SPecialiST RePack

Руководство пользователя

Москва. 2020

Оглавление

1. Авторизация 3
1.1 Вход в систему 3
1.2 Восстановление пароля 3
2. Навигация 4
2.1 Главное меню 4
2.2 Меню под именем пользователя 4
2.3 Вкладки и контекстное меню вкладок 5
2.4 Панель Содержимое 6
2.5 Строка состояния 6
2.6 Горячие клавиши 7
2.7 Рабочее пространство 9
3. Мультикубы 12
3.1 Панель управления и контекстное меню мультикуба 12
3.2 Представления мультикубов 14
4. Справочники 18
4.1 Панель управления и контекстное меню справочника 19
4.2 Представления справочников 21
4.3 Дерево 24
4.4 МДП (Менеджер доступов пользователей) 25
4.5 Канбан доска 25
5. Внесение данных 27
5.1 Добавление/редактирование элементов справочников через Формы ввода. 27
5.2 Внесение данных непосредственно в систему 28
5.3 Импорт данных с помощью Drag & Drop (Строгий, Настраиваемый, Расширенный, Управляемый) 29
5.4 Импорт из файла (с помощью Менеджера Импорта файлов) 39
5.5 Импорт из мультикуба 40
6. Выгрузка данных 42
6.1 Настраиваемый экспорт 42
6.2 Экспорт представления 43
7. Работа с данными 45
7.1 Сводная таблица 45
7.2 Добавить 46
7.3 Удалить 46
7.4 Переместить 47

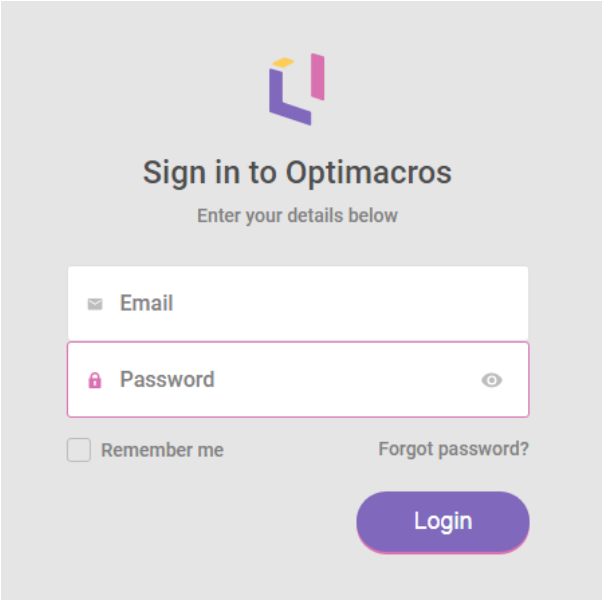
7.5 Обновить / Обновить куб 48
7.6 Поиск 49
7.7 Копировать вправо / Копировать вниз 53
7.8 Скрыть / Показать 53
7.9 Показать уровни 54
7.10 Показать все строки / Показать все колонки 55
7.11 Исключить пустые строки 56
7.12 Отфильтровать по сабсету 57
7.13 Детализация до транзакции 61
7.14 Режим гибкой таблицы FG 63
7.15 Режим CV Пользовательский вид 64
7.16 Условное форматирование 66
7.17 Изменение размера ячеек таблицы 68
7.18 Перенос текста 69
7.19 Комментарии 70
7.20 Информация об ошибках при вводе/вставке в ячейки таблиц 72
7.21 Тип передачи контекста 73
7.22 Печать 75
8. Визуализация 77
8.1 Дэшборды 77
8.1.1 Режим просмотра 77
8.2 Контекстные таблицы 87
8.3 Графики 91
Combination Chart 92
Column Stacked Chart / Bar Stacked Chart 93
Area Stacked Chart 94
Biaxial Line Chart / Biaxial Bar Chart 95
Pie Chart 97
Column Chart / Bar Chart 98
Column Percentage Chart / Bar Percentage Chart 99
Funnel Chart 101
Waterfall Chart 102
Map Chart 102
Stock Chart 103

1. Авторизация

! Для работы в системе необходимы последние версии Webkit браузеров (Google Chrome, Яндекс.Браузер, Opera, Safari и т.д.)

1.1 Вход в систему

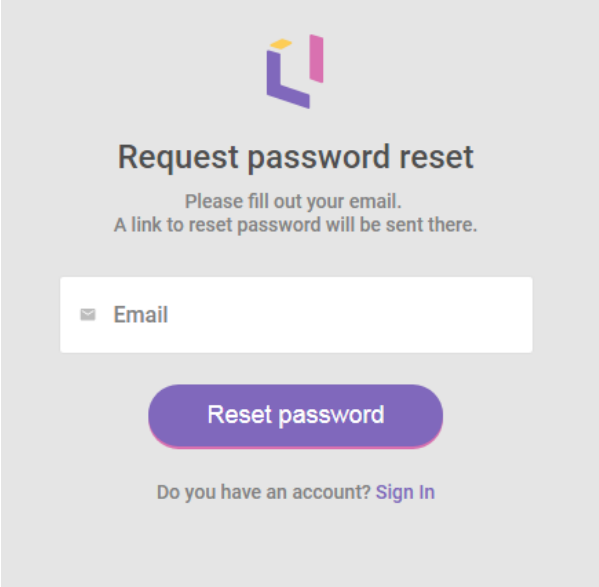
Для входа в систему перейдите по предоставленной администратором ссылке (например, http://login.optimacros.com/).



Введите свой электронный адрес и пароль, нажмите **«Login»**.

1.2 Восстановление пароля

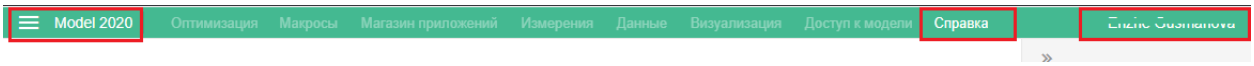
Для восстановления пароля перейдите по ссылке **Forgot password?,** введите свой электронный адрес, на который будет отправлена ссылка для сброса пароля, нажмите **«Reset password».**



2. Навигация

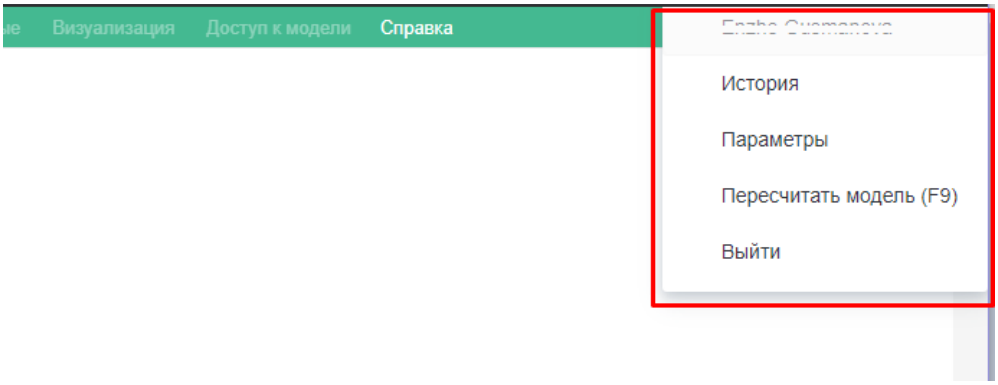
2.1 Главное меню

Главное меню находится в верхней части окна.

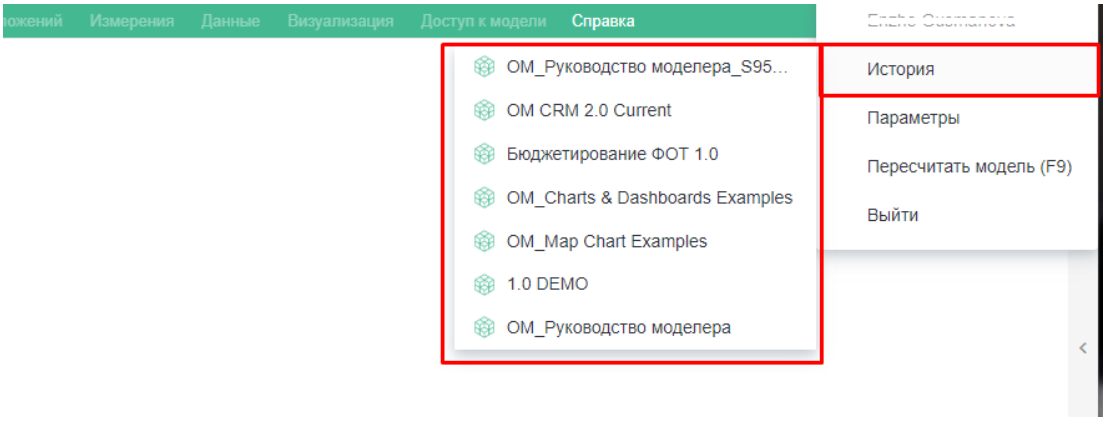


Значок	Описание
≡	• ***Рабочее пространство*** Переход на страницу управления моделями
Наименование модели	
Справка	• ***О программе*** Сведения о программе • ***Лицензионное соглашение*** Доступные пользователю версии документации: • ***Руководство пользователя*** • ***Руководство моделера*** • ***Руководство администратора***
Имя пользователя	Переход к меню под именем пользователя • ***История*** посещения моделей • ***Параметры*** Персональные настройки пользователя • ***Выйти*** Выход из системы

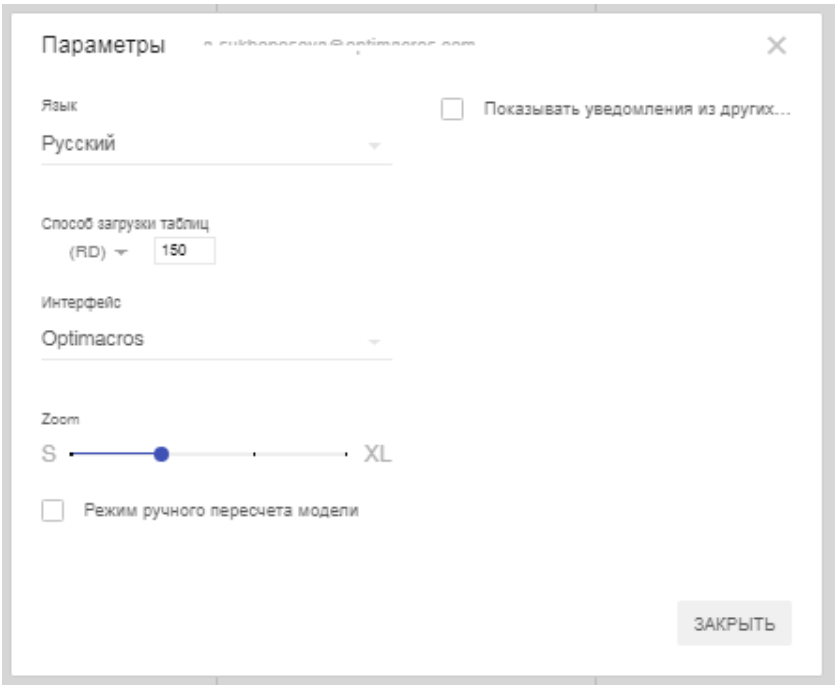
2.2 Меню под именем пользователя



- **История** посещений моделей (в рамках одного рабочего пространства) с возможностью перехода к предыдущим моделям.



- **Параметры** Персональные настройки пользователя



  - Выбор языка интерфейса (русский, английский);
  - Выбор способа загрузки таблиц мультикубов/справочников;
  - Выбор интерфейса;
  - *Zoom* Выбор масштаба отображения на экране;
  - Включить режим ручного пересчета модели**;**
  - Включить отображение уведомлений о действиях пользователей из других моделей.

- **Пересчитать модель (F9)** Запустить пересчет модели.

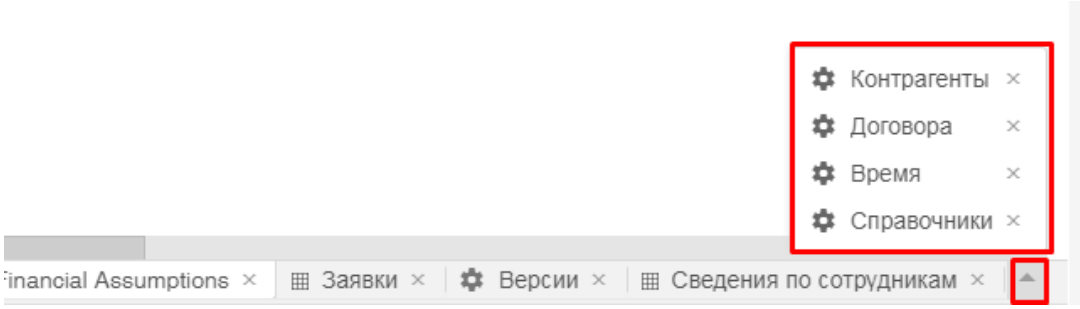
- **Выйти** Выход из системы и переход на страницу авторизации.

2.3 Вкладки и контекстное меню вкладок

Каждый выбор объектов на панели *Содержимое* открывает новую вкладку в нижней части окна.

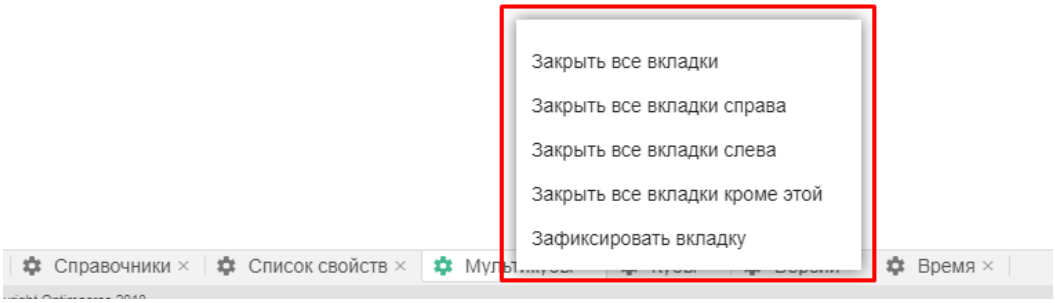
Для смены положения вкладки, захватите ее нажатием левой кнопки мыши и переместите в нужное место в горизонтальном списке.

При большом количестве открытых вкладок появляется выпадающий список, в котором вкладки не вмещающиеся в нижнюю часть окна, отображаются в порядке их добавления.



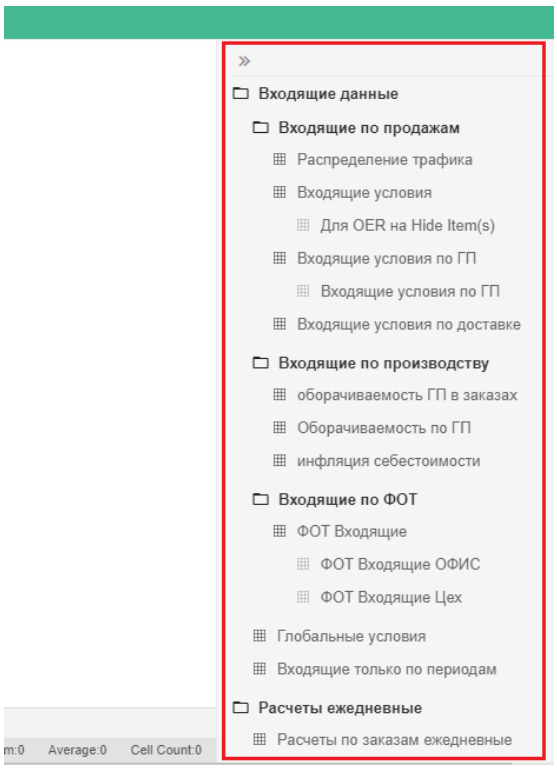
Щелкнув правой кнопкой мыши по нужной вкладке в нижней части окна, откроется контекстное меню, которое позволяет:

- Закрыть все вкладки;
- Закрыть все вкладки справа;
- Закрыть все вкладки слева;
- Закрыть все вкладки, кроме этой;
- Зафиксировать вкладку.



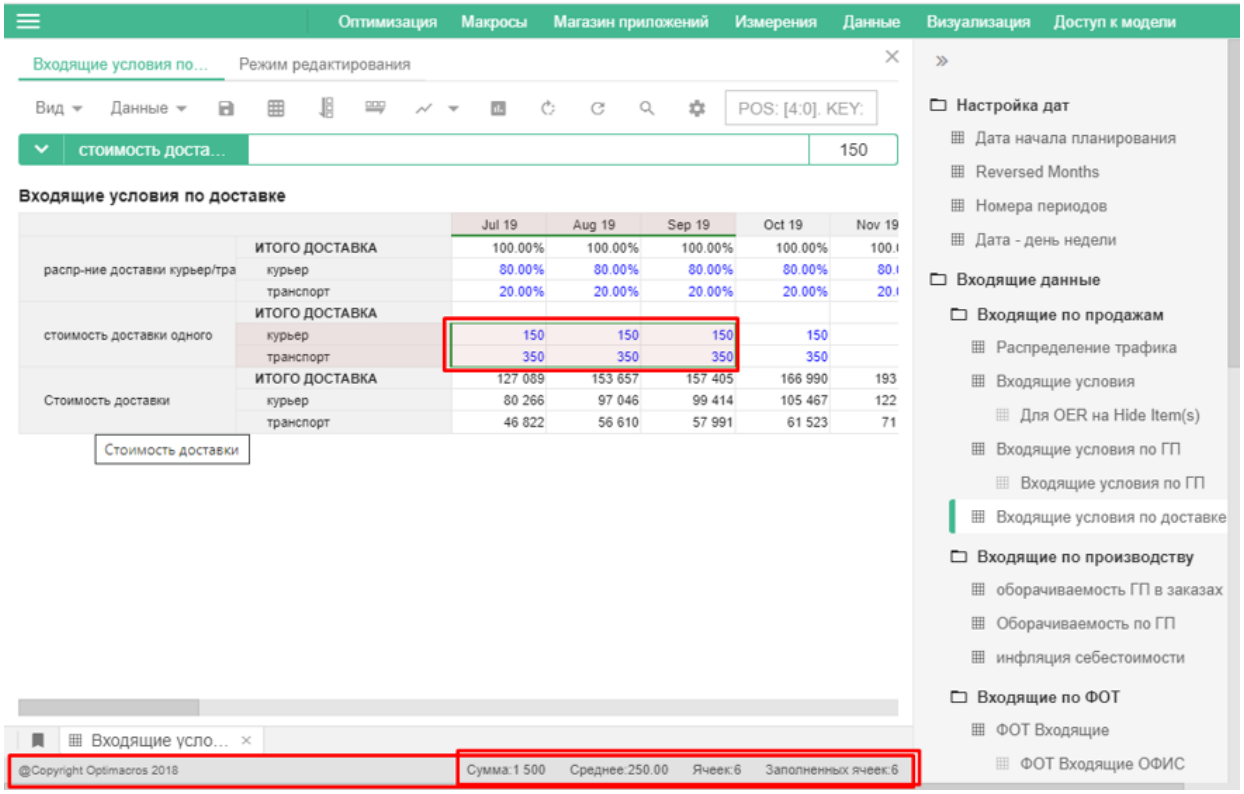
2.4 Панель Содержимое

Панель Содержимое отображает организованные по папкам мультикубы, их представления, опубликованные справочники и их представления, а также дэшборды и контекстные таблицы, к которым пользователю был предоставлен доступ, в соответствии с ролью.



