/2020	1	1	
	6	1964-1984	Старые 50	1-3	Инре	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	5	1	
	7	1944-1963	Старше 50	1-3	Высшее	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	13	1	
	В	1964-1984	Старше 50	5-10	Иное	Без степени	Специалисты	Мужнины	9/30/2020	2	1	
	в	1985-2002	До 35	Bonee 10	Среднее префессиенальнов	Без стелени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	24	2	
	10	1964-1984	35-50	Болен 10	Среднее профессиональное	Без степени	Рабочин	женщины	9/30/2020	80	2	
	11	1964-1984	До 35	3-5	Высшее	Без стелени	Руководители	Женщины	9/30/2020	3	2	
	12	1985-2002	До 35	5-10	Инов	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	135	2	
	13	1964-1984	35-50	1-3	Высшее	Без степени	Служащие	Женщины	9/30/2020	52	2	
	14	1964-1984	Старше 50	Bonee 10	Инсе	Без степени	Служащие	Мужчины	9/30/2020	3	1	
	15	1964-1984	35-50	5-10	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Мужчины	9/30/2020	2	1	
	16	1964-1984	Старше 50	5-10	Высшее	Без степени	Служащие	женщины	9/30/2020	6	2	
	17	1964-1984	35-50	3-5	Средное профессиональное	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	36	1	
олжен начиналься с шифри, бох	18	1964-1984	Старше 50	5-10	Иное	Кандидат наук	Руководители	Женщины	9/30/2020	1	2	
белов	- 10	1005 0001	n- 10		n mont	Est manage	Magnin-		n/20 (2020	191	5	
вания		opening upent (Relichersek")									
		selectSheet(0)	Beaution and a second s									

Рис. 8.60 Удаление столбца из источника

Для того, чтобы удалить строку, выберите ее в таблице и нажмите кнопку Удалить строку

Колонное яки переташите		Отнена	[]- Viuor	ima-providena	С Удалить строку	Строку в зачоло	BOK.				
Contraction in a local provide		a	b	a•			0	• n ••••	1-	· 1~··	
Table,X45K	1	generation	age	education	degree	category	sex	dţ	v_main	sex_ld	
example_20220421174	2	1964-1984	Старше 50	Высшее	Кандидат наук	Руководители	женщины	9/30/2020	1	2	
	3	1944-1963	Старше 50	Высшее	Без степени	Рабочие	Мужчины	9/30/2020	5	1	
	4	1944-1963	Старше 50	Высшее	Доктора наук+Профессор	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	1	1	
	5	1924-1943	Старше 50	Среднее профессион	Без степени	Рабочие	Мужчаны	9/30/2020	1	1	
	6	1964-1984	Старше 50	Иное	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	5	1	
	7	1944-1953	Старше 50	Высшее	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	13	1	
	8	1964-1984	Старше 50	Инов	Без степени	Опециалисты	Мужчины	9/30/2020	2	1	
	9	1985-2002	До 35	Среднее профессион	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	24	2	
	10	1964-1984	35-50	Среднее профессион	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	80	2	
	11	1964-1984	До 35	Высшее	Без степени	Руководители	Женщины	9/30/2020	3	2	
	12	1985-2002	Да 35	Иное	Без степени	Рабочие	Жонщины	9/38/2020	135	2	
	13	1964-1984	35-50	Balcillee	Беа степени	Служащие	Женщины	9/30/2020	52	2	
	14	1964-1984	Старше 50	Иное	Без степени	Служащие	Мужчины	9/30/2020	3	1	
	15	1964-1984	35-50	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Мужчины	9/30/2020	2	1	
	16	1964-1984	Старше 50	Bucuee	Без степени	Служащие	женшины	9/30/2020	6	2	
	17	1964-1984	35-50	Среднее	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	36	I	
далжен начникаться с цифом, без облоса	18	1964-1984	Старше 50	инов	Кандидат наук	Руководители	Женщины	9/30/2020	1	Z	
	11	1005 3003	n. 15	Businer.	Eccatores.	Dofferen		0.09070000	171		
a3884940		openbocument(selectSheet(@ dropColumns(")	ileðtorhgovyli") ")								

Рис. 8.61 Удаление строки из источника

Если первая строка является заголовком, выделите ее и нажмите на кнопку "Строку в заголовок":

на Кличинто вла соритащите	4	Отмена	C- Vana	are cruit dea	С Удалить строку	🚍 Строку в заголог	NOK				
C- Quivier is and home	-	3~*	b*	a*		1 1 100		* n	1-	at production	
Table.X(SK	3	generation	age	education	degree	category	sex	dt	v_main	50X_(0	
example_20220421174	2	1954-1984	Старые 50	Высшее	Кандидат наук	Ружовадители	Женщаны	9/30/2020	1	2	
	3	1944-1963	Старше 50	Высщее	Без стелени	Рабрчие	Мужчины	9/30/2020	5	1	
	4	1944-1963	Старше 50	Высшее	Доктора наук+Профессор	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	1	1	
	5	1924-1943	Старше 50	Среднае	Без степени	Рабочие	Мужчины	9/30/2020	1	1	
	6	1964-1984	Старше 50	Иное	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	5	1	
	7	1944-1963	Старше 50	Висшаб	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	13	1	
	8	1964-1984	Старше 50	Инае	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	2	1	
	9	1985-2002	Др 35	Среднее профессион	Без стелени	Рабрчие	Женщины	9/30/2020	24	2	
	10	1954-1984	35-50	Среднее профессион	Без степени	Рабочие	женщины	9/30/2020	80	2	
	11	1954-1984	Д0 35	Высшее	Без степени	Руководители	женщины	9/30/2020	3	2	
	12	1985-2002	Да 35	Инре	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	135	2	
	13	1964-1984	35-50	Bucwee	Без степени	Служащие	Женщины	9/30/2020	52	2	
	14	1964-1984	Старше 50	Иное	Без степени	Служащие	Мужчины	9/30/2020	3	1	
	15	1964-1984	35-50	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Мужчины	9/30/2020	2	3	
	15	1964-1984	Старше 50	Высшее	Без стопени	Служащие	Женщины	9/30/2020	6	2	
D	17	1964-1984	35-50	Среднее профессион	Беа степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	36	1	
е дляжан начинаться с цифры, без	18	1954-1984	Старше 50	Иное	Кандидат наук	Руководители	Женщины	9/30/2020	1	2	
		1005 3000	ne ne	n - manipul	E	Osferne.	algermann (0 150 150 50	191	7	
азвание		openDocument(selectSheet(0) dropColumns("c	Bn21crhgcvyh") ")								

Рис. 8.62 Перенос строки в заголовок

Для того, чтобы отменить предудыщее действие, нажмите

Отмена

Кликнотта или переташита файлы в это поле		1 or internal	L= Junio	of Constant.	- Among Acations	- 0.0044 # 100000				
A CONTRACTOR OF THE OWNER		generación	age	education?	degree	* category	sek ·····	dt v_main	SEX IN	
Table_xisx	2	1964-1984	Старше 58	Высщее	Кандидат наук	Руководители	женщины	9/30/2020 1	2	
example_20220421174	3	1944-1963	Старше 50	Высшее	Без степени	Рабочие	Мужчины	9/30/2020 5	1	
	4	1944-1953	Старше 50	Высшее	Доктора наук+Профессор	Специалисты	Мужчины	9/30/2020 1	1	
	5	1924-1943	Старше 50	Среднее профессио)	Без степени	Рабочин	Мужчины	9/30/2020 1	1	
	Б	1964-1984	Старше 50	Иное	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020 5	2.	
	7	1944-1963	Старше 50	Высшее	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020 13	1	
	в	1954-1984	Старше 50	Иное	Без стелени	Специялисты	Мужчины	9/30/2020 2	1	
	9	1985-2002	До 35	Среднее	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020 24	Z	
	10	1964-1984	35-50	Средная профессион	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020 80	2	
	2.3	1964-1984	До 35	Высшее	Без степени	Руководители	Женщины	9/30/2020 3	2	
	32	1985-2002	Дo 35	Иное	Без стелени	Рабочие	женщины	9/30/2020 135	2	
	13	1964-1984	35-50	Высшее	Без степени	Служащие	Женщины	9/30/2020 52	Z	
	1.4	1964-1984	Старше 50	Инае	Без стелени	Служащие	Мужчины	9/30/2020 3	1	
	15	1964-1984	35-50	Высщее	Кандидат наук	Руководители	Мужчины	9/30/2020 2	1	
	16	1964-1984	Старше 50	Высшее	Без степени	Служащие	женщины	9/30/2020 6	2	
	17	1964-1984	35-50	Среднее	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020 36	1	
	3.8	1964-1984	Старше 50	Иное	Кандидат наук	Руководители	Женщины	9/30/2020 1	2	
инен начинаться с цифри, биз	1.9	1985-2002	До 35	Высщее	Без стелени	Рабочия	Женщины	9/30/2020 124	4	
			74.95	···· ··	······	C+	Sprace constraints	bing innad i		
анна		openDocument(selectSheet(0) dropColumis("c begin(dropRows	Bh21crhgcvyh") ") (8), renameColum	m("a", "generati	oo"), renamo(olumn("b", "age"), re	name(olumn("d", "educati	on"), renameColumn("e",	"degree"), renameColumn("f",	'category'), renameCol	lums('g', 'sex'), cename