2.5 Строка состояния

В нижней части окна расположена строка состояния, которая отображает сумму, среднее, количество выделенных и количество заполненных ячеек таблицы.



Стоит учитывать, что выделение происходит на видимой части таблицы, для загрузки данных всей таблицы воспользуйтесь пунктом меню *Загрузить все данные* .

! Загрузка больших таблиц занимает дополнительное время.

! На данный момент на функционал установлено ограничение на выделение больше 200 строк/колонок таблицы.

2.6 Горячие клавиши

- Клавиша **«F9»** позволяет сделать пересчет модели.

- Клавиша **«Home»** позволяет переместиться в начало таблицы по вертикали, сохраняя текущее выделение.
- Клавиша **«End»** позволяет переместиться в конец таблицы по вертикали, сохраняя текущее выделение.
- Клавиша **«PgUp»** позволяет переместиться в таблице по вертикали на один экран вверх, сохраняя текущее выделение.
- Клавиша **«PgDn»** позволяет переместиться в таблице по вертикали на один экран вниз, сохраняя текущее выделение.
- Сочетание клавиш **«Shift + Home»** позволяет растянуть выделение в таблице от текущего выделения до верхнего края таблицы.
- Сочетание клавиш **«Shift + End»** позволяет растянуть выделение в таблице от текущего выделения до нижнего края таблицы.
- Сочетание клавиш **«Shift + PgUp»** позволяет растянуть выделение в таблице от текущего выделения на один экран вверх.
- Сочетание клавиш **«Shift + PgDn»** позволяет растянуть выделение в таблице от текущего выделения на один экран вниз.

- Клавиша **«Shift + прокрутка скролла мыши»** позволяет перемещаться по таблице по горизонтали.

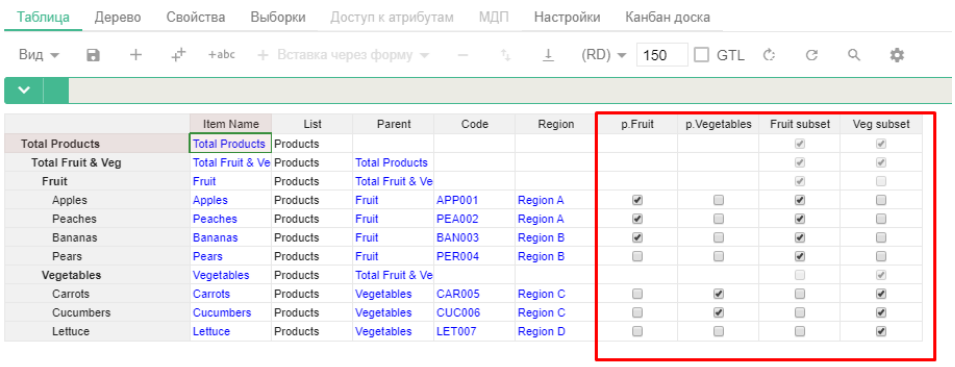
- Сочетание клавиш **«Alt + Home»** позволяет переместиться в начало таблицы по горизонтали, сохраняя текущее выделение.
- Сочетание клавиш **«Alt + End»** позволяет переместиться в конец таблицы по горизонтали, сохраняя текущее выделение.
- Сочетание клавиш **«Alt + PgUp»** позволяет переместиться в таблице по горизонтали на один экран вправо, сохраняя текущее выделение.
- Сочетание клавиш **«Alt + PgDn»** позволяет переместиться в таблице по горизонтали на один экран влево, сохраняя текущее выделение.
- Сочетание клавиш **«Alt + Shift + PgUp»** позволяет растянуть выделение в таблице от текущего выделения на один экран влево.
- Сочетание клавиш **«Alt + Shift + PgDn»** позволяет растянуть выделение в таблице от текущего выделения на один экран вправо.
- Сочетание клавиш **«Alt + Shift + Home»** позволяет растянуть выделение в таблице от текущего выделения до правого края таблицы.
- Сочетание клавиш **«Alt + Shift + End»** позволяет растянуть выделение в таблице от текущего выделения до левого края таблицы.

! При работе с горячими клавишами используйте **Alt** и **Shift** с левой стороны клавиатуры.

- Клавиша **«Delete»** позволяет очистить значения выделенных ячеек в таблице. Клавиши **«Delete»** и **«Backspace»** для выделенных *Boolean* ячеек присваивают значения FALSE.
- Клавиша **«Enter»** позволяет выбрать в таблице ячейку ниже текущей выделенной ячейки.
  Клавиша **«Enter»** для выделенных *Boolean* ячеек присваивает значения TRUE.

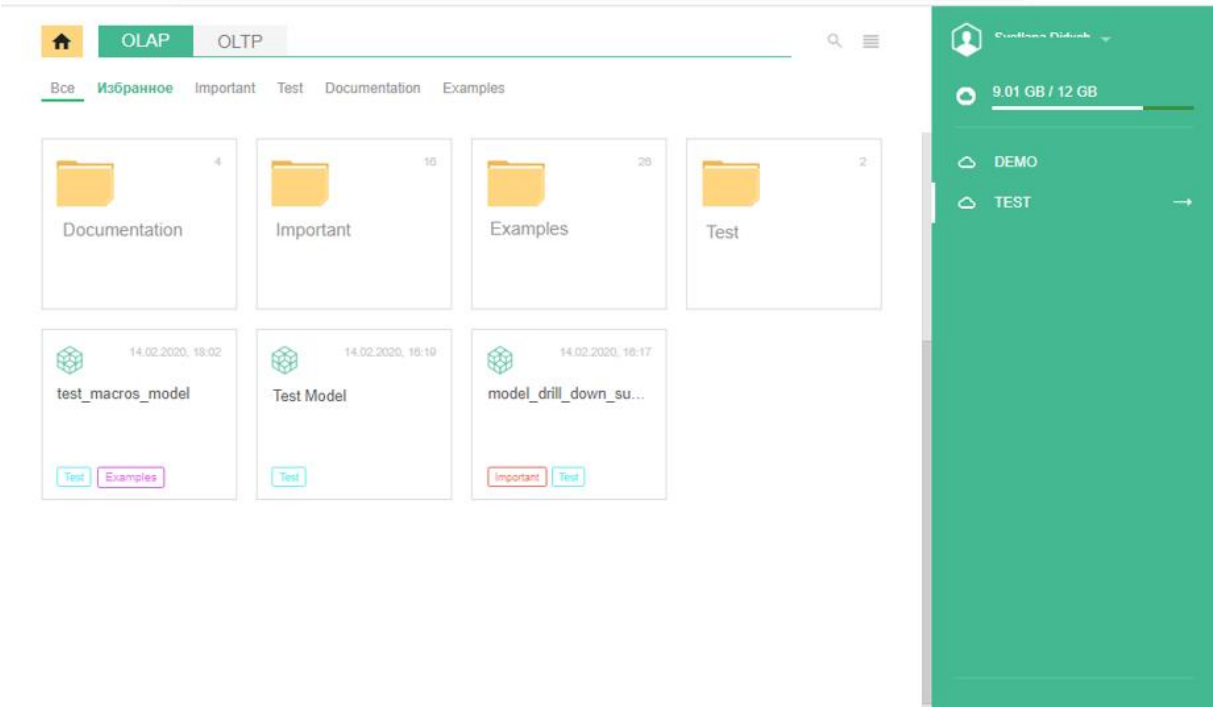
- Клавиша **«Y»** присваивает значения TRUE для выделенных *Boolean* ячеек.
- Клавиша **«N»** присваивает значения FALSE выделенных *Boolean* ячеек.

- Клавиша **«Q»** позволяет изменить значения выделенных *Boolean* ячеек на противоположные (с TRUE на FALSE, с FALSE на TRUE).



2.7 Рабочее пространство

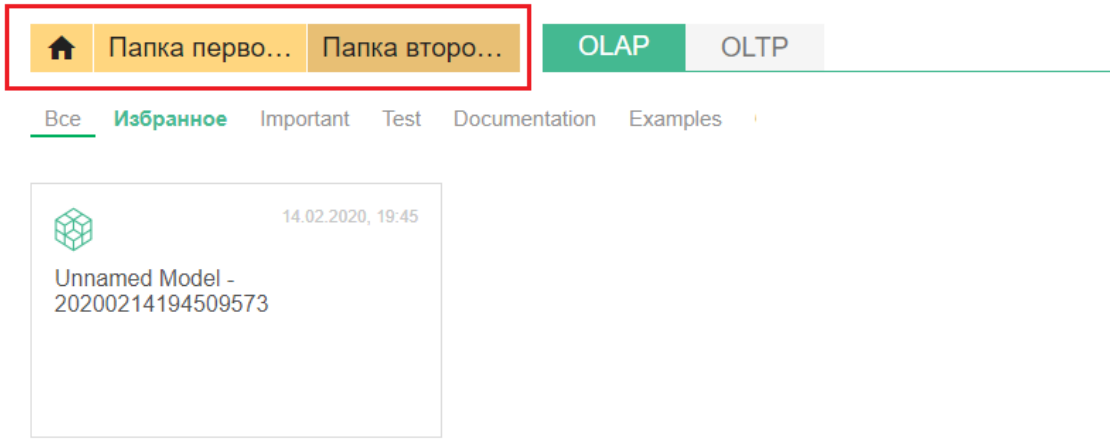
Войдя в систему, попадаем в *Рабочее пространство*, где отображены доступные для работы модели, сгруппированные в **папки**, отмеченные соответствующими **тегами**.



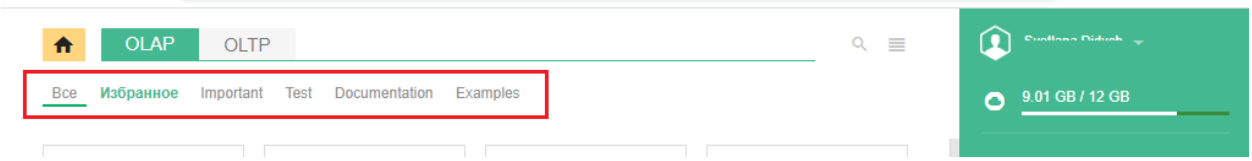
Папки имеют древовидную структуру и могут иметь два уровня вложенности.

Папка верхнего уровня называется *Корневой* и обозначена значком .

Нажатие на карточку соответствующей папки открывает ее содержимое. Для возврата на предыдущий уровень, выберите его в списке.

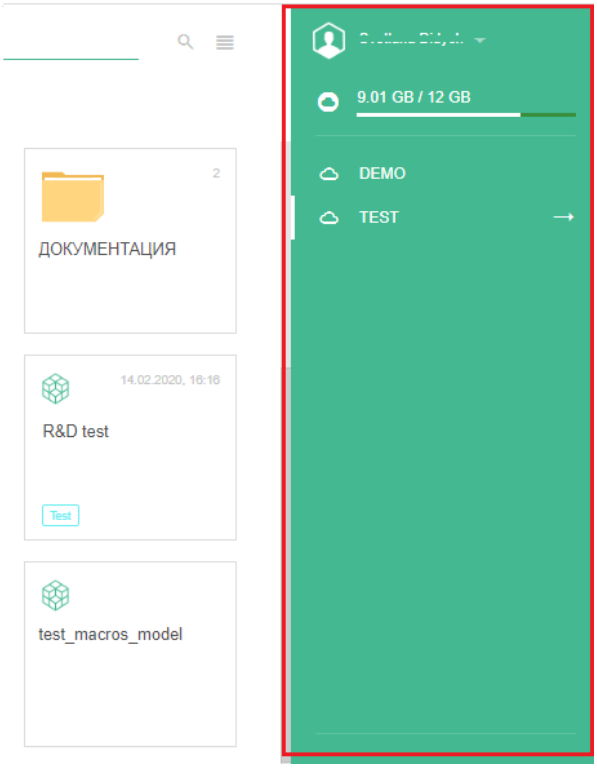


Теги, добавленные администратором, отображаются в виде вкладок.

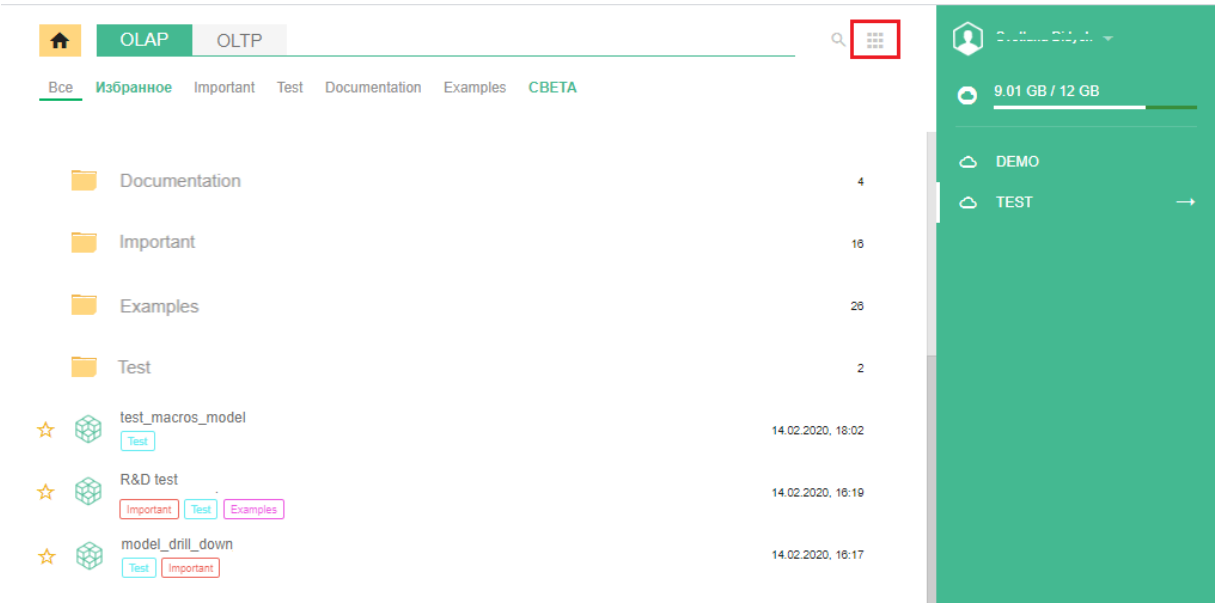


Открыв нужную вкладку, отобразятся модели, отмеченные соответствующим тегом.

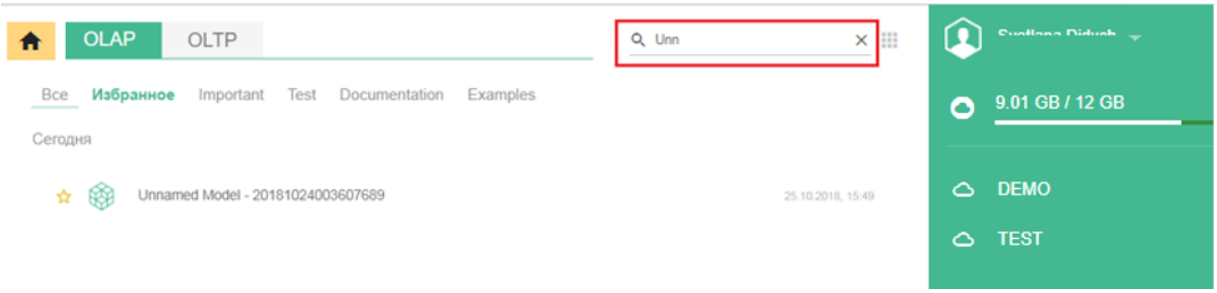
На панели в правой части окна отображено имя пользователя, объем, занимаемый моделями относительно выделенного рабочего пространства, а также список доступных для работы серверов, переключаться между которыми можно выбирая соответствующий.



Кнопками и Вы можете переключить режим отображения моделей с карточного на список, и наоборот.



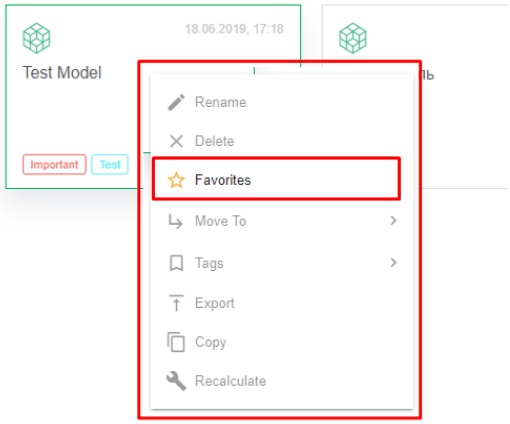
Для поиска нужной модели, в строке поиска введите название модели (или его часть). Чтобы очистить фильтр, очистите строку поиска.

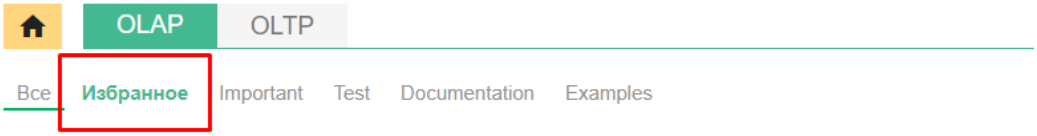


В правом верхнем углу карточки модели отображено время последних внесенных Вами изменений в модель.