Рис. 8.63 Отмена предыдущего действия

После проведения необходимых манипуляций с файлом необходимо указать типы для столбцов.



В случае если в файле отсутствует строка-заголовок, то тип столбца определяется автоматически.

Для этого нажмите на STRING и выберите из выпадающего списка необходимый тип данных.

 Кликонити или перетлиците фойски в это поли 	1	Отнона	[- Yaani	нть столбец	YEARNING LIDING.	CTDORY B INFORM	1079 ·				
		generauun	agu	educarium	degrae	* category	*		, Inco	SEX-IU	
Table, Kisz,	2	1964-1984	Старше 50	Высшее	Кандидат наук	Руководители	женщины	STHING		2	
example_20220421174	3	1944-1953	Старше 50	Высшее	Беа стелени	Рабочие	Мужчины	046		1	
	4	1944-1963	Старше 50	Высшее	Доктора наук+Профессор	Специалисты	Мужчины	DOUBLE		I	
	5	1924-1943	Старше 50	Среднее профессион	Без степени	Рабочие	Мужчины	DATESIME	9.	1	
	Б	1964-1984	Старше 50	Инде	Без стелени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	5	1	
	7	1944-1953	Старше 50	Bucuee	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	13	1	
	8	1964-1984	Старше 50	Инде	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	2	1	
	9	1985-2002	До 35	Среднее	Без степени	Рабочие	женщины	9/30/2020	24	2	
	10	1964-1984	35-50	Среднее профессион	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	80	2	
	22	1964-1984	До 35	Высщее	Без степени	Руководители	женщины	9/30/2020	3	2	
	12	1985-2002	До 35	Инве	Без степени	Рабочие	женщины	9/30/2020	135	2	
	13	1964-1984	35-50	Высшее	Без стелени	Служащие	Женщины	9/30/2020	52	2	
	1.4	1964-1984	Старше 50	Иное	Без степени	Служащие	Мужчины	9/30/2020	3	1	
	35	1964-1984	35-50	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Мужнины	9/30/2020	2	1	
	16	1964-1984	Старше 50	Высшее	Без степени	Служащие	Женщины	9/30/2020	6	2	
	17	1964-1984	35-50	Среднее	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	36	1	
	38	1954-1984	Старше 50	Инсе	Кандидат наук	Руководители	женщины	9/30/2020	1	2	
е должен начинаться с цифры. без	19	1985-2002	До 35	Высшее	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	124	2	
		*150 × 150 ×		Receives	For cronous	Permanan	Waladama	n (an (anaa		2	
азванно		openDocument(selectSheet(0 dropColumis(") begin(dropRow "dt"), remain	"Bh2Icrhgcvyh")) (0), renameColum MeColumn("L", "v.	m("a", "generati maln"), rename(ion"), renameColumn("6", "age"), ren ilumo(")", "sex_ld"))	nameCalumn('d', "educatio	on"), renametalum("	r", "degree"), res	eneColumi'f'.	'category"), renameColumi('g", "sex"), rena	mecolum

Рис. 8.64 Выбор типа для столбца

Для столбцов типа "Период" необходимо указывать формат даты. В выпадающем меню выбора типа нажмите на "DATETIME" и введите в появившееся поле формат даты. На изображении ниже представлен пример задания формата для столбца "dt":

дь Клигните вли перетаците	Стиния	[L Vasi	ить сталбец	VERNITS CTOORY	🗁 Старну в заголов	90%)				
Annual a sub (invia	general	m age	education	degree	category	Sex.	at	V_mam	sex_ru	
Table xisx	2 1954-19	14 Старше 50	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Wei STIMAG		1	2	
example_20220421174	3 1944-19	33 Старше 50	Бысшее	Без степени	Рабочие	Myr Int		5	1	
	4. 1944-19	З Старше 50	Высшее	Доктора наук«Профессор	Специалисты	Myy BOUBLE		1	ī	
	5 1924-19	13 Старше 50	Среднее профессион	Без степени	Рабочие	My's DATETINE		1	1	
	6 1964-19	34 Старше 50	Иное	Беа степени	Специалисты	Myx as/ww/m		5	I	
	7 1944-19	3 Старше 50	Высшев	Без степени	Спациалисты	Мужчины	9/30/2020	13	T	
	8 1964-19	4 Старше 50	Инсе	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	2	1	
	9 1985-20	2 До 35	Среднее	Без степени	Рабочие	женщины	9/30/2020	24	2	
	10 1954-19	35-50	Среднее профессио	Без степени	Рабочие	Женщины	9/30/2020	80	2	
	11 1964-19	14 До 35	Высшее	Без степени	Руководители	Женщины	9/30/2020	3	2	
	12 1985-20	2 Do 35	Инов	Без степени	Рабочне	женщины	9/30/2020	135	2	
	13 1954-19	4 35-50	Высшее	Без степени	Служащие	Женщины	9/30/2020	52	2	
	14 1954-19	64 Старше 50	Инов	Без степени	Служащие	Мужчины	9/30/2020	3	T	
	15 1964-19	35-50	Высшее	Кандидат наук	Руководители	Мужчины	9/30/2020	2	1	
	16 1954-19	14 Старше 50	Высцее	Без степени	Служащие	Женщины	9/30/2020	6	2	
6	17 1964-19	4 35-50	Среднее	Без степени	Специалисты	Мужчины	9/30/2020	36	1	
0	18 1964-19	14 Старше 50	Иное	Кандадат наук	Руководители	Женщины	9/30/2020	1	2	
е далжен начинатыся с анфры, без	19 1985-20	02 До 35	Высшее	Без степени	Рабочие	Женшины	9/30/2020	124	2	
Process	10 1001 10 000 00	1 . No. 24	Concourt	Casarana	Cmeanur	Wei comin c	n inn imnen	-	2	
Название	openDocum selectShe dropColum begin(drop "dt"),	nt("Bn21orhgevyh") t(0) s("c") Rows(0), renameColu mameColumn("t", "o	ani("a", "generat (main"), renameC	lon"), renameColumn("b", "age"), ren olumo("j", "sex_ld")))	uneColumn("d", "educatio	on"), renameColumn("e"	, "degree"), ren	eneColumn(*f	", "category"), renameColumn("g",	"sex"), renimeCo)um(

Рис. 8.65 Ввод формата для столбца типа "Период"

После ввода формата нажмите "Enter" для его сохранения.

Введите в поля ввода ID и название источника и нажмите кнопку

Добавить

Клиновите нам серетлените факазы в это поле		Отнона	E_ Snass	out-Cintegert	Удалиту стоону	E Crook) e pronor	040				
		generauuu	age	educanun	degree	category	58# ****	Di	v_mann	SELINI	
Tapin, stex	2	1964-1984	Старша 50	Высщее	Кандидат наук	Руководители	Жанщины	2020-09-	1	2	
example_20220421174	в	1944-1963	Старше 50	Высшее	Без стелени	Рабочие	Мужчины	2020-09- 30	5	1	
	- 4	1944-1963	Старше 50	Высцие	Дактора наук+Профессор	Специалисты	Мужныны	2020-09-	1	1	
	5	1924-1943	Старше 50	Среднее профессион	Без степени	Рабочие	Мужнаны	2020-09- 30	1	1	
	6	1964-1984	Старше 50	Инде	Без стелени	Специалисты	Музичины	2020-09- 30	5	1	
	7	1944-1953	Старше 50	Высшее	Без стелени	Специалисты	Мужнины	2020-09-	13	1	
	В	1954-1984	Старше 50	Инше	Без степени	Специалисты	Мужчины	2020-09-	2	1	
	9	1985-2002	До 35	Среднее	Без степени	Рабочие	Женщины	2020-09-	24	2	
	1.0	1964-1984	35-50	Среднее профессион	Без стелени	Рабочие	Женщины	2020-09- 30	80	2	
	11	1964-1984	До 35	Высщее	Без степени	Руководители	Женщины	2020-09- 30	3	2	
	12	1985-2002	Дó 35	Инае	Без стелени	Рабочие	женщины	2020-09-	135	2	
	13	1964-1984	35-50	Высшее	Без стелени	Служащие	Женщины	2020-09-	52	2	
	1.4	1964-1984	Старше 50	Иное	Без степени	Служащие	Мужныны	2020-09-	3	1	
	15	1964-1984	35-50	Высщее	Кандидат наук	Руководители	Мужчины	2020-09-	2	1	
	16	1964-1984	Старше 50	Высшее	Без степени	Служащие	женщины	2020-09- 30	6	2	
	17	1964-1984	35-50	Среднее	Без стелени	Специалисты	Мужчины	2020-09-	36	1	
excelDataSource	18	1964-1984	Старше 50	Инпе	Кандидат наук.	Руководители	женщины	2020-09- 30	1	2	
е должен начинаться с цифры, без зобелов	19	1985-2002	До 35	Высшее	Без степени	Рабочие	Женщины	2020-09- 30	124	2	
		40-01 40-04	19 - 9E	Crocker	Pas transform	China and	Memorie	2020.08		2	
азвание		openDocument(selectSheet(0) dropColumns(*c	BHZ1crhqcvy#")	1.1							

Рис. 8.66 Создание нового источника



ID источника необходимо указывать латиницей без пробелов, оно также не должно начинаться с цифры.

После этого созданный вами источник будет отображен в списке.

8.5 Создание куба

Для того, чтобы создать куб, откройте раздел "Данные" и перейдите в подраздел "Кубы"

6

ы +			Сортнровать: имя
Название и ID	🚊 Принадлежность куба: любая 🗸	🔳 Источник данных	Действия с кубом
audit_events luiemsbi.audit_events	🕥 Глобальный	🖤 iuxmsbi	Редактировать Удалить
change_period luxmsbl.change_period	💮 Глобальный	🖤 luxmsbi	Редактировать Удалить
custom_abc_xyz_analysis wxmtbl.cuttom_ana_xyz_analysis	ds_25	🖣 luxmsbi	Редактировать Удалить
demo_sales_koob (www.sbi.demo_sales_koob	Плобальный	📭 luxmsbi	Редактировать Удалить
demo_sales_new karmsbl.como_salès_kerw	💮 Глобальный	👎 luxmisbi	Редактировать Удалять
.demo_sales_russia_region_borders connectratemo_sales_conne_region_bordere	🗊 Глобальный	🖤 luxmsbl	Редактировать Удалить
dict_example_customers luxmsbruect_example_customers	💮 Глобальный	📭 luxmsbi	Редактировать Удалить
dict_example_data (uxmsbi/dict_eximple_ditu-	🕜 Глобальный	👎 luxmsbi	Редактировать Удалить
dict_example_employee	Плобальный	🖤 luxmsbi	Редактировать Удалить
d(ct_example_shippers	💮 Глобальный	👎 luxmsbi	Евдактировать Удалить
electricity_payments.	💮 Глобальный	🐨 luxmsbi	Редактировать Удалить
electricity_payments_accum	💮 Глобальный	🖤 luxmsbi	Редактировать Удалить
electricity_payments_plan	Побальный	🖤 (uxmsbi	Редактировать Удалить
gromov_all_data co_luxms.gromov_all.data	💮 Глобальный	₩. ch.luxms.com	Редактировать Удалить

Рис. 8.67 Таблица созданных кубов

Поиск и сортировка по таблице с созданными кубами производится аналогично таблице с источниками данных.

Для создания куба нажмите на + для открытия окна создания куба:

Создание нового куба	Шаг 1 Выбор источника, создание связей	Шат 2 Предварительный просмотр связей таблиц	Шаг З Настройка нового куба, содранение	3
Схемы в источнике данных Q. Поиск				
> abac				
> adm	E			
- audit				
k back				
backend_log				
k bm				
custom				
> custom_1				
custom_3				
custom_4				
custom_5				
Источники данных				
🖹 kafka				
Куб для визуализаций				
ሞ tuxmsbi				
III- ch.luxms.com				
Acess files in Data Boring				
qii test				
硼 tur_potok				
e test	INTER			Перетацияте таблицы на
· testtesttest				экран и настройте связи
di rasras				
di salers_excel				Назад Вперед

Рис. 8.68 Окно создания нового куба

Выберите источник данных, из которого будет создан куб:



Рис. 8.69 Список подключенных источников

Вы можете воспользоваться поиском для фильтрации списка источников:



Рис. 8.70 Поиск по списку источников данных

После выбора источника данных в списке "Схемы в источнике данных" будут представлены все доступные схемы в этом источнике:

Создание нового куба Шаг 1 Выбор источния	ка, создание связей Шаг 2. Предварительный просиютр связе	а таблиц Шат З Настройка нового куба, сохранение	×
Схемы в источнике данных Q. Поиск			
> example.xls			
Источники данных			
Q testi			
work of a			 Перетащите таблицы на
			экран и настройте связи
			Нязад Вперед

Рис. 8.71 Список схем



При нажатии на схему откроется список таблиц внутри схемы:



Рис. 8.72 Список таблиц в схеме

Перетащите таблицу на поле "в клетку" для генерации SQL-запроса к источнику:



Рис. 8.73 Создание куба

В случае необходимости создания куба из нескольких таблиц, нужно настроить их связь. Для этого перетащите 2 или более таблиц на поле "в клетку":



Рис. 8.74 Генерация запроса из 2 таблиц

Для указания связей необходимо произвести следующие действия:

- 1. Удерживайте левую кнопку мыши у того поля, которое необходимо связать со второй таблицей.
- 2. Продолжая удерживать левую кнопку мыши, переместите курсор к следующей таблице на поле "в клетку".

3. Отпустите левую кнопку мыши, когда поле, которое необходимо связать, будет выделено цветом:



Рис. 8.75 Указание связей таблиц



После указания связей всех таблиц в поле "в клетку" кнопка "Вперед" станет активной:

Рис. 8.76 Переход на "Шаг 2" создания куба

На шаге 2 будет представлена таблица, полученная после генерации SQL-запроса:

elect x0ds.t448. ope as upe . x0ds.t448. category as category .		308	category	degree	dt	education	experience	generation	363	sex ld	v main	id.	name
xdds.t448. degree as degree . xdds.t448. dt as dt.	1	Cristian 50	Рухопоратили	Канданан наук	2020-09-30	Высали	Eamw 10	1064-1084	Winsequences	2	1	2	Женшин
adds.5448. experience as mageriants. adds.5448. experience as mageriants.	2	Старша 50	Pationala	Bes Cremenul	2020-09-30	Bacase	3.5	1944-1983	Myanami	1	5	1	Myscam
adds.t448."cen as "ben"; adds.t448."cen.td" as "sen.td".	1	Cramov 50	Споциалисты	Доктора наук «Профиссор	2020-09-30	Bucane	3-5	1944-1963	Mynomia	4	1	4	Myseum
wdds.t450."(d' as '(d', wdds.t450."), as '(d',	4	Старшы 60	Pationila	Без степени	2020-09-30	Среднее профессиональное	Gonne 10	1924-1943	Мужчаны	1	ì	1	Myseum
from xdds.t448, xdds.t450 where xdds.t448."srs_10" = xdds.t450."(d"	5	Crapue 50	Спошналисты	Des crenkinin	2020-09-30	Инов	1-3	1904-1984	Myamana	1	5	1	Myboun
		Старым 50	Companyity	Eas channam	2020-09-30	Bucane	1-3	1044-1963	Мунчины	1	13	1	Мужчин
	7	Craptue 50	Специалисти	Sea cronesal	2020-09-30	Иное	5-10	1954-1984	Мужины	1	2	1	Мукчин
		Дb 35	Рабочие	Без стопони	2020-09-30	Средное профессиональное	Bonee 10	1985-2002	Miniagense	2	24	2	Жонщин
		35-50	Pationale	Без степени	2020-09-30	Среднее профессиональное	60N08 10	1964-1984	Жанцины	2	80	2	Женции
	10	До 35	Pysoacaimente	Bez cronowe	2020-09-30	Bucuee	1.5	1964-1984	монароны	2	3	2	Женщии
	- 15	£0.62	Patronag	Bes crement	2020-09-30	Mazza	5-10	1085-2002	Жанаданы	2	135	2	Женци
	4.2	25.50	Служащие	5es crenewi	2020-09-30	Высцее	1.3	1964-1984	20094033304064	2	52	2	женщи
	43	Crapus 50	Служащие	Белстепени	2020-09-30	Webe	Some 10	1964-1984	Мунчины	1	3	3	Нужно
	14	15-50	Руководители	Кандидат наук	2020-09-30	Высцее	5-10	1964-1984	Мужчины	.1	2	1	Мужни
	-15	Crispian 50	Соужащие	Бенлинин	2020-09-30	Высцие	5-10	1064-1084	Жанщаны	2	6	2	Женщи
	46	25-50	Специалисты	5ep cronoisi	2020-09-30	Среднее професснональное	3-5	1964-1984	Музовны	1	35	1	Муюзы
	47	Старын 50	Руководители	Кандидат ниул	2020-09-30	Whether	5-10	1964-1984	Женцанны	2	1.	2	Женщин
	10	, Die 35	Pabovela	Без степски	2020-09-30	Высшее	1-3	1985-2002	женщины	2	124	2	Женции
	18	До 35	Служащие	Беа столени	2020-09-30	Среднее профессиональное	5-10	1984-1984	Mornagerma	2	4	2	женши
	-20	25-50	Споциалисты	Ees chindian	2020-09-30	Buquee	3-6	1064-1084	Жонцины	Z	32	z	Женщин
	21	Дo 35	Chysequie	603 Ctonewi	2020-09-30	Иное	3-5	1985-2002	Myahama	1	2	3	Myscale
	72	Старин 50	Руководители	Без степени	2020-09-30	Bwcane	510	1964-1984	Мунчены	1	.41	1	Hyisenn
	23	Старши 50	Блициалисты	Bes Cretional	2020-09-30	Bucuse	5-10	1924-1943	Myatumai.	1	2	1	Myseulu
	24	Старше 50	Рабочня	Bea crenewe	2020-09-30	Иное	До сыря	1924-1943	Мужчины	0.0	1.	1.	Nyxiste
	25	До 35	Paforang	Бехстепени	2020-09-30	Среднее профессиональное	3-6	1064-1084	Мунчаны	1	8	1	Мужчин
	26	Старша 50	Pationite	549 CTIMOIA	2020-09-30	Среднее профессиональное	1-1	1944-1963	Mysoupos	1	8	1	Mylevite
DEPOSITION	27	CTRNUN 50	Руковоантили	Bea chennew	2020-09-30	Спедние профессиональное	3.5	1944-1963	Мужчены	4	3	1	Hysens

Рис. 8.77 Шаг 2. Предварительный просмотр связей таблиц

При необходимости вы можете отредактировать сгенерированный запрос и нажать кнопку "Выполнить" для просмотра результата отредактированного запроса:

ect wids.t448."app" as "app", wids.t448."category" as "category".		age	category	degree	dt	education	experience	generation	548	sta_id	v_main	.id	name
adds.t448. Gepter as "depres", adds.t448."dt" as "dt", adds.t448."dt" as "dt",	1	Старын 50	Руководители	Кандидайт өзүн	2020-09-30	Bucture	Edgese 10	1964-1984	Monagement	-1	1	2	Женщ
<pre>sdds.t448."experience" as "experience", adds.t448."generation" as "generation",</pre>	2	Crepuel 50	Рабочия	Бил степени	2020-09-30	Высшин	à-5	1944-1963	Myenamaa	5	5	1	Myseus
adds.t448."uns.td" as "sex.id", adds.t448."uns.td" as "sex.id",	8	Crispus 50	Споциалисты	Доктора нари «Профессор	2020-09-30	Высшее	2-5	1944-1963	Муронена	1	3	1	Magen
wdds.1450."Ld" as "10", wdds.1450."mawr" as "hane"	- 14	Chapter 50	Patroni	Баз статина	2020-09-30	Среднее профессилнальное	60mme t0	3924-1943	Мужилны	1	3.	d.	Hyses
here xdds.t448.'sex_ld" * xdds.t436."18"	5	Chapue 50	Специалисты	Бел степние	2020-09-30	PH00	1-1	1964-1984	Мужиены	1	5	1	Myxes
and a second	Ϊ.	Grappie 50	Спициалисты	Биа стилини	2020-00-30	Bacure	1.3	1944-1953	Myeninia	3	13	4	Музеч
	7	Cripper 50	Специалисти	Без степенні	2020-09-30	Инол	5-30	1984-1984	Мужины	1	2	1	Mysen
	8	II.o 35	Pabolumi	Без степлени	2020-09-30	Среднее профессиональное	Sozee 10	1985-2002	Kimana	-2	24	2	Женщ
	g	35-50	Pabolin	Бед степени	2020-09-30	Средные профессиональное	6dree 10	1964-1984	Renated	2	90	2	женщ
	10	До 35	Pyriosudateha	Без степени	2020-09-30	Bucure	3-5	1964-1984	Management	2	3	2	Женщ
	11	До 35	Patione	Без стелени	2020-09-30	KHDE	5-10	3985-2002	Wangerst	2	135	Z	Женщ
	12	35-50	Служещие	Беа степонн	2020-09-30	Bacture	1-0.	1964-1984	Menume	2	52	2	женщ
	33	Crapue 59	Grigenaujan	Биа степнии	2020-09-30	Reput	Game 10	3054-1984	Музглины	3	3	1	Мужч
	14	35-50	Руководители	Кандидат наук	2020-09-30	Высшее	5-10	1964-1984	Мужлены	1	2	1	Муни
	45	Сторщо 50	Crivisaulee	Без степеныі	2020-09-30	Высшее	5-10	1984-1984	Menandatana	2	5	2	женщ
	36	35-50	Специалисты	Без степени	2020-09-30	Средное профессиональное:	3-5	1964-1984	Мужчины	1	36	13	Mysen
	17	Crapue 50	Руководители	Кандидат ниун	2020-09-30	Инов	5-10	1964-1984	Management	2	1	2	женщ
	1.8	Ilio 35	Рабочне	Bea crenewe	2020-09-30	Высшее	1-3	1985-2002	Monartes	2	124	2	женщ
	83	Де 35	Служащия	Быя степени	2020-09-30	Среднее профессиональное	5-10	1964-1984	Wennerst	2	4	2	Женщ
	20	35-50	Специалисты	Беа степени	2020-09-30	Bucium	3.5	1964-1984	Wington	-2	32	2	женщ
	23	Дe 35	Gnysnagan	Биа ститны	2020-00-30	Henry	3.0	1685-2002	Музичины	4	2	4	Mysra
	22	Chippey 50	Pyxosqgateter	Без степлені	2020-09-30	Buicule	5-20	1984-1984	Mywhatteni	1	43.1	1	Myson
	23	Старые 50	Специалисты	Бел ститини	2020-09-30	Biactann	5-10	1924-1943	Mysennus	1	2	11	Мужч
	24	Creput SI	Pasolain	Без степены	2020-09-30	49400	До сода	1924-1943	Mywiellina	2	1	1	Мунскі
	25	Ilo 35	Pabonini	Без степени	2020-09-30	Среднее профессилияльное	3-8	1964-1984	Музенины	1	8	3	Mysen
	26	Grapuo 50	Padoviet	Бер степени	2020-09-30	Среднее профессиональное	1-0	1944-1983	Mywniniai	4	8	1	Мужа
Districtments.	27	Crapue 50	Pysiokalaimintei	Беа степени	2020-09-30	Средное полбооснонильное	3.5	1944-1983	Музойны	1	2	1	Heres