Щелкнув правой кнопкой мыши по карточке модели, Вы можете добавить модель в *Избранное.*

Модели, добавленные в Избранное, отмечены звездочкой и отображаются на соответствующей вкладке *Избранное*.





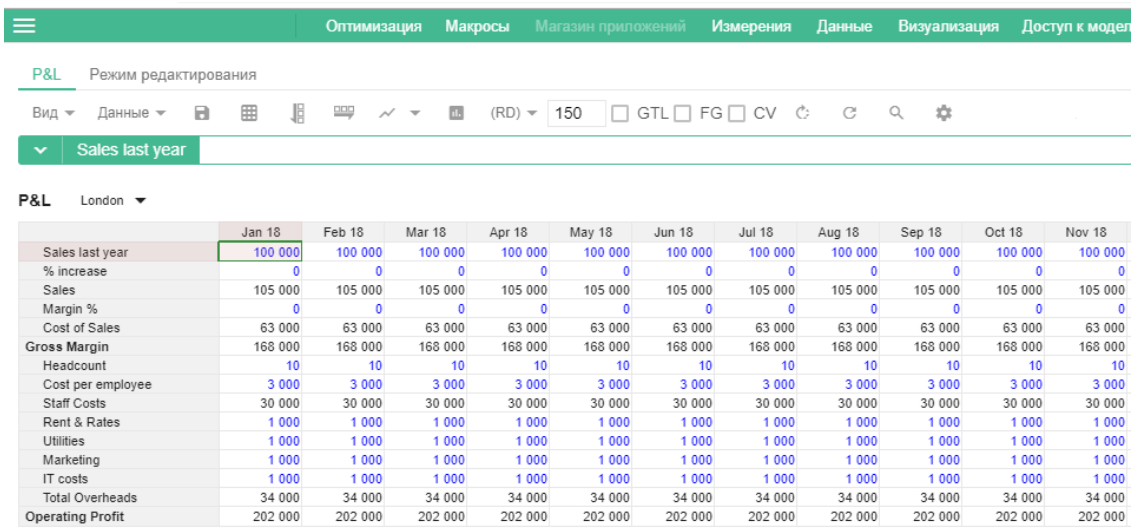
3. Мультикубы

Мультикуб представляет собой аналог сводной таблицы Excel, в котором строками, столбцами и фильтрами могут выступать справочники из раздела. Мультикубы состоят из набора кубов.

Куб (Мера в понятиях OLAP кубов, Значение в понятиях Сводных таблиц) – это многомерная конструкция, особенностью которой является единый формат данных.

Ячейки с голубой расцветкой позволяют ввести данные. Ячейки с черной расцветкой являются консолидирующими или расчетными.

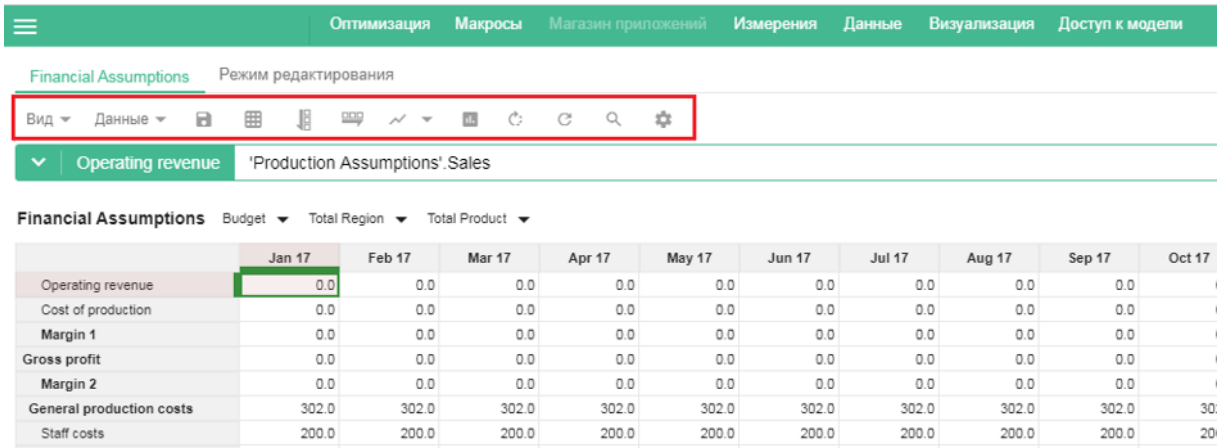
Вставка работает и с помощью *CopyPaste* на всю видимую область, это следует учесть при вставке из других файлов, например, из Excel.



	Jan 18	Feb 18	Mar 18	Apr 18	May 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Oct 18	Nov 18
Sales last year	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
% increase	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sales	105 000	105 000	105 000	105 000	105 000	105 000	105 000	105 000	105 000	105 000	105 000
Margin %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cost of Sales	63 000	63 000	63 000	63 000	63 000	63 000	63 000	63 000	63 000	63 000	63 000
Gross Margin	168 000	168 000	168 000	168 000	168 000	168 000	168 000	168 000	168 000	168 000	168 000
Headcount	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Cost per employee	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Staff Costs	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Rent & Rates	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Utilities	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Marketing	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
IT costs	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Total Overheads	34 000	34 000	34 000	34 000	34 000	34 000	34 000	34 000	34 000	34 000	34 000
Operating Profit	202 000	202 000	202 000	202 000	202 000	202 000	202 000	202 000	202 000	202 000	202 000

3.1 Панель управления и контекстное меню мультикуба

Ниже представлена панель управления (панель инструментов) мультикуба и предназначение каждого значка.



	Jan 17	Feb 17	Mar 17	Apr 17	May 17	Jun 17	Jul 17	Aug 17	Sep 17	Oct 17
Operating revenue	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Cost of production	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Margin 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Gross profit	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Margin 2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
General production costs	302.0	302.0	302.0	302.0	302.0	302.0	302.0	302.0	302.0	30
Staff costs	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	20

Значок	Описание

Значок	Описание
Вид	• **Открыть** Позволяет открыть мультикуб и его представления; • **Сохранить как** Позволяет сохранить новое представление текущего мультикуба; • **Менеджер представлений** Позволяет открыть, переименовать, удалить или изменить положение выбранного представление мультикуба; • **Печать** Позволяет распечатать содержимое таблицы мультикуба;
Данные	• **Импорт из файла** Импорт данных из файла XLSX (CSV, TXT) из локальной папки, либо файла до этого импортированного на воркспейс*; • **Импорт из мультикуба** Настраиваемый импорт данных из аналогичного по структуре мультикуба из другой или этой же модели на одном воркспейсе* (возможность импорта одного или нескольких измерений); *воркспейс – выделенное рабочее пространство для хранения моделей. • **Настраиваемый Экспорт** Экспорт данных в файл XLSX (CSV, TXT) по всем измерениям мультикуба с настройкой их расположения в строках и колонках; • **Экспорт Представления** Экспорт данных мультикуба в файл XLSX (CSV, TXT) с возможностью фиксировать элементы измерений в фильтрах.
	Сохранить Позволяет сохранить, перезаписать текущее представление мультикуба (доступно только для персональных представлений).
	Сводная таблица Позволяет изменить вид мультикуба, путем перемещения измерений в строки, в столбцы и в фильтры.
	Копировать вниз Копирует значения выделенных ячеек таблицы, заполняя ими вниз столбец.
	Копировать вправо Копирует значения выделенных ячеек таблицы, заполняя ими направо строку.
	Графики Функционал построения графиков.
	Условное форматирование Позволяет выделять цветом ячейки таблицы мультикуба, в зависимости от значений в этих или других ячейках.
	Загрузить все данные таблицы мультикуба. ! Стоит учитывать, что загрузка больших таблиц занимает дополнительное время.
	Обновить Обновить содержимое таблицы мультикуба.
	Поиск Поиск по содержимому таблицы мультикуба.

Щелкнув правой кнопкой мыши по нужной ячейке или заголовку куба / измерения в табличной части мультикуба и перейдя в контекстное меню, также Вы можете:

Наименование	Описание
Скрыть	Скрыть выделенные столбцы/строки

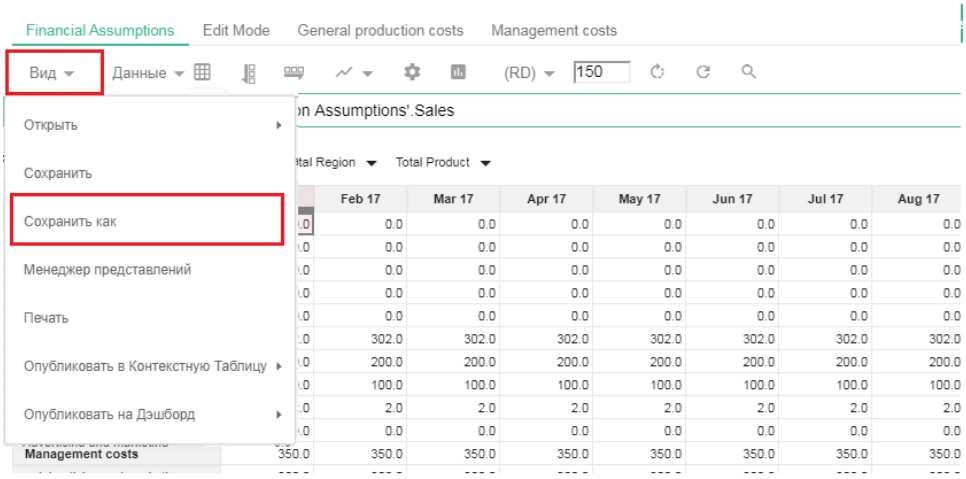
Наименование	Описание
Показать	Показать выделенные столбцы/строки
Показать все строки / Показать все колонки	Показать все строки/столбцы
Показать уровни	Показать выбранный уровень иерархии
Отфильтровать по сабсету	Показать элементы измерения, входящие в выбранный сабсет (выборку)
Перенос текста	Перенос текста заголовка таблицы мультикуба
Исключить пустые строки	Скрыть пустые строки
Детализация до транзакции	Позволяет для сводного мультикуба получить детализированные данные по транзакциям из исходного мультикуба
Обновить куб	Обновить содержимое выделенного куба
Ошибка ввода	Просмотреть информацию об ошибке ввода в выделенной ячейке
Сбросить ошибки ввода	Сбросить все ошибки ввода

3.2 Представления мультикубов

Вы можете создать персональное представление мультикуба, внеся необходимые изменения, не нарушая исходный мультикуб.

Персональные представления доступны для просмотра и редактирования только для пользователя, который их создал.

Чтобы создать представление, откройте нужный мультикуб и перейдите к пункту ***Вид > Сохранить как*** на панели управления.

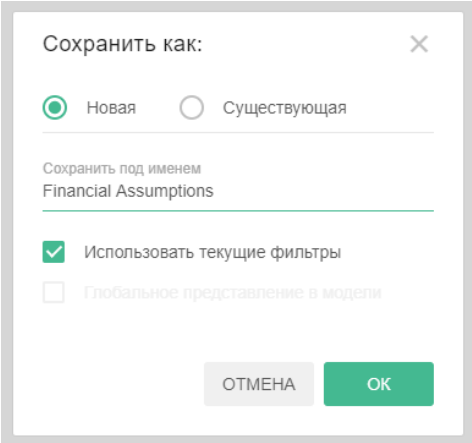


В открывшемся окне выберите

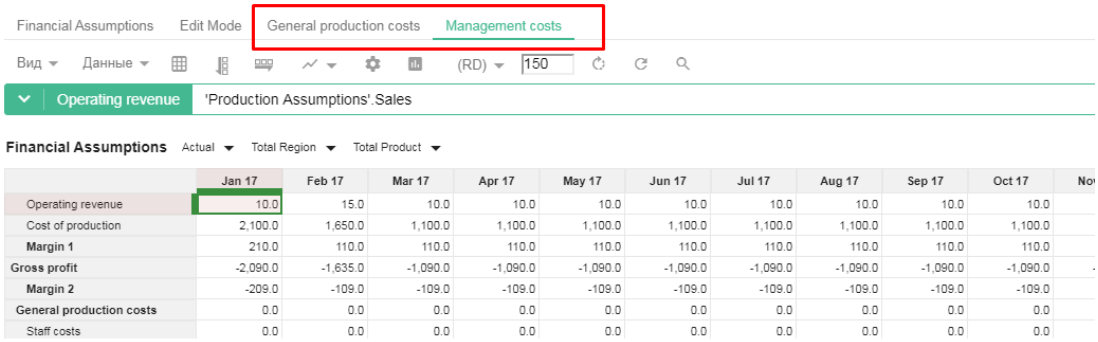
- ***Новое***, если необходимо создать новое представление и введите его название;
- ***Существующее***, если необходимо перезаписать существующее представление и выберите его из списка.

Снимите галку напротив пункта *Использовать текущие фильтры*, если в новом представлении необходимо сбросить выбранные значения в фильтрах над таблицей мультикуба.

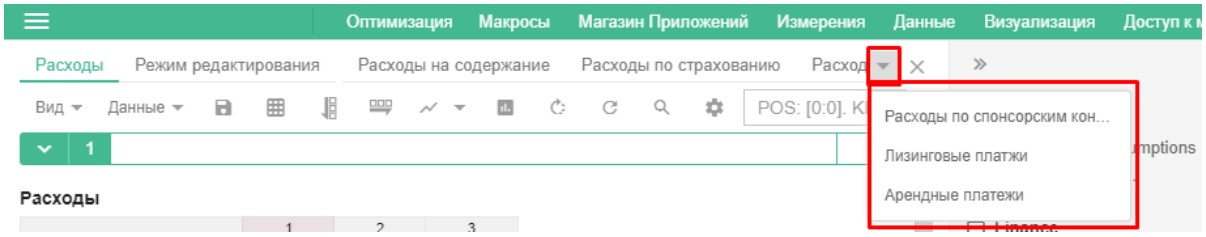
Подтвердите, нажав **«Ok»**.



Созданные представления мультикуба отображаются в виде вкладок. Для перехода к нужному, щелкните по соответствующей вкладке.



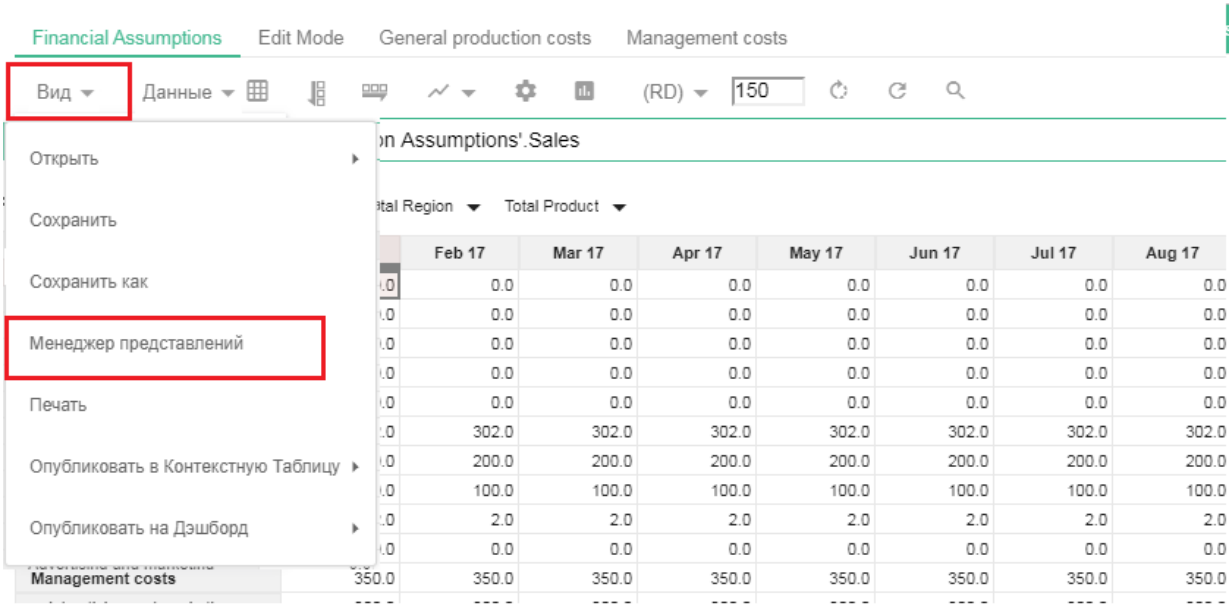
При большом количестве представлений мультикуба появляется выпадающий список, в котором не вмещающиеся в список вкладки отображаются в порядке их добавления.



Справа, на панели Содержимое, отображаются все созданные мультикубы и их представления. Выбранное представление выделяется дополнительной подсветкой. Персональные представления обозначены специальным значком .

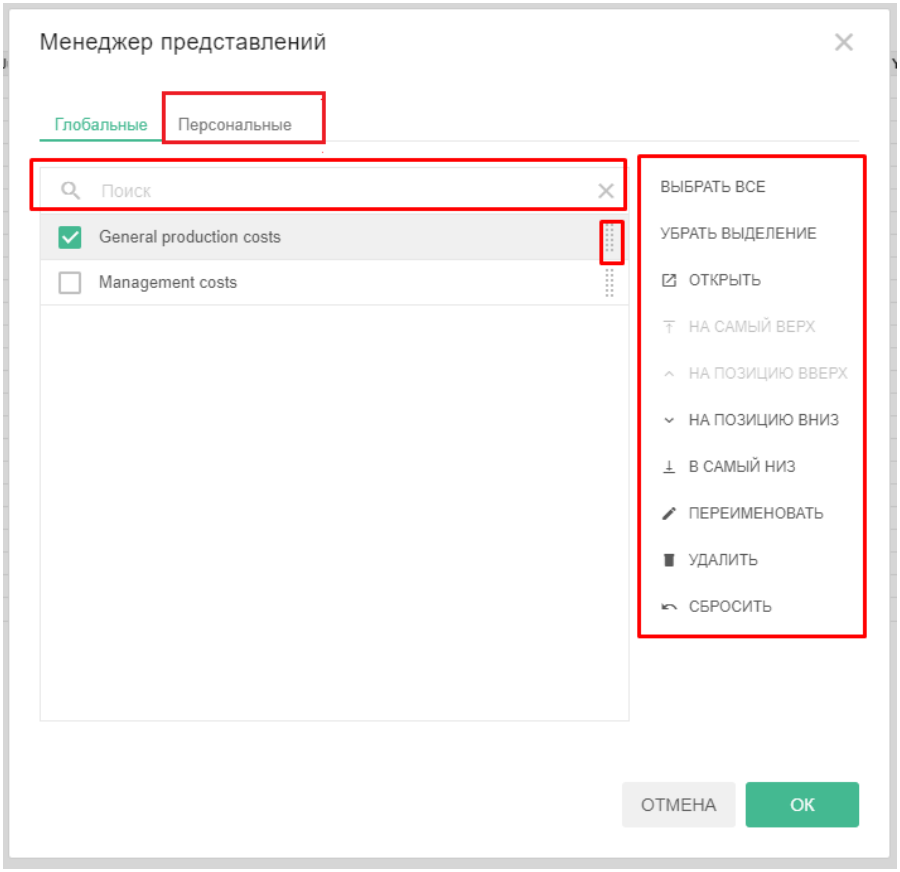
3.2.1 Менеджер представлений

Для управления представлениями мультикуба перейдите к пункту ***Вид > Менеджер представлений*** на панели управления.



В открывшемся диалоговом окне на вкладке *Персональные* отображены все персональные представления.

Для быстрого поиска нужного представления в строке поиска введите название (или его часть).



Перемещать представления также можно ухватившись за многоточие, напротив названия соответствующего представления, перетягивая его в нужное место в списке.

Отметьте галкой нужные представления и воспользуйтесь меню менеджера представлений.

Подтвердите изменения, нажав **«Ok»**.

4. Справочники

Справочники (списки) представляют собой группу подобных элементов, являющихся кроссмодельными. Справочники могут быть использованы в нескольких мультикубах, и внесенные в справочник изменения можно увидеть во всех мультикубах сразу.

Справочники могут быть ***простыми, нумерованными*** и ***композитными***.

Простые справочники могут быть плоскими или содержать иерархию.

Плоские справочники представляют собой группу элементов без иерархии. Плоские справочники могут быть включены в состав композитного справочника, или могут быть использованы в качестве свойств других справочников.

Справочники, которые содержат иерархию - отношение между элементами «родитель-ребенок» могут включать несколько уровней иерархии. Например, в трехуровневой иерархии сотрудники могут быть организованы по отделам, которые организованы в географических областях.

Коды элементов должны быть уникальными в пределах модели.

Наименования элементов должны быть уникальными в пределах справочника.

Нумерованный справочник является плоским, содержит группу элементов без иерархии.

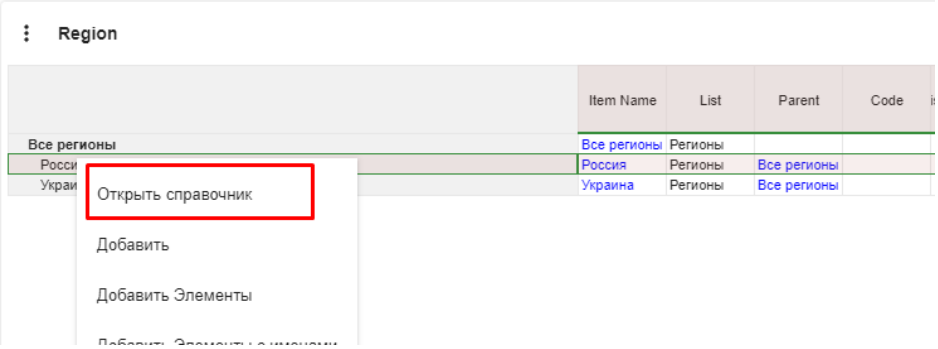
Каждый элемент в нумерованном справочнике имеет свой уникальный идентификационный номер (знак # и порядковый номер), который присваивается при добавлении нового элемента и не может быть использован повторно, даже если элементы были удалены, а затем созданы снова.

Композитные справочники создаются из нескольких справочников, каждому из которых присваивается родительский элемент в иерархии. Композитные справочники, составляющие иерархию, могут использоваться несколько раз в рамках модели в составе других композитных справочников.

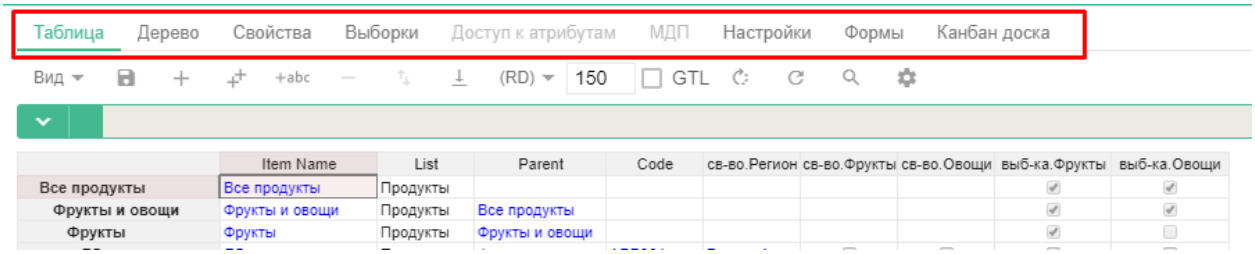
Обычный пользователь может использовать справочник, только если моделер дал ему такое право через *Lists Access*.

Перейти к справочнику возможно

- получив прямую ссылку;
- через пункт контекстного меню *Открыть справочник,* щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку таблицы элемента справочника, опубликованного на дэшборде;
- через пункт контекстного меню *Открыть справочник,* щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку таблицы элемента справочника, опубликованного в контекстной таблице;



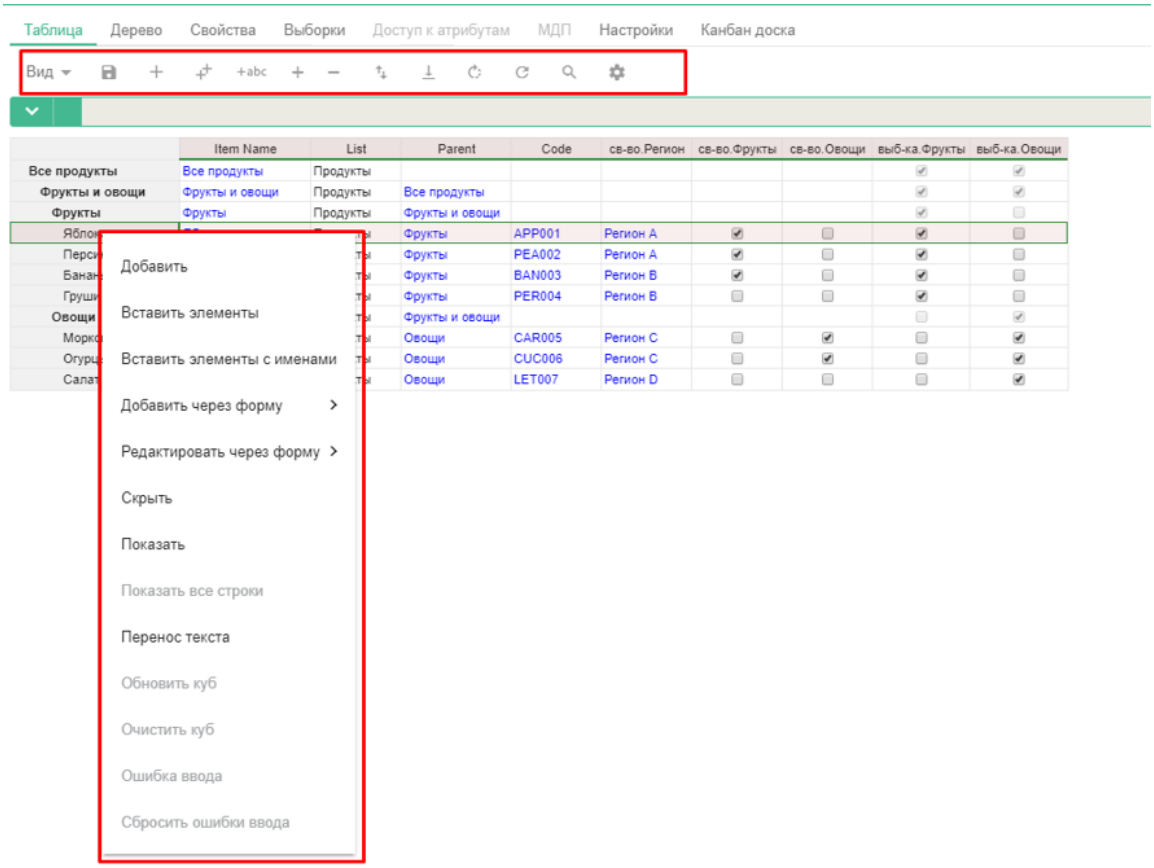
Открыв справочник, Вы увидите вкладки для настройки и управления справочником



Для обычного пользователя доступны следующие вкладки.

Наименование	Описание
Таблица	Отображает элементы справочника с атрибутами Parent, Code, Properties и/или Subsets, в виде таблицы
Дерево	Отображает иерархическое представление справочника в виде дерева.
МДП	Отображает разграничение прав доступа пользователей к отдельным элементам справочника.
Канбан доска	Особое представление справочника, отображающее элементы справочника, в виде карточек на доске, группированные по выбранному свойству в формате справочника.

4.1 Панель управления и контекстное меню справочника



Для работы с элементами справочника по умолчанию доступно следующее меню:

Значок	Описание
Вид	• **Открыть** Позволяет открыть справочник и его представления; • **Сохранить как** Позволяет сохранить новое представление текущего справочника; • **Менеджер представлений** Позволяет открыть, переименовать, удалить или изменить положение выбранного представление справочника; • **Печать** Позволяет сохранить содержимое таблицы справочника в *PDF* для последующей печати; • **Опубликовать в Содержимое / Удалить из Содержимого** Позволяет разместить/удалить справочник и его представления на панель **Содержимое**;
	Сохранить вид таблицы справочника (доступно только для персональных представлений)
+	**Добавить элемент** Добавить один элемент с системным наименованием
	Добавить элементы Добавить несколько элементов с системными наименованиями
+abc	**Добавить элементы с именами** Добавить один или несколько элементов с пользовательскими наименованиями
–	**Удалить** выбранный элемент
	Переместить Изменить местоположение выбранного элемента относительно других
	Экспортировать таблицу справочника со всеми свойствами в XLSX
	Обновить содержимое таблицы справочника
	Загрузить все данные таблицы справочника. Стоит учитывать, что загрузка больших таблиц занимает дополнительное время.
	Поиск по содержимому таблицы справочника

Щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку таблицы элемента справочника и перейдя в контекстное меню, также Вы можете:

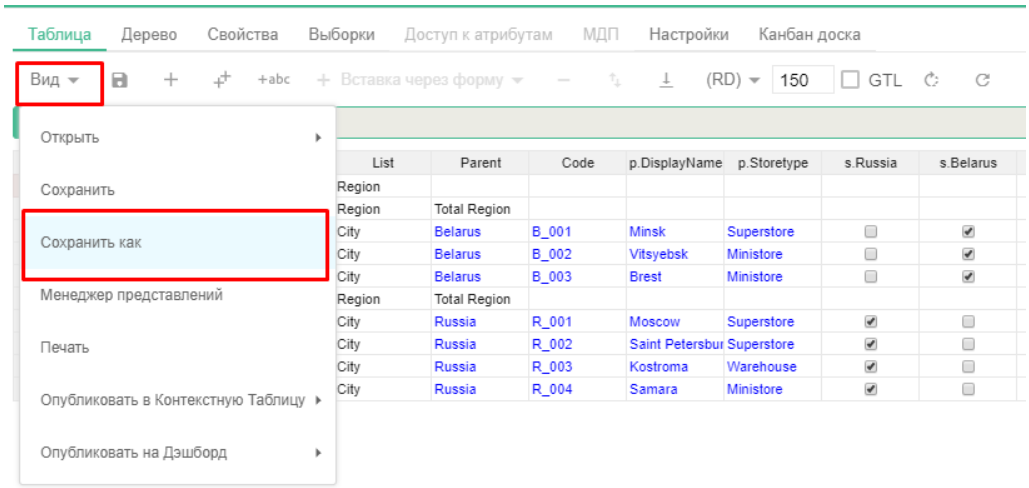
Наименование	Описание
Добавить элемент	Добавить один элемент с системным наименованием
Добавить элементы	Добавить несколько элементов с системными наименованиями
Добавить элементы с именами	Добавить один или несколько элементов с пользовательскими наименованиями
Добавить через форму	Добавить элемент через форму ввода
Редактировать через форму	Изменить атрибуты выделенного элемента через форму ввода
Скрыть	Скрыть выделенные столбцы/строки
Показать	Показать выделенные столбцы/строки
Показать все строки / Показать все колонки	Показать все строки/столбцы
Перенос текста	Перенос текста заголовков строк/колонок таблицы справочника

Наименование	Описание
Ошибка ввода	Просмотреть информацию об ошибке ввода в выделенной ячейке
Сбросить ошибки ввода	Сбросить все ошибки ввода

4.2 Представления справочников

Вы можете создать ***персональное*** представление справочника, внеся необходимые изменения, не нарушая исходный вид справочника. Персональные представления доступны только пользователю, создавшему его.

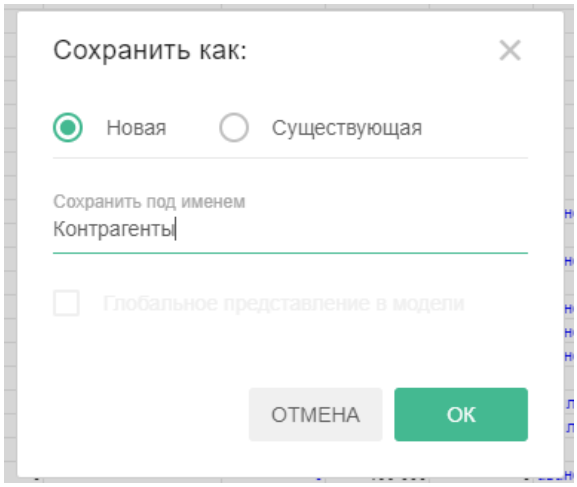
Чтобы создать представление, откройте нужный справочник и перейдите к пункту ***Вид > Сохранить как*** на панели управления.



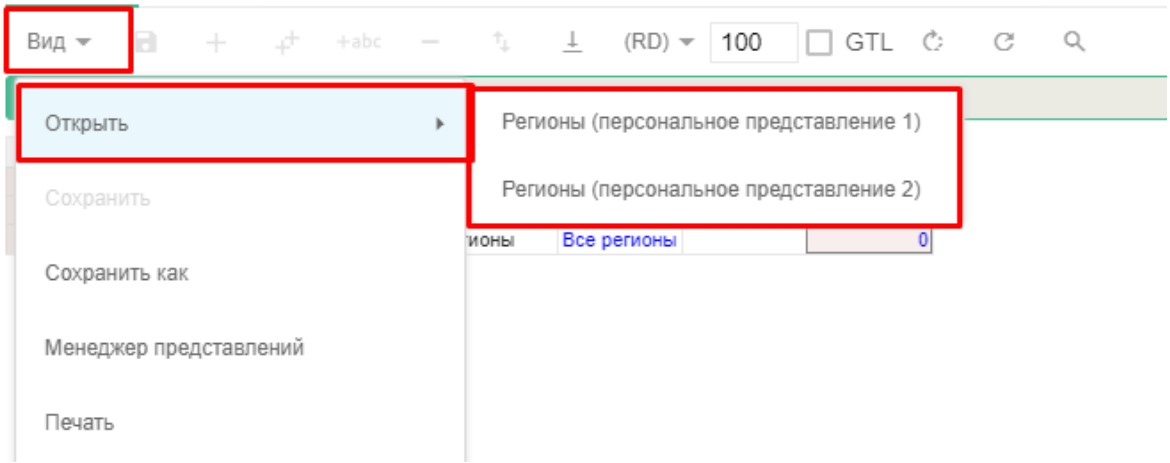
В открывшемся окне выберите

- ***Новое***, если необходимо создать новое представление и введите его название;
- ***Существующее***, если необходимо перезаписать существующее представление и выберите его из списка.

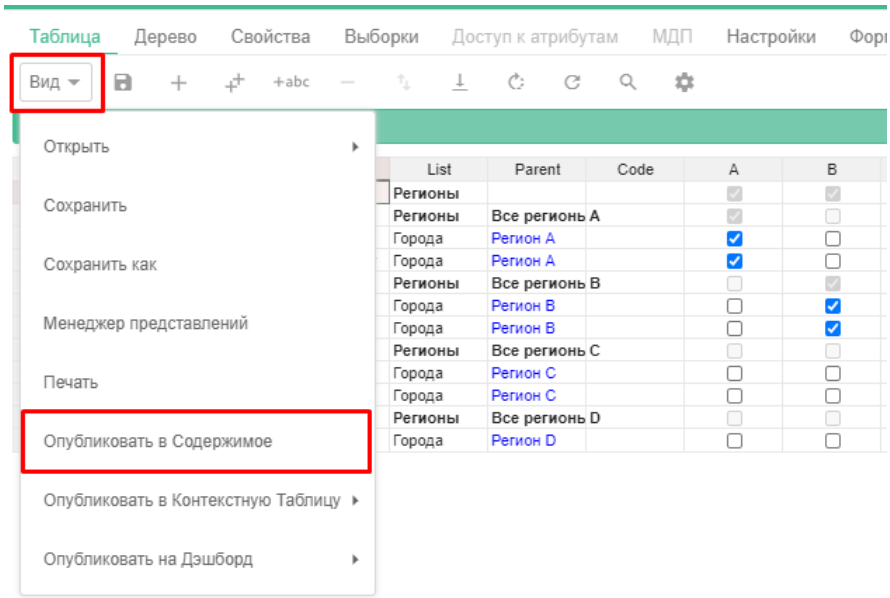
Подтвердите, нажав **«Ok»**.