Рис. 8.78 Редактирование сгенерированного SQL-запроса

После редактирования запроса нажмите кнопку "Вперед":

wids, t448, "Category" as "Category",		age	category	degree	dt	education	experience	generation	508	sex_id	v_main	id	name
wdds.t448."depree" as "depree", wdds.t448."dt" as "dt",	1	Старіші 50	Рунаводители	Кандидат неух	2020-09-30	Высшин	Eonee 10	1964-1984	женцины	2	1	2	Sterelly)
<pre>xdds.t448."experience" as "maperiance", xdds.t448."generation" as "gameration".</pre>	T	Старын 50	Patiente	Eea crement	2020-09-30	Bucure	3-5	1944-1963	Мужчины	1.		x	Мужчин
wdds.t440, tex as "sex", wdds.t440, tex (d' as "sex \d",	4	Старын 50	Спациалисты	Доктора наук «Профессор	2020-09-30	Bocure	3-5	1944-1963	Мужмины	1	1	I	Myseam
xdds.t450."Ld" as "Ld", xdds.t450."name" as "name"	4	Стярын 50	Pationete	Dea cherineel	2020-09-30	Среднее професснонкизное	Bonee 40	1924-1943	Мужины	1	1	1	Мужнот
ere xdds.t445. xdds.t450 ere xdds.t445."sex_1d" = xdds.t450."(d")	5	Chepane 50	Станалитисты	East Cramment	2020-09-30	Иное	1-3	1984-1984	Мужчины	1.	5	1.	Мужнин
	6	Стерин 50	Cheuraniectu	Без степенн	2020-09-30	Beiciuee	3.37	1944-1963	Myjacionette	1.	13	5	Мужчик
	7	Старине 50	Стиминиянсты	543 cremen	2020-09-30	Иное	5-10	1964-1984	Мужчины	T	2	5	Мужчи
	6	До 35	Patinsie	Sea crement	2020-09-30	Среднее професснональное	Econes 10	1985-2002	жунщины	2	24	2	жащи
		35-50	Pattown	Беа степлени	2020-09-30	Средней професснональное	Estime 10	1964-1984	Кенцины	2	60	z	Remain
	10	.Db 35	Руховодители	Биз стятона	2020-09-30	Biocure	3-5	1964-1984	SECTION (2	a	2	Женщи
	11	J10 35	Patronia	Dea cremen	2020-09-30	Steps	5-10	1985-2002	NOPHLAMPER	2	115	1	ROPPLE
	12	35-50	Служащая	Eka crimina	2020-09-30	Thurstore	3-3	1984-1984	Жинадины	2	52	2	Женще
	17	Старше 50	Служащие	54a cresses	2020-09-30	MHOR	Equine 10	1984-1984	Musemos	3.	3	-1	Мужчи
	14	35-50	Руководители	Кандидат наук	2020-09-30	Bercizee	5.10	1964-1984	Мужчины	1	2	1	Myanate
	15	Старыя 50	Служащие	Бир стипини	2020-09-30	Bacute	5-10	1964-1984	женщины	2'	8	2	Reman
	18	-35-50	Специалисты	Биа стятони	2020-09-30	Среднее профессиональное	3-5	1964-1984	Мужчены	1	38	1	Nywan
	17	Старши 50	Руководители	Kanansalan malyn	2020-09-30	Иное	5-10	1984-1984	- MORNELIMPERI	2	3	2	Kensure
	-10	.ño 35	Patiosne	Ees cremup	2020-09-30	Buccure	1-3	1985-2002	Жинщины	2	124	2	Kiteaun
	19	Д0 35	Citymaupen	563 creiteini	2020-09-30	Средние профессиональное	5-10	1964-1984	Renautrial	2	4	3	Nonupe
	20	35-50	Спициалисты	E63 CTHINNE	2020-09-30	Buttere	3-5	1964-1984	Жотнанты	2	32	z	Hornaut
	25	До 35	Служащие	Era cherteim	2020-09-30	WHOE	3-5	1985-2002	Myaniatette	1	2	1	Mywani
	22	Старыя 50	Руководители	Беа стопони	2020-09-30	Bicure	5-10	1964-1984	Мужчины	1	41	1	Myreun
	23	Crapus 50	Специалисты	Биз стятони	2020-09-10	Becuen	5-10	1924-1943	Мужчены	1	2	1	Nywam
	24	CTRDGe 50	Pationet	Eea chimmen	2020-09-30	NHOE	До года	1924-1943	Manapapar	1	× .	T.	Музекте
	25	<i>I</i> ID 35	Patirous	Ens crimina	2020-09-30	Срядния профикциональном	3-5	1964-1984	Мужчины	3	8	\$	Нужны
	-26	Стирині 50	Patowell	563.c1600+wi	2020-09-30	Среднее професснональное	1-3	1944-1963	Myahamai	3	8	5	Мунчин
Shandonum	27	Ставша 50	Pressentane	Ees creneses	2020-09-30	Среднее поофессиональное	3-5	1944-1963	Мунчаны	1		1	Hypering

Рис. 8.79 Переход на "Шаг 3" создания куба

На последнем шаге создания куба вы можете прописать заголовки для полей, как они будут отображаться в Luxms BI при использовании данного куба. Для этого в столбце "Заголовок" выделите необходимую ячейку и введите новое название:

Создание нового	куба Шаг 1 Выбор	источника, создание связей Ц	Јаг 2 Предваритель	ный просмотр связей т	аблиц Шаг 3 настро	йка нового куба, с	охранение		×
Заголовок	ID	Анализировать	Tien et durmane	Всего строя	Уникальных строк	Размах	Turi A Ri dargana	Агрегационные функции	
Возраст	áge	Повторить анализ	text	1620	4	0.99	String 🧅	See .	
category	category	Повторить анализ	text	1620	5	0,99	String v		
degree	degriee	Повторить анализ	fext	1620	4	0.99	String +	-	
dt	aı	Повторить анализ	dáte	1820	3	0,99	Period L	Vest an and	
education.	education	Повторить анализ	test	1620	i.	0.99	String v	ain;	
experience	experionce	Пояторить анализ	text	1620	E	0.99	String -	54	
generation	generation	Повторить анализ	DEXT	1620	6	0,99	String u	-	
sex	388	Повторить анализ	text	1620	3	0.99	String v	see.	
4 10 Ja (~		*	~	Freises		Hang) Imped

Рис. 8.80 Изменение заголовка

Также необходимо проверить корректность указанного типа в столбце "Тип (в системе Luxms BI)". В случае расстановки некорректного типа нажмите на указанный тип в столбце "Тип" и выберите в выпадающем списке корректный вариант:

оздание нового	куба Шаг 1 Выборы	источника, создание связей Ц	Јаг 2 Предварительн	ый просмотр связей та	аблиц Шаг 3 Настро	яка нового куб	ба, сохранение	3
Заголовок	íD	Анализировать	Tan	Всего строя	Уникальных строк	Размах	Two	Агрегационные функции
ын. -	ui.	нивнорено вешнего	618+C	1020	-	0.00	1000	ments and the
education	education	Повторить анализ	text	1620	à.	0.99	String 😞	
experience	experience	Повторить аналыз	Territ.	1620	5	0.99	String v	568
generation	gérieration	Повторить анализ	text	1620	0	0.99	String ~	(and
sex.	510	Повторить анализ	teit	1620	3	0,99	String v	(ment)
sex_id	sex_id	Поэторить анализ	text	1620	1	0.99	String v	teet.
/_main	v _e mintri	Повторить анализ	int4	1620	229	0.85	Number -	thank any many the case we pair an are a sum and you will pair them.
id	id	Повторить анализ	text	1620	3	0.99	Размерности String Nomber Berind	(1986)
name	name	Повторить анилиз	text	1620	3	0.99	Факты Sum Aggfn	Smorth
								Habas Brepes