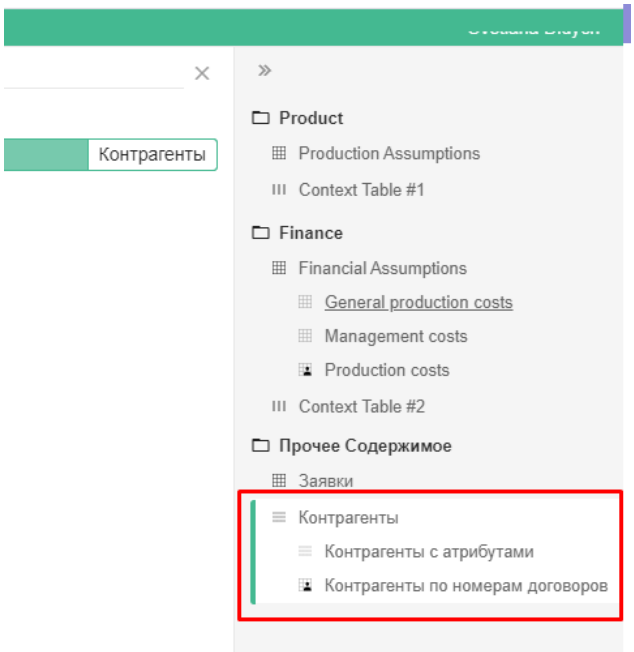
Перейти к нужному представлению можно через пункт меню на панели управления ***Вид > Открыть.***



Чтобы опубликовать представление на панель *Содержимое* перейдите к пункту ***Вид > Опубликовать в Содержимое*** на панели управления.



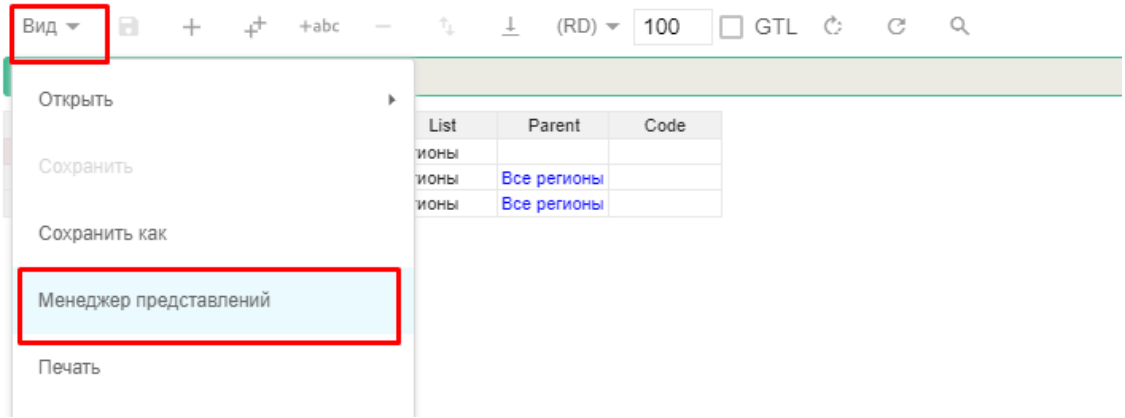
Справочник и его представления отобразятся на панели.



Чтобы удалить ранее опубликованный справочник и его представления из панели *Содержимое* откройте соответствующий справочник и перейдите к пункту ***Вид > Удалить из Содержимого*** на панели управления.

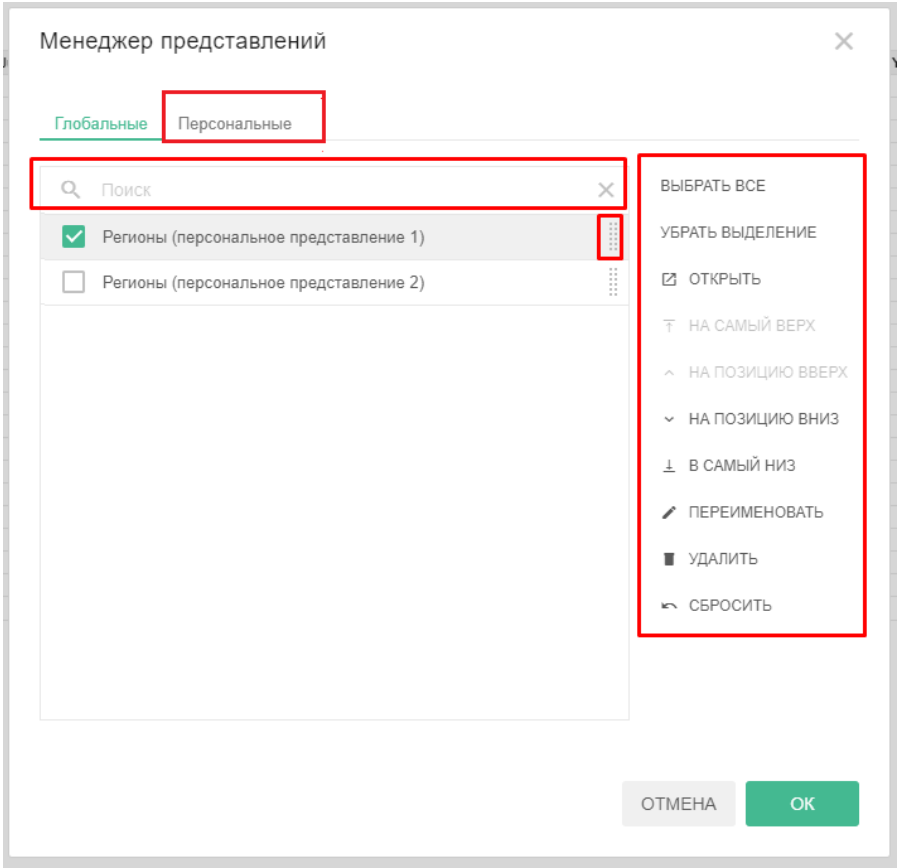
4.2.1 Менеджер представлений

Для управления представлениями справочника перейдите к пункту ***Вид > Менеджер представлений*** на панели управления.



В открывшемся диалоговом окне на вкладке *Персональные* отображены все персональные представления.

Для быстрого поиска нужного представления в строке поиска введите название (или его часть).



Перемещать представления также можно ухватившись за многоточие, напротив названия соответствующего представления, перетягивая его в нужное место в списке.

Отметьте галкой нужные представления и воспользуйтесь меню менеджера представлений.

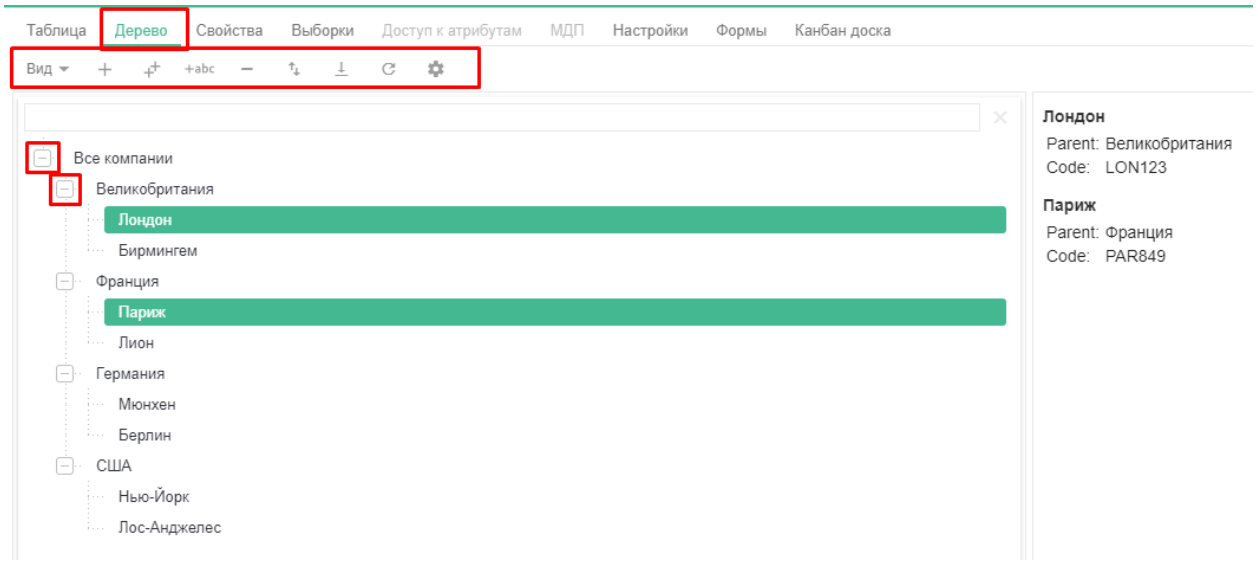
Подтвердите изменения, нажав **«Ok»**.

4.3 Дерево

Вкладка *Дерево* справочника отображает иерархическое представление справочника в виде дерева.

Перемещаться по веткам дерева можно с помощью значков ⊞ (раскрыть соответствующую ветку) и ⊟ (свернуть соответствующую ветку).

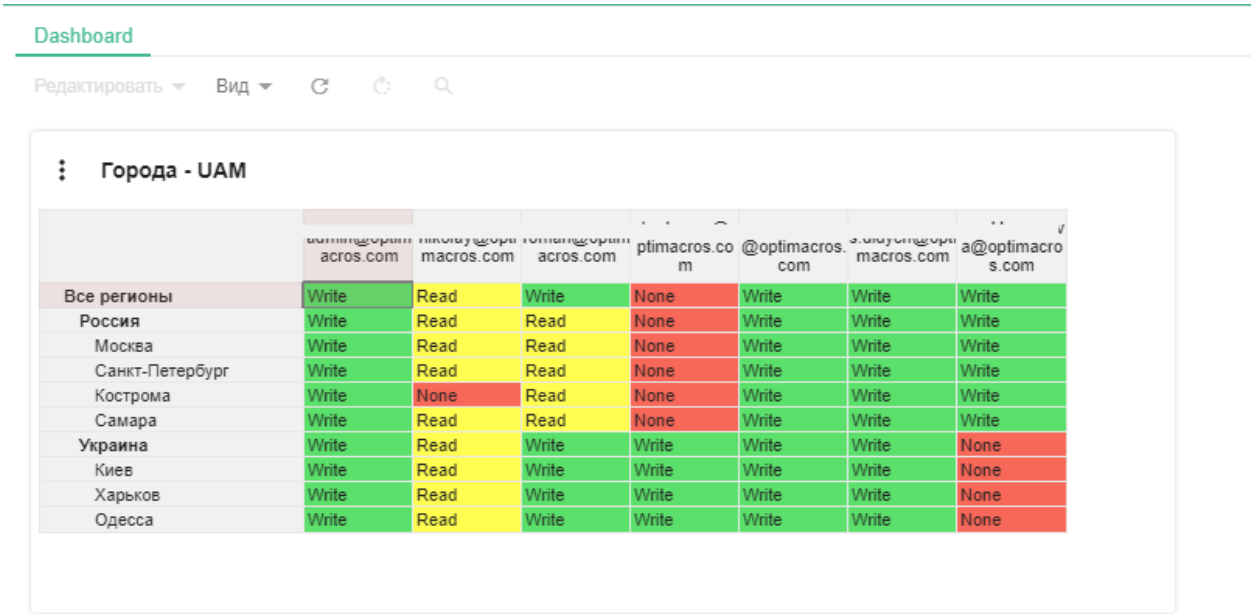
Для быстрого поиска нужного элемента, в строке поиска введите название (или его часть).



Значок	Описание
+	Добавить один элемент с системным наименованием
+⁺	Добавить несколько элементов с системными наименованиями
+abc	Добавить один или несколько элементов с пользовательскими наименованиями
–	Удалить выбранный элемент ! Перед удалением элемента необходимо убедиться, что элемент не входит в состав выборок элементов справочника. !! Перед удалением элемента необходимо убедиться, что на данный элемент не ссылаются формулы кубов и свойств элементов справочников модели.
↑↓	Изменить местоположение выбранного элемента относительно других
⤓	Экспортировать таблицу справочника со всеми свойствами в XLSX
↻	Обновить содержимое дерева

4.4 МДП (Менеджер доступов пользователей)

Пользователи, не обладающие правами моделера, могут просматривать доступы других пользователей к элементам справочников, которые доступны самому пользователю, через таблицу МДП, опубликованную на дэшборде.



	acros.com	macros.com	acros.com	ptimacros.co m	@optimacros. com	macros.com	a@optimacro s.com
Все регионы	Write	Read	Write	None	Write	Write	Write
Россия	Write	Read	Read	None	Write	Write	Write
Москва	Write	Read	Read	None	Write	Write	Write
Санкт-Петербург	Write	Read	Read	None	Write	Write	Write
Кострома	Write	None	Read	None	Write	Write	Write
Самара	Write	Read	Read	None	Write	Write	Write
Украина	Write	Read	Write	Write	Write	Write	None
Киев	Write	Read	Write	Write	Write	Write	None
Харьков	Write	Read	Write	Write	Write	Write	None
Одесса	Write	Read	Write	Write	Write	Write	None

Write (выделено зеленым цветом): пользователи могут просматривать и редактировать данные, связанные с элементами справочника.

Read (выделено желтым цветом)**:** пользователи могут только просматривать данные, связанные с элементами справочника, но не имеют права их редактировать.

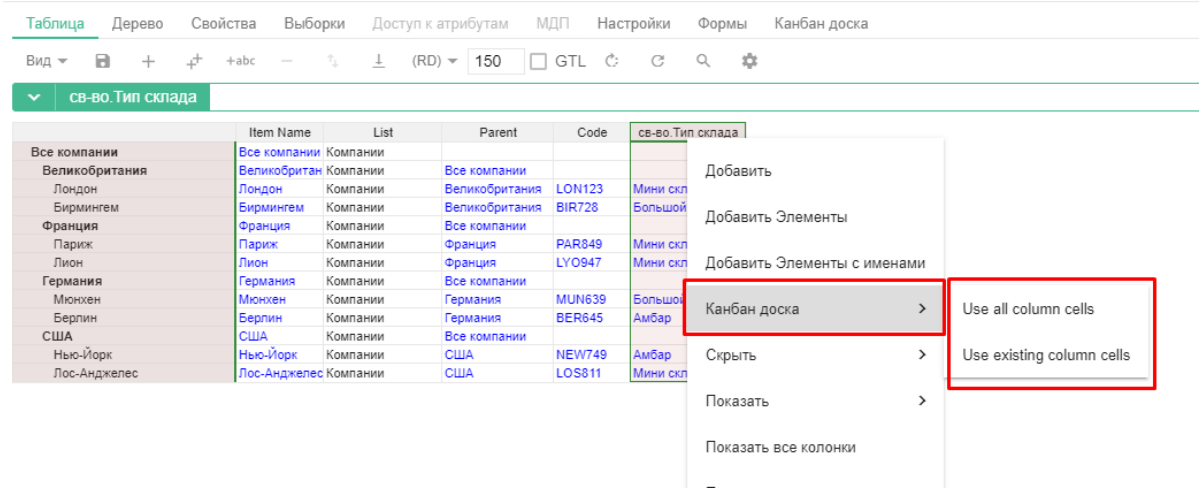
None (выделено красным цветом)**:** пользователи не могут просматривать и редактировать данные, связанные с элементами справочника.

!! Для доступа к МДП соответствующего справочника обратитесь к администратору Вашего воркспейса.

4.5 Канбан доска

Канбан доска - особое представление справочника, отображающее элементы справочника, в виде карточек на доске, группированные по выбранному свойству в формате Справочника.

Выделите свойство справочника в формате *Справочника*, щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку данного свойства, и перейдите к пункту контекстного меню *Канбан доска*. Определите включить ли на доску все элементы справочника или только те элементы, свойство которых заполнено (Use all column cells / Use existing column cells).



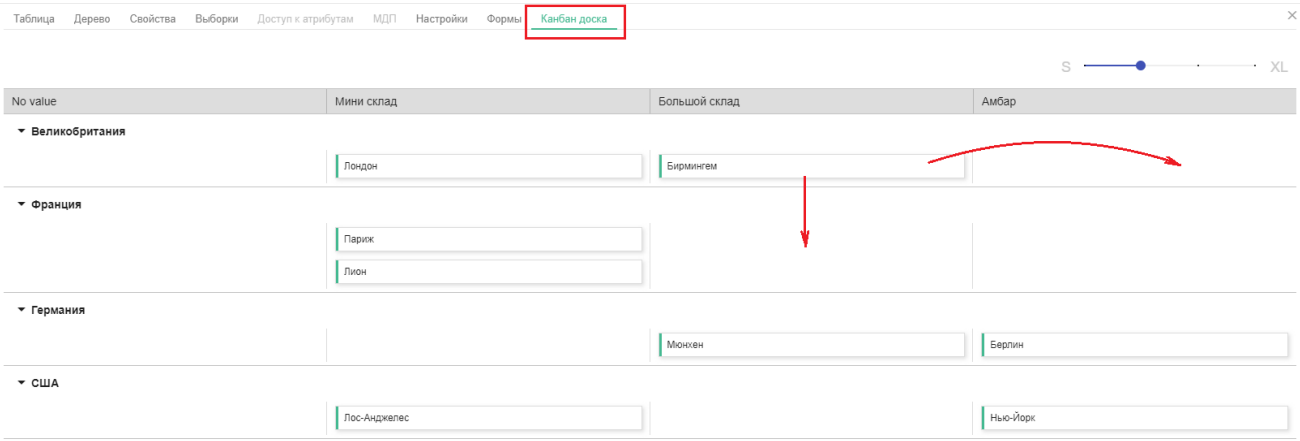
Перейдите на вкладку *Канбан доска*.

Элементы справочника по вертикали сгруппированы по соответствующим родительским элементам, по горизонтали - по выбранному свойству.

Чтобы изменить свойство для выбранного элемента, переместите его, перетащив соответствующую карточку под нужное свойство (в пределах уровня иерархии данного элемента).

Чтобы изменить родительский элемент для выбранного элемента, переместите его, перетащив соответствующую карточку в сектор нужного родительского элемента (в пределах свойства данного элемента).

Чтобы уменьшить или увеличить размер карточек элементов на доске используйте ресайзер в правом верхнем углу доски, перемещая ползунок от S – самого маленького до XL – самого большого.



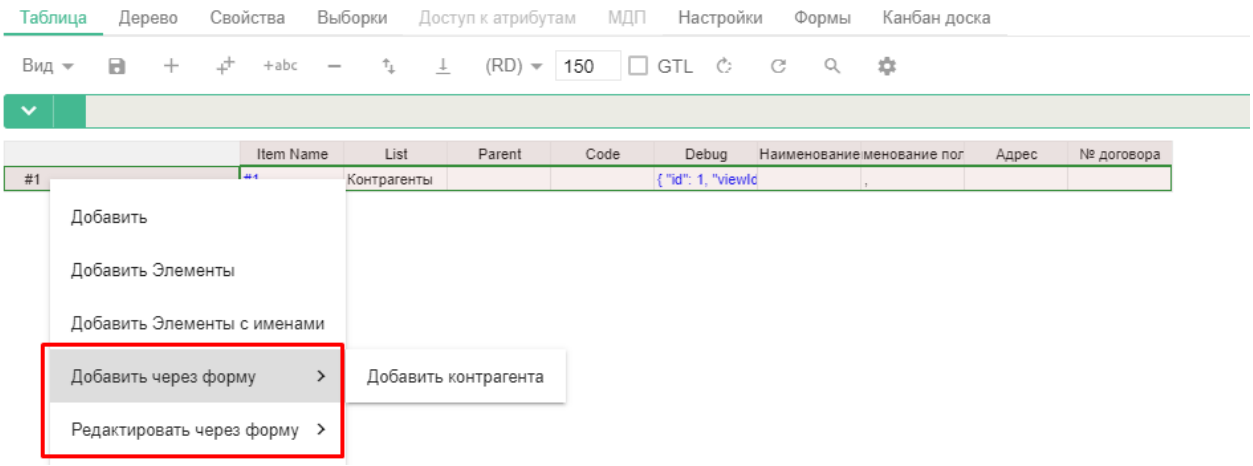
! На данный момент функционал находится в разработке, выбранное представление справочника на доске сбрасывается при обновлении страницы.

5. Внесение данных

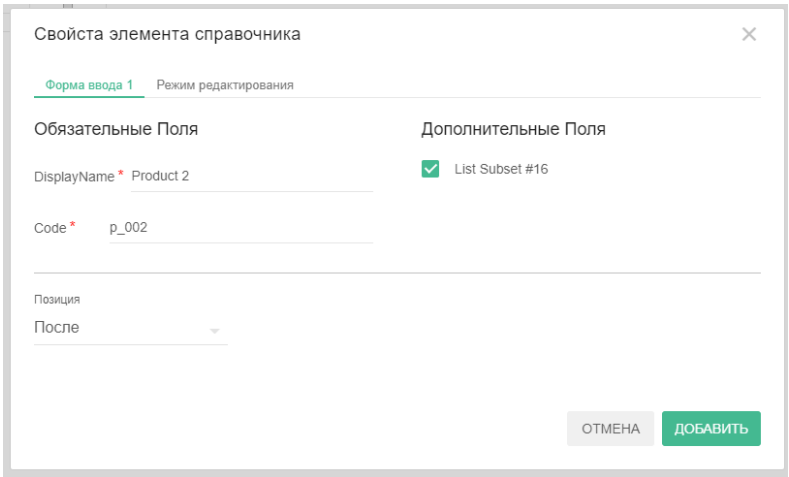
5.1 Добавление/редактирование элементов справочников через Формы ввода.

Формы - формы ввода/редактирования элементов справочников.

Для добавления элемента в справочник через форму ввода выберите пункт контекстного меню ***Добавить через форму***, щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку элемента справочника и выберите нужную форму.



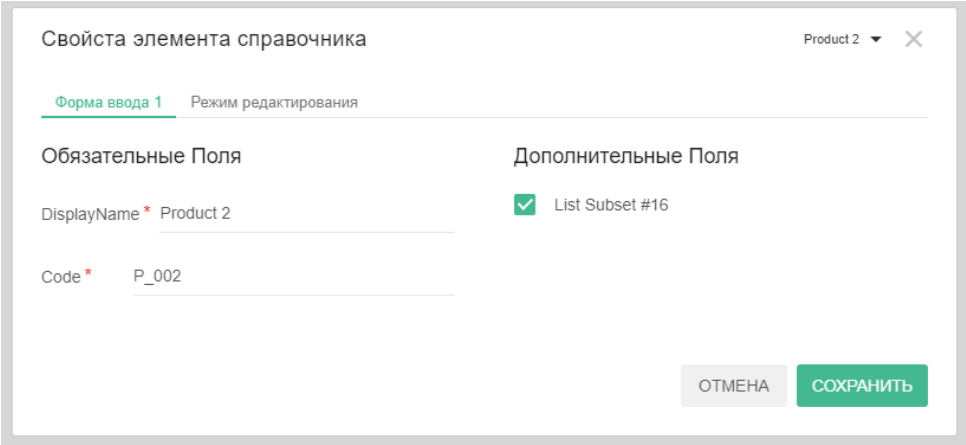
В открывшемся окне формы заполните нужные поля и выберите позицию для вставки элемента, подтвердите, нажав ***«Добавить»***.



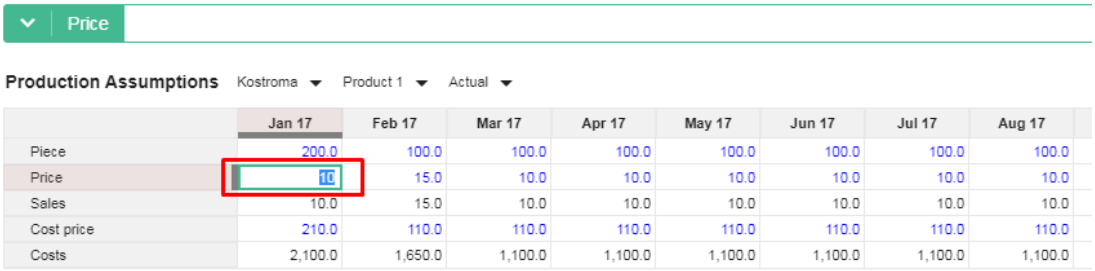
Для редактирования элемента справочника щелкните правой мышкой по заголовку соответствующего элемента, выберите пункт контекстного меню ***Редактировать через форму*** и выберите нужную форму из списка.

В открывшемся окне формы в правом верхнем углу, из выпадающего списка, Вы можете выбрать другой элемент для редактирования.

Заполните необходимые поля, сохраните изменения, нажав ***«Сохранить»***.



5.2 Внесение данных непосредственно в систему



	Jan 17	Feb 17	Mar 17	Apr 17	May 17	Jun 17	Jul 17	Aug 17
Piece	200.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Price	10	15.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Sales	10.0	15.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Cost price	210.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0
Costs	2,100.0	1,650.0	1,100.0	1,100.0	1,100.0	1,100.0	1,100.0	1,100.0

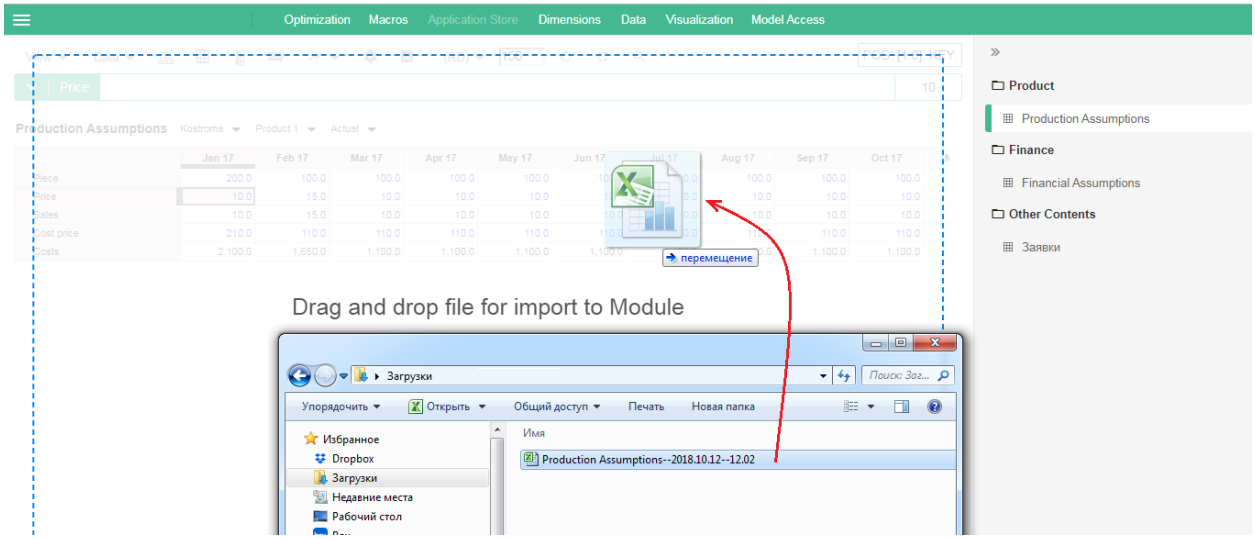
- Ячейки с голубой расцветкой позволяют ввести данные.
- Ячейки с черной расцветкой являются консолидирующими элементами или расчетными.

Стоит учитывать, что при вставке с помощью CopyPaste и из других файлов, например, из Excel, вставка работает на видимой части таблицы.

Для вставки данных на всю область таблицы воспользуйтесь пунктом меню загрузки данных всей таблицы *Загрузить все данные*.

При неверном вводе/вставке значений, не соответствующих выбранному формату данных, ячейки таблиц, содержащие ошибки, подкрашиваются красным цветом.

5.3 Импорт данных с помощью Drag & Drop (Строгий, Настраиваемый, Расширенный, Управляемый)



Drag & Drop позволяет импортировать данные из файла (.xls, .xlsx, .csv*, .txt*), просто «перетащив» структурированный файл с данными в соответствующий справочник или мультикуб (в том числе справочник / мультикуб, опубликованный в контекстных таблицах).

*для файлов .csv и .txt со структурой csv (comma separated values), созданными с помощью xlsx, с разделителями колонок - «;», «,», tab, с разделителем строк – знак переноса на новую строку.

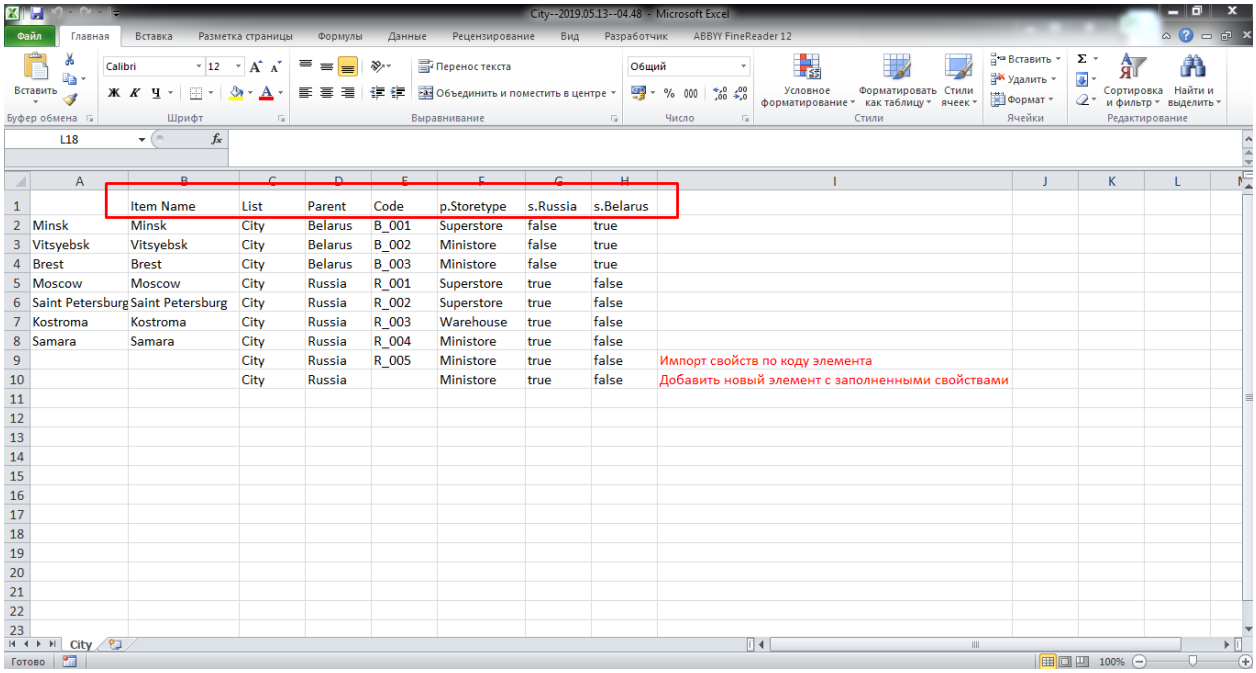
Импорт данных с помощью Drag & Drop в простой справочник

Для импорта данных в простой справочник, файл Excel должен содержать только одну вкладку (лист). Если файл содержит несколько вкладок, данные из каждой вкладки будут импортированы в справочник столько раз, сколько вкладок содержит файл, и в том порядке, в котором вкладки расположены в файле. Поля, обязательные к заполнению:

- в первой колонке со второй строки - наименования элементов;
  ! Наличие колонки обязательно, наименования элементов необязательны к заполнению, колонка может оставаться пустой.
  !! Ячейка первой строки первой колонки должна быть пустой.
- во второй колонке ***Item Name*** – системные наименования элементов справочника (присвоенные пользователем наименования или уже существующие #id);
  ! При отсутствии данных в колонке ***Item Name*** для элемента справочника импорт будет осуществляться по значению в поле ***Code*** соответствующего элемента. При отсутствии значений в обоих колонках, в справочник добавится новый элемент.
  !! Создание новых элементов с пользовательским #id в колонке ***Item Name*** недопустимо.
- в третьей колонке ***List*** - наименование соответствующего справочника;
- в четвертой колонке ***Parent*** – наименование, #id или Code родительских элементов для соответствующих элементов (при наличии родительских элементов);
- в пятой колонке ***Code*** – коды соответствующих элементов (при наличии кода);
- остальные колонки могут содержать в произвольном порядке свойства или выборки справочника, если таковые имеются, для соответствующих элементов (заголовок колонки должен соответствовать наименованию соответствующего свойства / выборки);

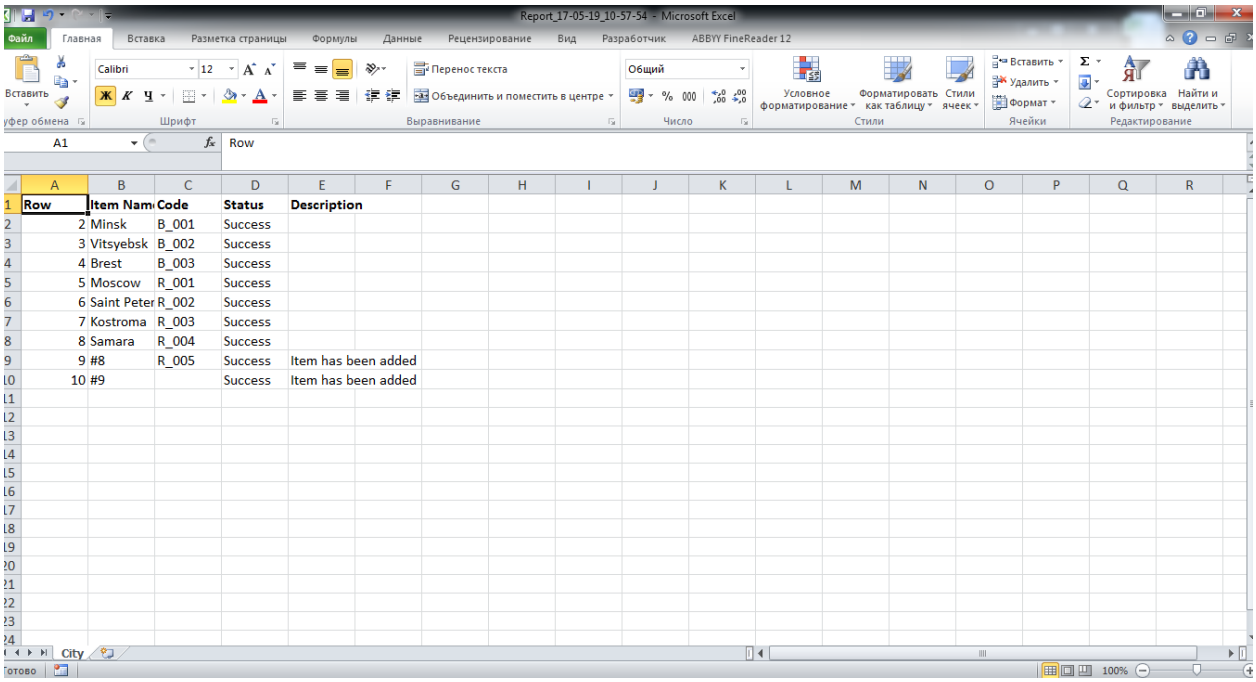
* Свойства логического формата и выборки справочников принимают значения *true / TRUE / истина /* ИСТИНА / 1 (галка проставлена) или *false / FALSE / ложь / ЛОЖЬ / 0* (галка не проставлена)
** Свойства формата Справочник, содержащие элементы простого справочника с альясом или нумерованного справочника, принимают значения *#id, Наименование.#id* или *Code* соответствующего элемента справочника.
*** Свойства числового формата игнорируют пустые ячейки; ячейки, содержащие «0» затирают существующие данные.

Ниже изображен пример файла экспорта для простых справочников.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		Item Name	List	Parent	Code	p.Storetype	s.Russia	s.Belarus	
2	Minsk	Minsk	City	Belarus	B_001	Superstore	false	true	
3	Vitsyebsk	Vitsyebsk	City	Belarus	B_002	Ministore	false	true	
4	Brest	Brest	City	Belarus	B_003	Ministore	false	true	
5	Moscow	Moscow	City	Russia	R_001	Superstore	true	false	
6	Saint Petersburg	Saint Petersburg	City	Russia	R_002	Superstore	true	false	
7	Kostroma	Kostroma	City	Russia	R_003	Warehouse	true	false	
8	Samara	Samara	City	Russia	R_004	Ministore	true	false	
9			City	Russia	R_005	Ministore	true	false	Импорт свойств по коду элемента
10			City	Russia		Ministore	true	false	Добавить новый элемент с заполненными свойствами

После завершения импорта файла Вы получите отчет о результатах импорта, с указанием строки для каждого импортируемого элемента, наименованием, кодом, а также статусом *(Success, Ignored, Failed)* и описанием, в том же формате (.xls, .xlsx, .csv, .txt) в котором был загружен исходный импортный файл.