Рис. 8.81 Выбор типа для столбца

По умолчанию все поля являются размерностями. Для корректной работы в Luxms BI вам необходимо указать, какие из полей будут фактами. Фактами обычно являются поля, к которым будет применена агрегационная функция для представления данных. Выберите тип "SUM" для поля, чтобы указать его в кубе как факт:

FASHDUR								
Создание нового куб	а Шагі выбори	сточника, создание связей Ц	lar 2 Предварительн	ый просмотр связей та	аблиц Шаг 3 настрой	ika нового куť	5а, сохранение	×
Заголовок	ID.	Анализировать	Twn	Всего строк	Уникальных строк	Размах	Tien 16 W Contrast	Агрегационные функции
ut	- 101	i sani specia antoina	10010	auku			(tail taria)	
education	education	Повторнть анализ	text.	1620	3	0.99	String 🛥	94 (
experience	experience .	Повторить анализ	(m)	1620	0	0.99	String ~	
generation	generation	Повторить анализ	test	1620		0.99	String ~	-
sex	sex	Повторить анализ	text	1620	1	0.99	String ~	-
sex_Id	sex_id	Повторить анализ	fext.	1620	8	0.99	String v	-
v_main	v_main	Поэторить анализ	inté	1520	258	0.85	Sum .	ten and a second scheduling and and a
		-					Размерности	-
10	NO.	повторить анализ.	text.	1620	.3	0.99	Number Period	-
name	name	Повторить анализ	text	1620	3	0.99	Факты Sum AggIn	-
								Hadari / Brouper

Рис. 8.82 Выбор поля как факт

Также можно либо в столбце "Агрегационные функции" нажать на те доступные функции, которые представлены для данного поля. Если агрегационная функция выделена цветом, то поле будет отображаться в списке фактов:

A

Ŧ

Создание нового	куба Шаг 1 Выбор	источника, создание связей Ц	Јаг 2 Предварительн	ый просмотр связей та	иблиц Шаг 3 Настрой	іка нового куба, с	охранение	×
Заголовок	ID	Анализировать	Turn , et al. (1999) and and	Всего строк	Уникальных строк	Размах	Tinn a Biltectmen	Агрегационные функции
Возраст	age	Повторить анализ	text.	1620	4	0.99	String >	ing .
category	category	Повторить аналих	text	1520	5	0.99	String ~	
degree	degree	Повторить анализ	text	1620	4	0.99	String 🕞	1348
đt	m	Повторить анализ	date	1620	3	0.99	Period 🤟	
education	education	Повторить анализ	tuxt	1620	4	0.99	String ~	-
experience	experience	Повторить внализ	text	1620	6	0.99	String v	and .
generation	generation	Повторить анализ	text	1620	6	0.99	String -	100
sex	588	Пояторить анализ	text	1520	3	0.89	String 👻	-
		<u></u>			*	10	(Carlos)	ныха

Рис. 8.83 Выбор агрегационных функций для полей

В случае, если у поля указан тип из списка "Размерности" (String, Period, Number) и выбраны агрегационные функции, то данное поле в конструкторе дэшей будет отображаться как в списке фактов, так и размерностей.

Тип aggfn используется в случае, если для поля необходимо прописать дополнительный подзапрос.

После указания типов для всех полей нажмите кнопку "Вперед":

Создание нового	куба Шаг 1 Выбор	источника, создание связей Ц	Jar 2 Предварителы	ный просмотр связей т	аблиц Шаг З настро	йка нового куба, с	охранение		
Заголовок	ID.	Анализировать	Ten manual di	Всего страя	Уникальных строк	Размах	Ter:	Агрегационные функции	
Возраст	age	Повторить анализ	text	1620	4	0.99	String -	See .	
category	category	Повторить акализ	text	1620	5	0,99	String o	Aug	
degree	degriui	Повторить анализ	fext	1520	-ă	0.99	String or	-	
đi	01	Повторить-анализ	date	1620	1	0.99	Period V		
education	education	Повторить анализ	text	ī620	4	0.99	String v	sing 1	
experience	experibrice	Полтерить анализ	fax1	1520	E.	0.99	String ~	-	
generation	generation	Повторить анализ	text	1620	6	0,99	String u	-	
sex	SRV	Повторить анализ	Text	1620	i	0.99	String >	100	
			~	* 1.111	3		if te inco		Назал Штерел

Рис. 8.84 Переход к созданию куба

В открывшемся всплывающем окне введите Название и ID куба либо воспользуйтесь автоматически сгенерированным вариантом и нажмите кнопку "Сохранить":



Рис. 8.85 Создание нового куба

После сохранения куб будет представлен в таблице созданных кубов.

8.6 Создание дэша "Карта"

В Luxms BI существует 4 варианта отображения данных на карте: точки, графики, тепловая карта и области.

Для отображения данных на карте в целевом кубе необходимо иметь следующие размерности:

- 1) Для точек, графиков и тепловой карты:
 - Ширина (поле должно иметь название **lat**).
 - Долгота (поле должно иметь название **lng**).
 - Название показателей на карте (название городов, стран, областей и т.д.).
 - Значение.
- 2) Для областей в кубах должны быть прописаны id. Ниже представлен пример таблицы, по которой можно построить данные на дэше "Карта":

City	lat	lng	region_id	region_name	VAL
Ейск	46.71157	38.2763895	3	Краснодарский край	87771
Верхоянск	67.5502451	133.390735	98	Саха /Якутия	1311

City	lat	lng	region_id	region_name	VAL
Псков	57.8194415	28.3317198	58	Псковская область	203974
Киселевск	54.0059999	86.6366116	32	Кемеровская область	98382
Зерноград	46.8495958	40.312837	60	Ростовская область	26850

Прописанные id должны соответствовать id perиoнам, прописанным в таблице для конкретной wkt-области. По умолчанию в Luxms BI присутсвует таблица glossary.russia_region_borders с таблицей wkt-областей по Регионам и Федеральным округам Российской Федерации.

В случае необходимости использовать другую таблицу с wkt-данными в таблице должны присутствовать следующие поля:

- type в зависимости от уровня разбиения карты (доступные значения по умолчанию: region/fdistrict).
- id уникальный номер области.
- title название области.
- wkt координаты области в формате wkt.

Пример таблицы с wkt областями представлен ниже:

type	id	title	wkt
region	31	Белгородская область	POLYGON((38.048975 51.353093, 38.048975 51.353093))
fdistric	2 t	СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ	MULTIPOLYGON(((19.4141518 54.6105810999953, 6.406398 59.632536)))
region	46	Курская область	POLYGON((35.652946 52.248284, , 39.917905 53.416223, 40.052264 53.382039))
region	50	Московская область	POLYGON((37.893016 56.871103, 37.623885 55.551183))



Вы можете подключиться к базе luxmsbi и посмотреть подробный пример реализации таблицы (таблица "russia_region_borders" в схеме "glossary").