	A	B	C	D	E
1	Row	Item Nam	Code	Status	Description
2	2	Minsk	B_001	Success	
3	3	Vitsyebsk	B_002	Success	
4	4	Brest	B_003	Success	
5	5	Moscow	R_001	Success	
6	6	Saint Peter	R_002	Success	
7	7	Kostroma	R_003	Success	
8	8	Samara	R_004	Success	
9	9	#8	R_005	Success	Item has been added
10	10	#9		Success	Item has been added

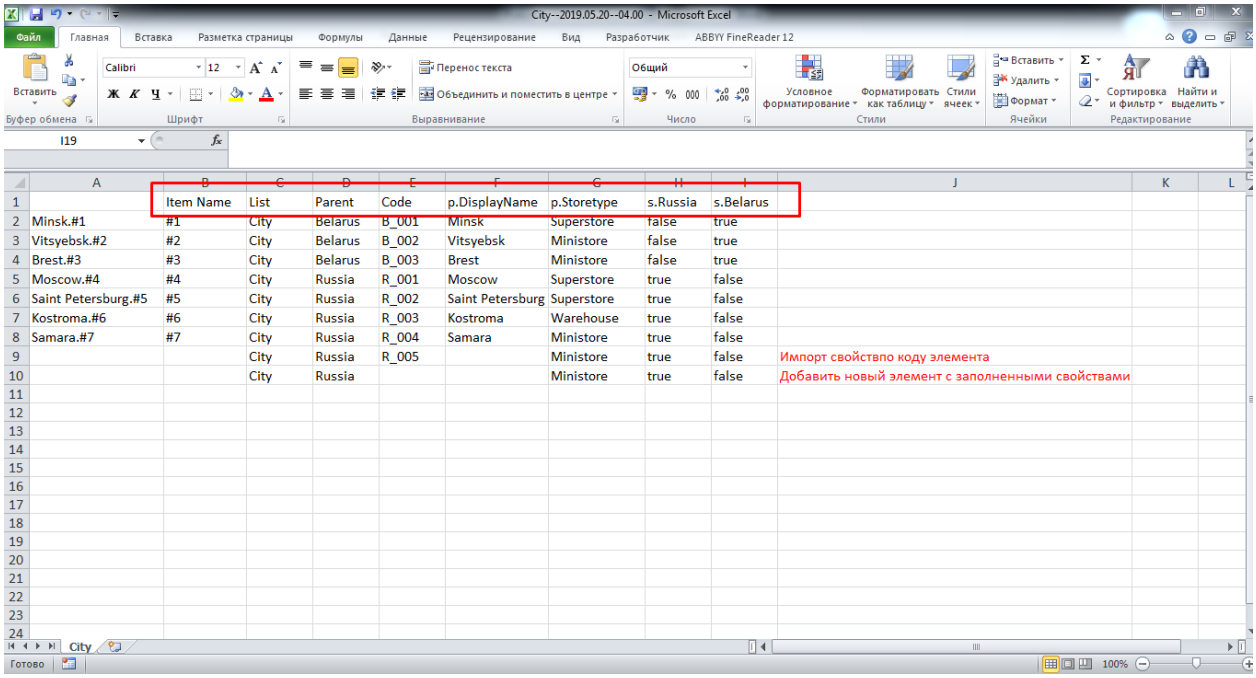
! Для импорта данных в справочник, Вы можете воспользоваться файлом Excel, выгруженным из соответствующего справочника с помощью кнопки *Экспорт* на панели управления, изменив необходимые данные.

Импорт данных с помощью Drag & Drop в нумерованный справочник

Для импорта данных в нумерованный справочник, файл Excel должен содержать только одну вкладку (лист). Если файл содержит несколько вкладок, данные из каждой вкладки будут импортированы в справочник столько раз, сколько вкладок содержит файл, и в том порядке, в котором вкладки расположены в файле. Поля, обязательные к заполнению:

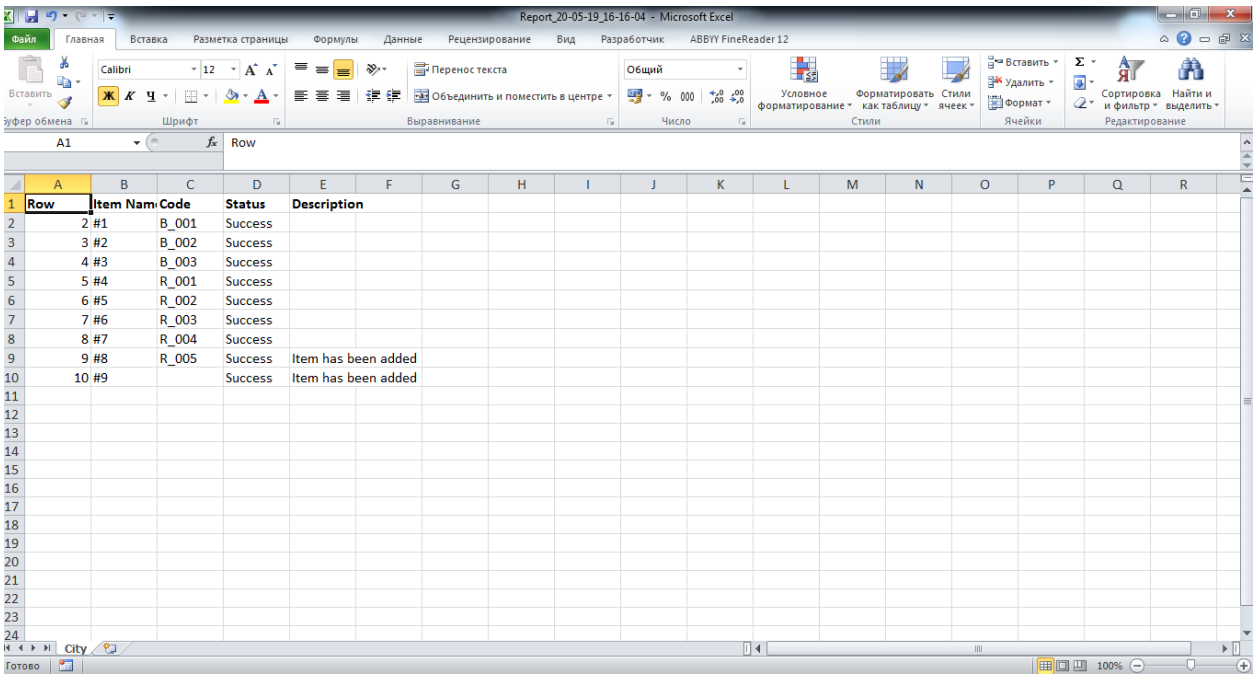
- в первой колонке со второй строки – Наименования элементов.
  ! Наличие колонки обязательно, наименования элементов необязательны к заполнению, колонка может оставаться пустой.
  !! Ячейка первой строки первой колонки должна быть пустой.
- во второй колонке ***Item Name*** – системные наименования элементов справочника (уже существующие **#id** элементов);
  ! При отсутствии данных в колонке ***Item Name*** для элемента справочника импорт будет осуществляться по значению в поле ***Code*** соответствующего элемента. При отсутствии значений в обоих колонках, в справочник добавится новый элемент.
  !! Создание новых элементов с пользовательским #id в колонке ***Item Name*** недопустимо.
- в третьей колонке ***List*** - наименование соответствующего справочника;
- в четвертой колонке ***Parent*** – наименование, #id или Code родительских элементов для соответствующих элементов (при наличии родительских элементов);
- в пятой колонке ***Code*** – коды соответствующих элементов (при наличии кода);
- остальные колонки могут содержать в произвольном порядке свойства или выборки справочника, если таковые имеются, для соответствующих элементов (заголовок колонки должен соответствовать наименованию соответствующего *свойства / выборки*)
  * Свойства логического формата и выборки справочников принимают значения *true / TRUE / истина /* ИСТИНА / 1 (галка проставлена) или *false / FALSE / ложь / ЛОЖЬ / 0 (*галка не проставлена)
  ** Свойства формата Справочник, содержащие элементы простого справочника с альясом или нумерованного справочника, принимают значения *#id, Наименование.#id* или *Code* соответствующего элемента справочника.
  *** Свойства числового формата игнорируют пустые ячейки; ячейки, содержащие «0» затирают существующие данные.

Ниже изображен пример файла экспорта для нумерованных справочников.



	Item Name	List	Parent	Code	p.DisplayName	p.Storetype	s.Russia	s.Belarus	
Minsk.#1	#1	City	Belarus	B_001	Minsk	Superstore	false	true	
Vitsyebsk.#2	#2	City	Belarus	B_002	Vitsyebsk	Ministore	false	true	
Brest.#3	#3	City	Belarus	B_003	Brest	Ministore	false	true	
Moscow.#4	#4	City	Russia	R_001	Moscow	Superstore	true	false	
Saint Petersburg.#5	#5	City	Russia	R_002	Saint Petersburg	Superstore	true	false	
Kostroma.#6	#6	City	Russia	R_003	Kostroma	Warehouse	true	false	
Samara.#7	#7	City	Russia	R_004	Samara	Ministore	true	false	
		City	Russia	R_005		Ministore	true	false	Импорт свойствпо коду элемента
		City	Russia			Ministore	true	false	Добавить новый элемент с заполненными свойствами

После завершения импорта файла Вы получите отчет о результатах импорта, с указанием строки для каждого импортируемого элемента, наименованием, кодом, а также статусом *(Success, Ignored, Failed)* и описанием, в том же формате (.xls, .xlsx, .csv, .txt) в котором был загружен исходный импортный файл.



Row	Item Nam	Code	Status	Description
2	#1	B_001	Success	
3	#2	B_002	Success	
4	#3	B_003	Success	
5	#4	R_001	Success	
6	#5	R_002	Success	
7	#6	R_003	Success	
8	#7	R_004	Success	
9	#8	R_005	Success	Item has been added
10	#9		Success	Item has been added

! Для импорта данных в справочник, Вы можете воспользоваться файлом Excel, выгруженным из соответствующего справочника с помощью кнопки ⭳ *Экспорт* на панели управления, изменив необходимые данные.

Импорт данных с помощью Drag & Drop в мультикуб (Строгий импорт)

Импорт данных в мультикуб допускается из файла Excel, содержащего несколько вкладок (листов) с данными для импорта.

*Последовательность импортируемых листов определяется по наименованию листа (в алфавитном порядке с учетом регистра).

Поля, обязательные к заполнению:

- первая строка должна быть пустой;
- вторая строка должна содержать наименования всех измерений, используемых в мультикубе, находящихся в строках (в произвольном порядке) и наименование измерения, находящегося в колонках;
- в третьей строке – под соответствующим наименованием измерения, находящимся в колонках, перечислены все его элементы, в которые будут загружаться данные;
- ниже, в столбцах, соответственно наименованиям измерений и кубов – перечислены наименования элементов измерений, а также данные для загрузки в ячейках на пересечении элементов измерений в строках и колонках.

* Если мультикуб содержит в качестве измерения простой справочник с альясом или нумерованный справочник, наименования элементов должны содержать *#id, Наименование.#id или Code* соответствующего элемента.

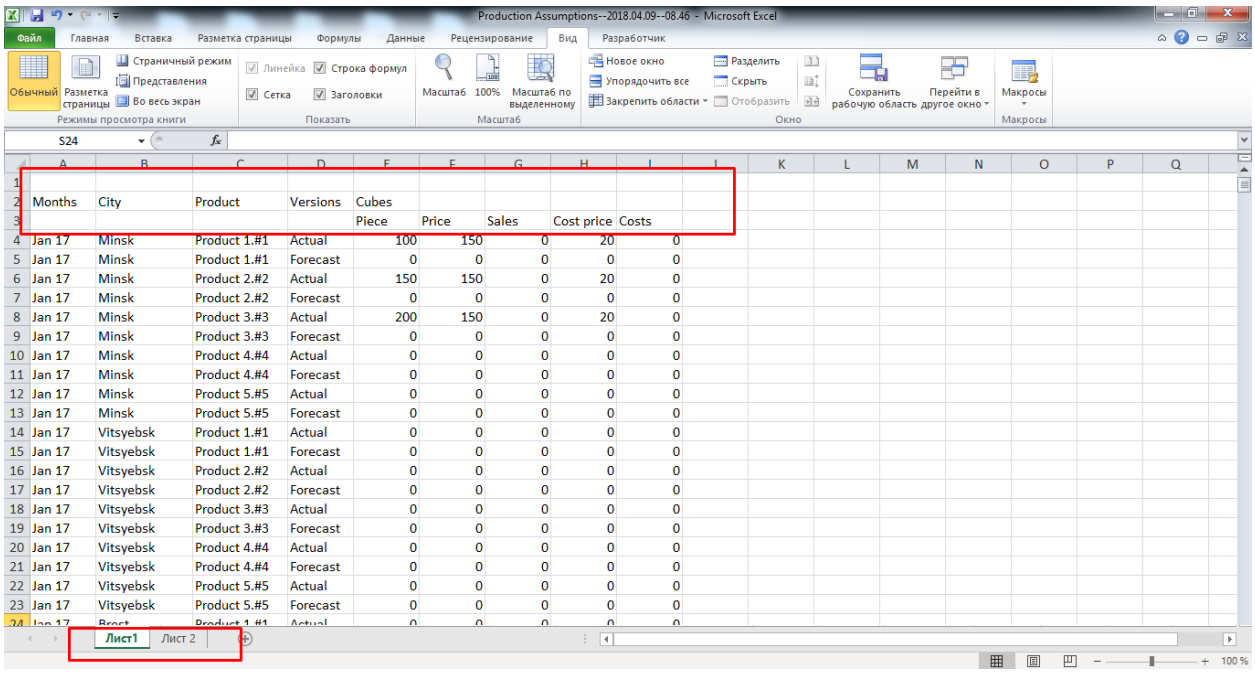
** Если мультикуб содержит кубы в формате Справочник, содержащие элементы простого справочника с альясом или нумерованного справочника, наименования элементов должны содержать *#id, Наименование.#id или Code* соответствующего элемента.

*** Если мультикуб содержит кубы в логическом формате, для загрузки данных используйте значения *true / TRUE / истина / ИСТИНА / 1 (галка проставлена) или false / FALSE / ложь / ЛОЖЬ / 0 (галка не проставлена).*

*** При импорте данных пустые ячейки игнорируются; ячейки, содержащие «0» затирают данные в ячейках с числовым форматом.

Вы можете воспользоваться файлом Excel, выгруженным из мультикуба с помощью Настраиваемого экспорта, и изменить необходимые данные для загрузки в мультикуб.

Ниже изображен пример файла экспорта для мультикубов.

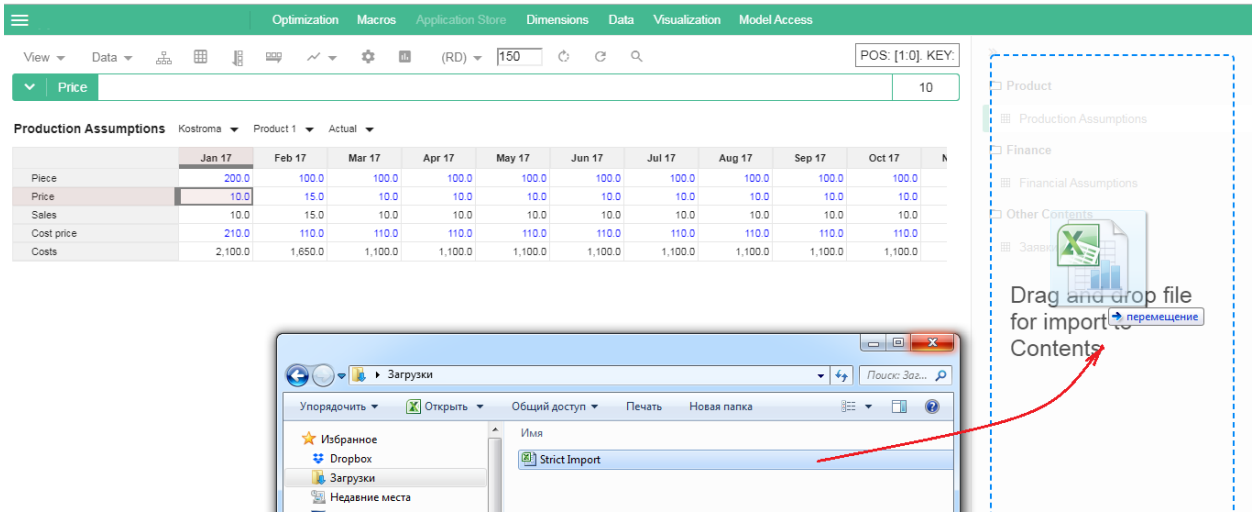


Months	City	Product	Versions	Cubes				
				Piece	Price	Sales	Cost price	Costs
Jan 17	Minsk	Product 1.#1	Actual	100	150	0	20	0
Jan 17	Minsk	Product 1.#1	Forecast	0	0	0	0	0
Jan 17	Minsk	Product 2.#2	Actual	150	150	0	20	0
Jan 17	Minsk	Product 2.#2	Forecast	0	0	0	0	0
Jan 17	Minsk	Product 3.#3	Actual	200	150	0	20	0
Jan 17	Minsk	Product 3.#3	Forecast	0	0	0	0	0
Jan 17	Minsk	Product 4.#4	Actual	0	0	0	0	0
Jan 17	Minsk	Product 4.#4	Forecast	0	0	0	0	0
Jan 17	Minsk	Product 5.#5	Actual	0	0	0	0	0
Jan 17	Minsk	Product 5.#5	Forecast	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 1.#1	Actual	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 1.#1	Forecast	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 2.#2	Actual	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 2.#2	Forecast	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 3.#3	Actual	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 3.#3	Forecast	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 4.#4	Actual	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 4.#4	Forecast	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 5.#5	Actual	0	0	0	0	0
Jan 17	Vitsyebsk	Product 5.#5	Forecast	0	0	0	0	0

После завершения импорта файла Вы получите отчет о результатах импорта, в формате .txt, с указанием статуса *(Updated, Ignored, Failed)* и соответствующим количеством ячеек.