После создания куба перейдите на дэшборд, в котором необходимо создать карту, и создайте дэш "Карта":

4			Отнена	Сохранить
Дэшборд с картой Дэшборд с картой Карта Карта Трендзи				
		And		
5313251	,I			
test				
Мои финансы	2			
С глн грр				
С Демонстрационные патасеты	2 4			

Рис. 8.86 Создание дэша "Карта"

В блоке "Отображение" вы можете настроить по зуму, широте и долготе отображение карты по умолчанию:

	^ Тип визуализации 꼹 Карта
NENERS AUTONOMOUS DISTRICT METUDAR ABTOHOMHUN OWPYT SINGTOMHUN OWPYT	^ Заголовок
КОМИ ТЯК ОВЦАБТ РЕСПЪЕЛИКА КОМИ СОЛИ	 ^ Отображение Зум 4
A DELAST DECKA DECKA ACT6- PERMIKRAI TOMENCAR OBLAST TOMENCAR OBLAST TOMENCAR OBLAST TOMENCAR OBLAST TOMENCAR OBLAST	широта 60 Долгота
UDMURTA SMAMPTHR TATARSTAN TATARSTAN TATARSTAN URA SOFTAHCKAR GERACTE OMSK OBLAST TATARSTAN URA SOFTAHCKAR GERACTE OMSK OBLAST TOMSK TOMSK RASNOVARSK IPSCRAAT GERACTE VIDA	80
SAMAA OBLAST CAMAAPCKAR OBJACTE CAMAPCKAR OBJACTE ADMOLA PROVINCE ADMOLA PROVINCE ADMOLA PROVINCE ADMOLA PROVINCE ALTAI ISBAL ATTAXCOM ISBAC ALTAI ISBAL ATTAXCOM ISBAC ALTAI ISBAL ATTAXCOM ISBAC	Цвет текста заголовка Размер шрифта заголовка
DRAGIOLAR STACTO- ST ACTOBLE PROVINCE ACTOBLETO- ST ACTOBLETO- NATORIAN ACTOBLE PROVINCE ACTOBLETO- NATORIAN ACTOBLETO- NATORIAN A	Отмена

Рис. 8.87 Блок "Отображение" для дэша "Карта"



Для добавления слоя с данными откройте блок "Дочерние элементы" и перенесите слой на дэш "Карта", удерживая его левой кнопкой мыши (drag'n'drop):



Рис. 8.88 Добавление слоя "Точки" на дэш "Карта"

После перенесения слоя в правом верхнем углу появится кнопка слоя. Для открытия конструктора для слоя нажмите на кнопку слоя:



Рис. 8.89 Открытие конструктора для слоя на дэше "Карта"



В конструкторе в блоке "Данные" выберите куб для карты:

Рис. 8.90 Выбор куба для дэша карта

В блоке "Факты" выберите поле для значения, а в блоке "Размерности", выберите поля широты (lat) и долготы (lng) и остальные сопутствующие размерности:



Рис. 8.91 Настройка блока "Данные" для дэша "Карта"

Поля с широтой (lat) и долготой (lng) в блоке "Размерности" должны быть выбраны обязательно.

Для того, чтобы карта реагировала на управляющий дэш, в блоке "Фильтры" выберите размерности, которые должны реагировать на фильтрацию с использованием управляющего дэша.



Работа с блоком "Фильтры" описана в разделе "Создание дэша".

Также в блоке "Зона" вы можете указать цвет точкам в зависимости от значения:



Рис. 8.92 Блок "Зоны" для дэша "Карта"

Блок "Отображение" имеет следующие поля:

- 1. Активность по умолчанию при нажатии на данный чек-бокс, слой будет отображаться по умолчанию, в противном случае, отображение слоя будет происходить посредством нажатия на кнопку слоя.
- 2. Размерность для главного значения необязательный параметр, указывается поле для значения точки.
- 3. Размерность для широты выбирается размерность для широты, в случае если в кубе название поля не **lat**.
- 4. Размерность для долготы выбирается размерность для долготы, в случае если в кубе название поля не **lng**.
- 5. Диаметр кластеризации задается в пикселях уровень кластеризации точек.
- 6. Файл вы можете загрузить в ресурсы атласа свое изображение для отображения точек.
- 7. Формат значения формат выводимого значения при наведении. (Подробнее про указание формата в "Руководстве по конфигурации дэшлетов").

Ниже представлен пример JSON-конфигурации дэша "Карты" со слоем "Точки":

```
1 {
2 id: '1:0',
3 title: 'Новый слой',
4 display: {
5 lat: 'lat',
6 lng: 'lng',
7 value: 'val',
```

```
format: '# ###,00',
8
   stoplight: {
9
   lights: [
10
   {
11
   name: '',
12
   color: 'rgba(240,80,69,1)',
13
   limit: [
14
15
   Infinity,
   30000,
                    ],
16
   },
18
   {
19
   name: '',
20
   color: 'rgba(95,177,56,1)',
21
22
   limit: [
   30000,
23
   Infinity,
                       ],
24
26
   }, ],
28
   },
   defaultActive: true,
29
   maxClusterRadius: '10',
30
31
   },
   dataSource: {
32
   koob: 'mapTest.xdds_t8',
33
   style: {},
34
   xAxis: 'lat;lng;city',
35
   yAxis: 'measures',
36
   measures: [
37
   'sum(val):sum_val', ],
38
   dimensions: [
40
   'lat',
41
   'lng',
42
   'city',
43
            ],
45
   },
   view_class: 'mapdots',
46
   }
47
```

Блок "Данные" для слоя "Графики" и слоя "Тепловая карта" задается аналогично, исключением является блок "Отображение", который имеет для каждого слоя индивидуальные опции:



Рис. 8.93 Блок "Отображение" для слоя "Графики"

Для слоя "Графики" представлены следующие индивидуальные опции в блоке "Отображение":

- 1. Тип графика три варианта отображения данных: Пирог, горизонтальные или вертикальные столбики.
- 2. Размер графика в пикселях.



Рис. 8.94 Блок "Отображение" для слоя "Тепловая карта"

Для слоя "Тепловая карта" представлены следующие индивидуальные опции в блоке "Отображение":

- 1. Максимальный цвет.
- 2. Средний цвет.
- 3. Минимальный цвет.
- 4. Радиус точки.

Для слоя "Области" в блоке "Данные" в размерностях необходимо только указать id регионов для отображения данных:



Рис. 8.95 Отображение данных для слоя "Области"

Также можно указать в блоке "Зоны" раскраску областей в зависимости от значений:



Рис. 8.96 Раскраска областей в зависимости от значения

Далее представлен описание опции блока "Отображение" для слоя "Области":



Рис. 8.97 Блок "Отображение" для слоя области

- 1. Размерность для связи id с данными указывается поле, где прописаны id областей.
- 2. Название куба с данными по областям указывается путь в формате "схема.таблица" до таблицы с wkt-областей (по умолчанию glossary.russia_region_borders).
- 3. Название типа wkt региона выбор из таблицы тех wkt, где выставлен указанный в поле type (по умолчанию region, допустимые значения для glossary.russia_region_borders: fdistrict, country).
- 4. Ширина линий ширина границ областей в пикселях.
- 5. Прерывание линий прерывание линий в пикселях.
- 6. Цвет заливки указание цвета, в случае если не прописаны зоны в блоке "Зоны".
- 7. Цвет линий указание цвета границ областей.
- 8. Формат значений указывается формат выводимого значения (подробнее в "Руководстве по конфигурации дэшлетов").

Итоговая JSON-конфигурация дэшлета со слоем "Области" представлена ниже:

```
{
1
   id: '2:0',
2
   title: 'Области',
3
   display: {
4
   value: 'val2',
5
   region_id: 'region_id',
6
   fillColor: 'rgba(39,22,125,1)',
7
   lineColor: 'rgba(224,121,33,1)',
8
   format: '# ###,00',
9
   stoplight: {
10
   lights: [
11
   {
12
   limit: [
13
```
```
Infinity,
14
   90000,
15
                    ],
   name: '',
17
   color: 'rgba(115,14,14,1)',
18
   },
19
   {
20
21 limit: [
   90000,
22
   Infinity,
23
                       ٦,
   name: '',
25
   color: 'rgba(95,177,56,1)',
26
          ],
   },
27
29
   },
   },
30
   options: [
31
   'HoverTooltip',
32
   'ShowTooltip', ],
33
   dataSource: {
35
   koob: 'luxmsbi.mapKoob',
36
   style: {},
37
   xAxis: 'region_id',
38
   yAxis: 'measures',
39
   filters: {},
40
   measures: [
41
   'sum(val2):sum_val2', ],
42
   dimensions: [
44
   'region_id',
                    ],
45
   },
47
   view_class: 'mapareas',
48
   }
49
```

8.7 Раскраска SVG-элемента в зависимости от значений (дэш "Plan")

В Luxms BI вы можете загрузить свой SVG элемент и отображать его части определенным цветом в зависимости от значения (прописаны "Зоны"). Для примера используем SVG-карту России с разбивкой по федеральным округам:



Рис. 8.98 Карта России с разбивкой по федеральным округам

Для того, чтобы карта красилась в зависимости от значений, в кубе должно быть как минимум 2 показателя: размерность (ID), по которому наши данные будут отображаться на карте, и значение (факт).

Также необходимо разметить SVG-элементы и определить, какой элемент соответствует какому показателю размерности. В нашем случае это fo_id.

Откройте SVG-файл в текстовом редакторе и укажите атрибут **data-id** для всех элементов файла:

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" xml:space="preserve" width="218mm" (-)
1
    height="128mm" version="1.1" style="shape-rendering:geometricPrecision; text-
    rendering:geometricPrecision; image-rendering:optimizeQuality; fill-rule:
    evenodd; clip-rule:evenodd"
  viewBox="0 0 21800 12800"
2
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
3
  xmlns:xodm="http://www.corel.com/coreldraw/odm/2003">
4
  <path data-id="fo_id=6;measures=v" classs="f_ural" class="f1" fill="#d3d8e0" d=</pre>
6
    "..."
7
  </svg>
8
```

В каждом элементе "path" мы указали атрибут "data-id", в котором прописали конкретный ID для округа и привязку фактов.

После редактирования SVG-файла его необходимо загрузить в ресурсы атласа.

Для этого откройте атлас, в котором необходимо отобразить SVG-изображение, и отредактируйте путь в поисковой строке. Вместо "dashboards" напишите "resources":

Пример:

https://olap8.luxmsbi.com/#/ds/ds_4/resources

1

Переместите картинку в список ресурсов. Удерживайте ее над полем блока "Ресурсы", пока поле не будет выделено зеленым цветом:



Рис. 8.99 Ресурсы атласа

После загрузки ваш файл будет отображен в списке:



Рис. 8.100 Список ресурсов

После этого перейдите обратно на дэшборд и перенесите любой дэш на дэшборд, откройте его в конструкторе и перейдите в режим "JSON config":

ILUXINS BI		Отмена Сохранить
SVG		 Тип визуализации Д Столбики Заголовок
	Нет данных	^ Данные Куб ← Выберите куб
Luxms BI Resources Новый Служебный. Контроль загоузки данных		Отображение Сграничение по количиству Резните области Xaulic загловика (год)
		Yron nosopora Xaxis aaronoska Yron nosopora Yaxis aaronoska
6		Leert dois aaronooka Editor JSDN config

Рис. 8.101 JSON config дэша

Поменяйте значения для поля "view_class" на "plan":

view_class: 'plan'

1

Ниже представлен пример JSON-конфигурации для дэша "Plan":

```
{
1
   url: 'res:russia_fo.svg',
2
   frame: {
3
   h: 5,
4
   w: 8,
5
6
   x: 0,
   y: 0,
7
8
   },
   display: {
9
10
   _range: [
11
   100,
   500000,
               ],
12
   stoplight: {
14
   lights: [
15
16
   {
   name: 'red',
17
   color: '#cc78a3',
18
   limit: [
19
   Infinity,
20
   10000000,
                       ],
21
   bgColor: '#cc78a3',
23
   },
24
25
   {
   name: 'grey',
26
   color: '#b3b3b3',
27
   limit: [
28
   10000001.
29
   18000000,
30
                       ],
   bgColor: '#b3b3b3',
32
   },
33
   {
34
   name: 'green',
35
   color: '#4ca1a9',
36
   limit: Γ
37
   18000001,
38
   Infinity,
                       ],
39
   bgColor: '#4ca1a9',
41
   }, ],
42
   },
44
45
   },
   options: [
46
   'HideTopBarMenu',
47
  'DisplayBadgesPercent',
48
   'DisplayAllBadges', ],
49
```

dataSource: { 51 koob: 'luxmsbi.map2_cube', 52 limit: 0, 53 style: { 54 measures: { 55 v: { 56 57 title: 'Показатель3', 58 }, val2: { 59 title: 'Показатель4', 60 61 }, 62 }, }, 63 xAxis: 'fo_id', 64 yAxis: 'measures', 65 filters: { 66 region: true, 67 federal_district: true, 68 }, 69 measures: [70 'sum(population):v', 71'sum(population):val2',], 72 hierarchy: [74 75 'city',], dimensions: [77 'fo_id',], 78 }, 80 view_class: 'plan', 81 title: 'Динамика изменения населения по регионам РФ', 82 83 }



Подробный разбор представленных полей в JSON-конфигурации описан в "Руководстве по конфигурации дэшлетов".

После сохранения конфигурации дэшлета SVG-изображение окрасится следующим образом:



Рис. 8.102 Раскраска SVG-изображения в зависимости от значений

8.8 Особенности работы с дэшем "Водопад"

Диаграмма "waterfall" - это форма графической визуализации, которая позволяет определить общий (кумулятивный) эффект, последовательно представляя положительные и отрицательные значения факторов.

Интегральный показатель – начальное и конечное общее значение показателя

"Фактор" – показатель, в зависимости от которого интегральный показатель изменяет свое значение от начального состояния к конечному.

Для построения данной диаграммы необходимо в таблице иметь значения интегральных показателей в зависимости от фактора и сами факторы.

Пример представления данных приведен в таблице ниже:

Дата	План	Факт
2003-12-18	72.0	78.42
2004-01-01	44.7	60.68
2004-01-15	36.7	40.81
2004-01-17	30.5	36.34
2004-01-18	23.16	28.78
2004-02-02	30.08	37.87
2004-03-09	109.7	129.94

Дата	План	Факт
2004-03-24	90.65	111.43
2004-04-02	171.01	212.27
2004-04-06	54.7	62.03
2004-05-05	26.25	31.16
2004-05-25	27.31	34.37
2004-05-29	42.06	51.64
2004-06-03	64.08	76.39
2004-06-08	35.48	40.18

Интегральные показатели рассчитываются исходя из указанной формулы в BI, в нашем случае это сумма.

План = 858.38

Факт = 1032.31

На диаграмме они отображаются синими столбцами.

Значения факторов рассчитываются как разность конечного интегрального показателя и начального интегрального показателя в момент исполнения данного фактора, т.е. значение фактора для 2003-12-18 будет вычисляться следующим образом:

78.42 - 72 = 6.43

в зависимости от того, положительное значение или отрицательное, блок меняет цвет на зеленый или красный соответственно.



Рис. 8.103 Дэш "Водопад"

Пример JSON-конфигурации данного дэша представлен ниже:

```
{
1
   frame: {
2
   h: 6,
3
   w: 12,
4
   x: 0,
5
   y: 2,
6
7
   },
   dataSource: {
8
   koob: 'mssql.orders_full',
9
   xAxis: 'measures',
10
   yAxis: 'orderdate',
11
   measures: [
12
   'sum(plan):sum_plan',
13
   'sum(fact):sum_fact',
                               ],
14
   dimensions: [
16
   'orderdate',
                    ],
17
19
   },
   view_class: 'waterfall',
20
21
   }
```

Количество синих столбцов зависит от количества интегральных показателей (количества фактов), указанных в конфигурации.

Указание цветов для интегральных показателей производится аналогично установке цвета для фактов в остальных дэшах. Цвет для факторов указывается в конфигурации дэшлета в стилях для размерности.



Рис. 8.104 Дэш "Водопад" с измененными цветами

Пример конфигурации:

```
1 {
2 frame: {
3 h: 6,
4 w: 12,
5 x: 0,
```

```
y: 2,
6
7
   },
   dataSource: {
8
   koob: 'mssql.orders_full',
9
10
   style: {
   measures: {
11
   sum_unitcost: {
12
13
   color: 'red',
   },
14
   },
15
   orderdate: {
16
   '*': {
17
   color: 'yellow',
18
   },
19
20
   },
21
   },
   xAxis: 'measures',
22
   yAxis: 'orderdate',
23
   measures: [
24
   'sum(unitcost):sum_unitcost',
25
   'sum(unitprice):sum_unitprice', ],
26
   dimensions: [
28
   'orderdate',
                     ],
29
31
   },
   view_class: '1II.waterfall',
32
   title: '',
33
   }
34
```



Подробный разбор представленных полей в JSON-конфигурации описан в руководстве по конфигурации дэшлетов.



Ø



Ø