Импорт данных с помощью Drag & Drop в несколько мультикубов модели (Строгий импорт)

Импорт данных в несколько мультикубов модели реализуется с помощью Drag & Drop *в панель Содержимое.*



Для импорта данных в мультикубы, файл Excel должен содержать вкладки (листы) с соответствующими наименованиями мультикубов, в которые будут загружаться данные. Поля, обязательные к заполнению для каждой вкладки:

- первая строка должна быть пустой;
- вторая строка должна содержать наименования всех измерений, используемых в мультикубе, находящихся в строках (в произвольном порядке) и наименование измерения, находящегося в колонках;
- в третьей строке – под соответствующим наименованием измерения, находящимся в колонках, перечислены все его элементы, в которые будут загружаться данные;
- ниже, в столбцах, соответственно наименованиям измерений и кубов – перечислены наименования элементов измерений, а также данные для загрузки в ячейках на пересечении элементов измерений в строках и колонках.

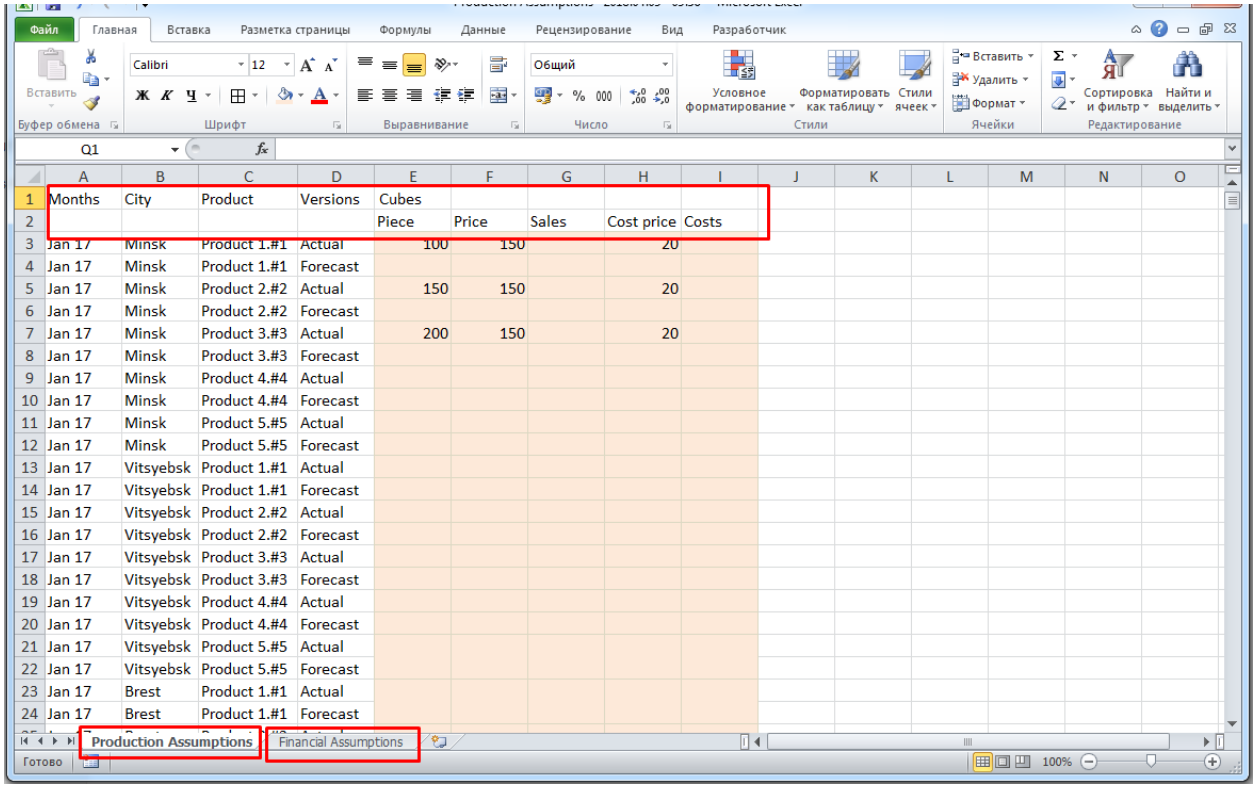
* Если мультикуб содержит в качестве измерения простой справочник с альясом или нумерованный справочник, наименования элементов должны содержать *#id, Наименование.#id или Code* соответствующего элемента.

** Если мультикуб содержит кубы в формате Справочник, содержащие элементы простого справочника с альясом или нумерованного справочника, наименования элементов должны содержать *#id, Наименование.#id или Code* соответствующего элемента.

*** Если мультикуб содержит кубы с логическим форматом, для загрузки данных используйте значения *true / TRUE / истина / ИСТИНА / 1 (галка проставлена) или false / FALSE / ложь / ЛОЖЬ / 0 (галка не проставлена).*

*** При импорте данных пустые ячейки игнорируются; ячейки, содержащие «0» затирают данные в ячейках с числовым форматом.

Ниже изображен пример файла экспорта для мультикубов



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Months	City	Product	Versions	Cubes				
2					Piece	Price	Sales	Cost price	Costs
3	Jan 17	Minsk	Product 1.#1	Actual	100	150		20	
4	Jan 17	Minsk	Product 1.#1	Forecast					
5	Jan 17	Minsk	Product 2.#2	Actual	150	150		20	
6	Jan 17	Minsk	Product 2.#2	Forecast					
7	Jan 17	Minsk	Product 3.#3	Actual	200	150		20	
8	Jan 17	Minsk	Product 3.#3	Forecast					
9	Jan 17	Minsk	Product 4.#4	Actual					
10	Jan 17	Minsk	Product 4.#4	Forecast					
11	Jan 17	Minsk	Product 5.#5	Actual					
12	Jan 17	Minsk	Product 5.#5	Forecast					
13	Jan 17	Vitsyebsk	Product 1.#1	Actual					
14	Jan 17	Vitsyebsk	Product 1.#1	Forecast					
15	Jan 17	Vitsyebsk	Product 2.#2	Actual					
16	Jan 17	Vitsyebsk	Product 2.#2	Forecast					
17	Jan 17	Vitsyebsk	Product 3.#3	Actual					
18	Jan 17	Vitsyebsk	Product 3.#3	Forecast					
19	Jan 17	Vitsyebsk	Product 4.#4	Actual					
20	Jan 17	Vitsyebsk	Product 4.#4	Forecast					
21	Jan 17	Vitsyebsk	Product 5.#5	Actual					
22	Jan 17	Vitsyebsk	Product 5.#5	Forecast					
23	Jan 17	Brest	Product 1.#1	Actual					
24	Jan 17	Brest	Product 1.#1	Forecast					

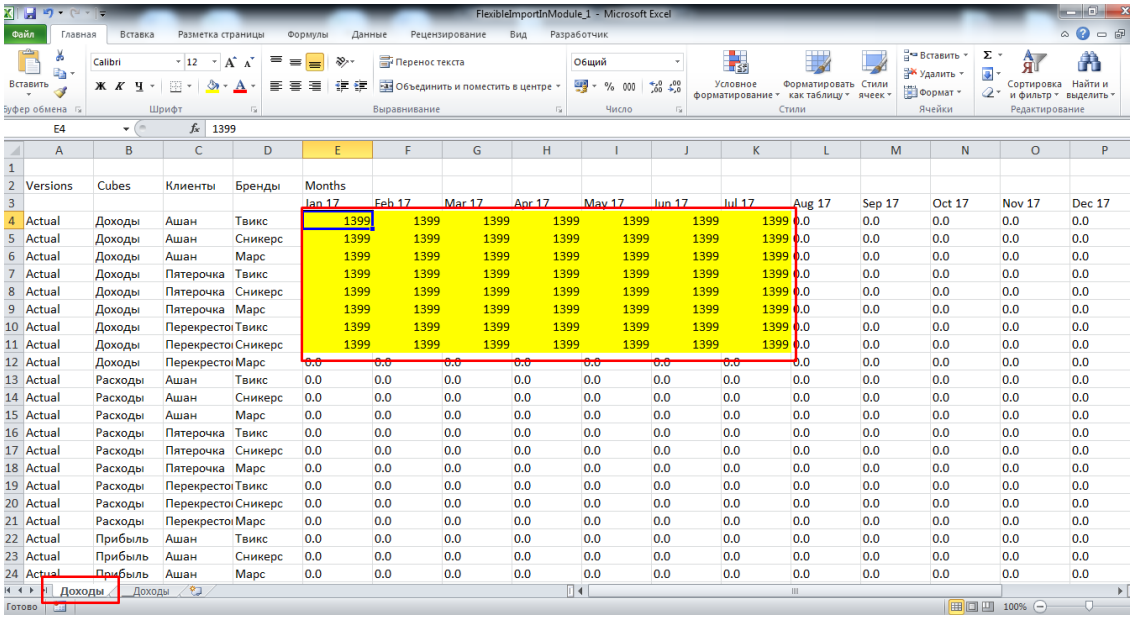
После завершения импорта файла Вы получите отчет о результатах импорта, в формате .txt, с указанием статуса *(Updated, Ignored, Failed)* и соответствующим количеством ячеек.

Импорт данных с помощью Drag & Drop в мультикуб, с использованием мэппинга (Настраиваемый импорт)

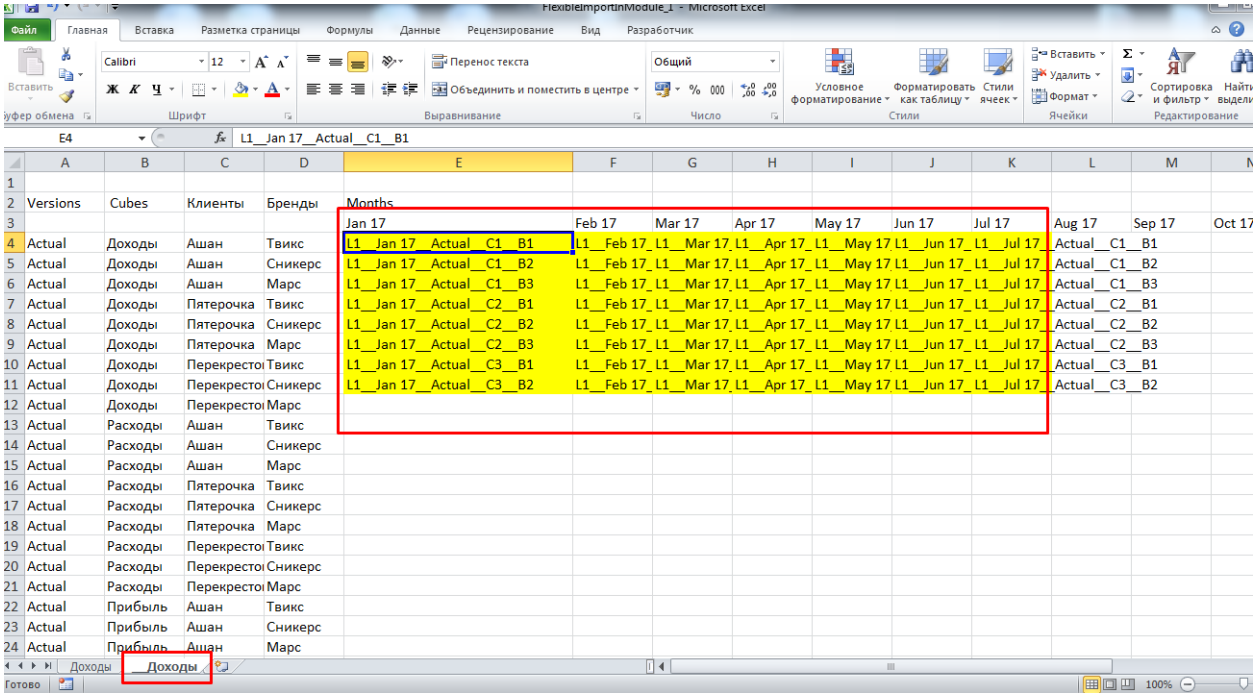
Вы можете воспользоваться файлом Excel, выгруженным из мультикуба с помощью Настраиваемого экспорта / Экспорта представления с параметрами мэппинга (Мэппинг для Настраиваемого импорта) и изменить необходимые данные для загрузки в мультикубы.

Обязательным параметром при использовании Настраиваемого импорта является наличие в системе кодов *Code* для элементов всех измерений мультикуба (для системных справочников времени и версий кодом является наименование элементов данных справочников).

На первой вкладке с названием мультикуба исправьте данные для импорта в нужных ячейках.



На второй вкладке с мэппингом для импорта в соответствующих ячейках введите адреса ячеек в системе в виде «Код куба__Код элемента измерения времени__ Код элемента измерения __Код элемента измерения 1__Код элемента измерения__2…»



После завершения импорта файла Вы получите отчет о результатах импорта, в формате .txt, с указанием статуса *(Updated, Ignored, Failed)* и соответствующим количеством ячеек.

Импорт данных с помощью Drag & Drop в мультикубы, с использованием мэппинга (Расширенный импорт, Управляемый импорт)

Импорт данных

- в один мультикуб модели реализуется с помощью Drag & Drop в соответствующий мультикуб *(Расширенный импорт)*;
- в несколько мультикубов модели - с помощью Drag & Drop *в панель Содержимое (Расширенный импорт);*

– в мультикубы разных моделей - с помощью Drag & Drop на страницу *Рабочее пространство (Управляемый импорт).*

Ниже перечислены шаги по заполнению файла Excel для импорта данных в мультикубы.

Шаг 1. Подготовка данных для загрузки в мультикуб

Данные по каждому мультикубу должны располагаться на разных вкладка (листах).

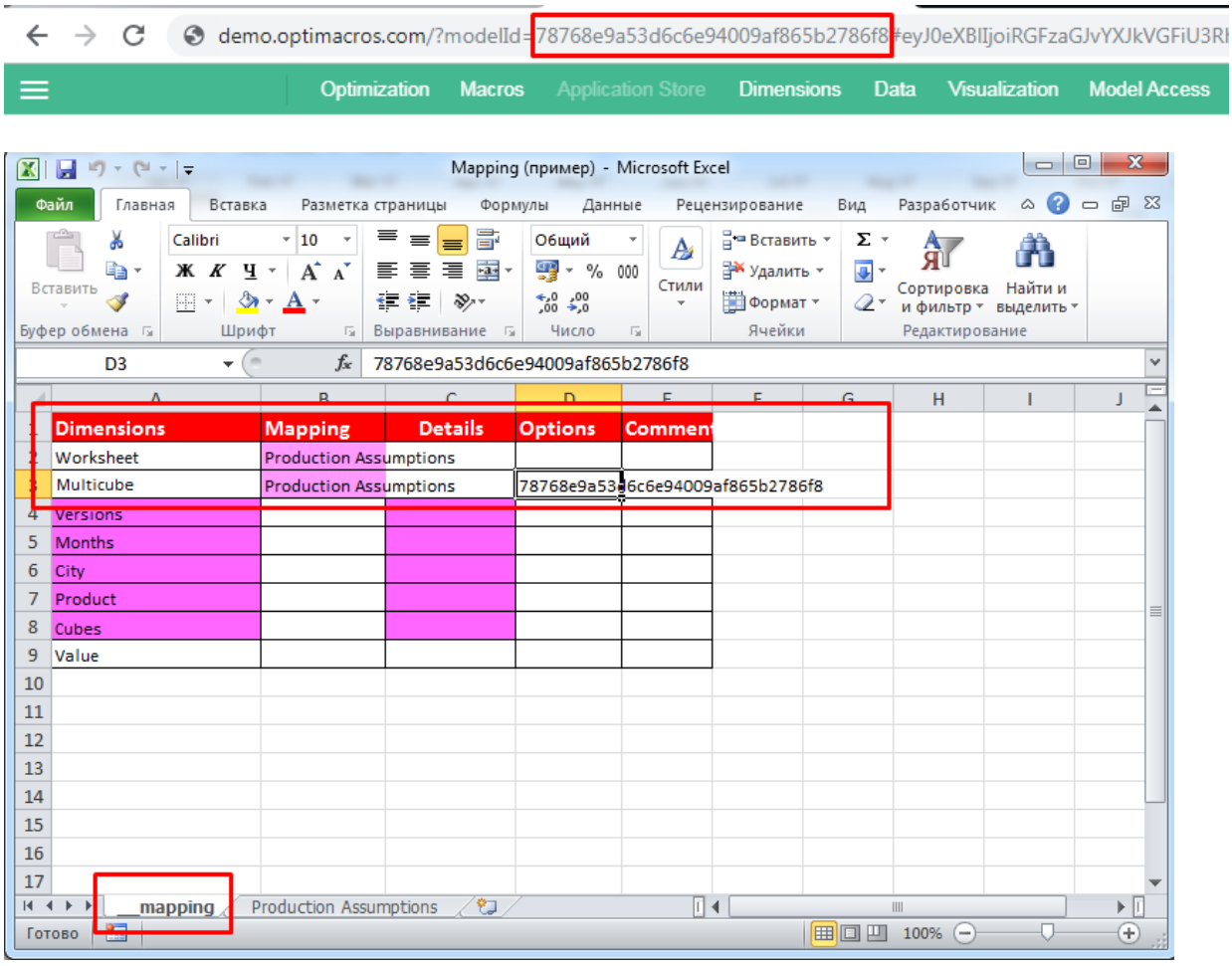
Измерения могут располагаться как в строках, так и в столбцах, файл строится по Вашему усмотрению.

Воспользуйтесь файлом Excel, выгруженным из мультикуба с *помощью Настраиваемого экспорта* с параметрами мэппинга *(Мэппинг для Расширенного экспорта)* и изменить необходимые данные для загрузки в мультикубы.

Шаг 2. Заполните параметры для импорта на вкладке ***_mapping.*** В колонке *Mapping* напротив строки *Worksheet* введите название вкладки (листа), данные из которой будут импортироваться в мультикуб.

В колонке *Mapping* напротив строки *Multicube* введите название соответствующего мультикуба.

Скопируйте ID соответствующей модели из адресной строки браузера (после символа «=» и до «#»), и вставьте в колонку Options напротив строки *Multicube*, если данные будут импортироваться в мультикубы разных моделей.

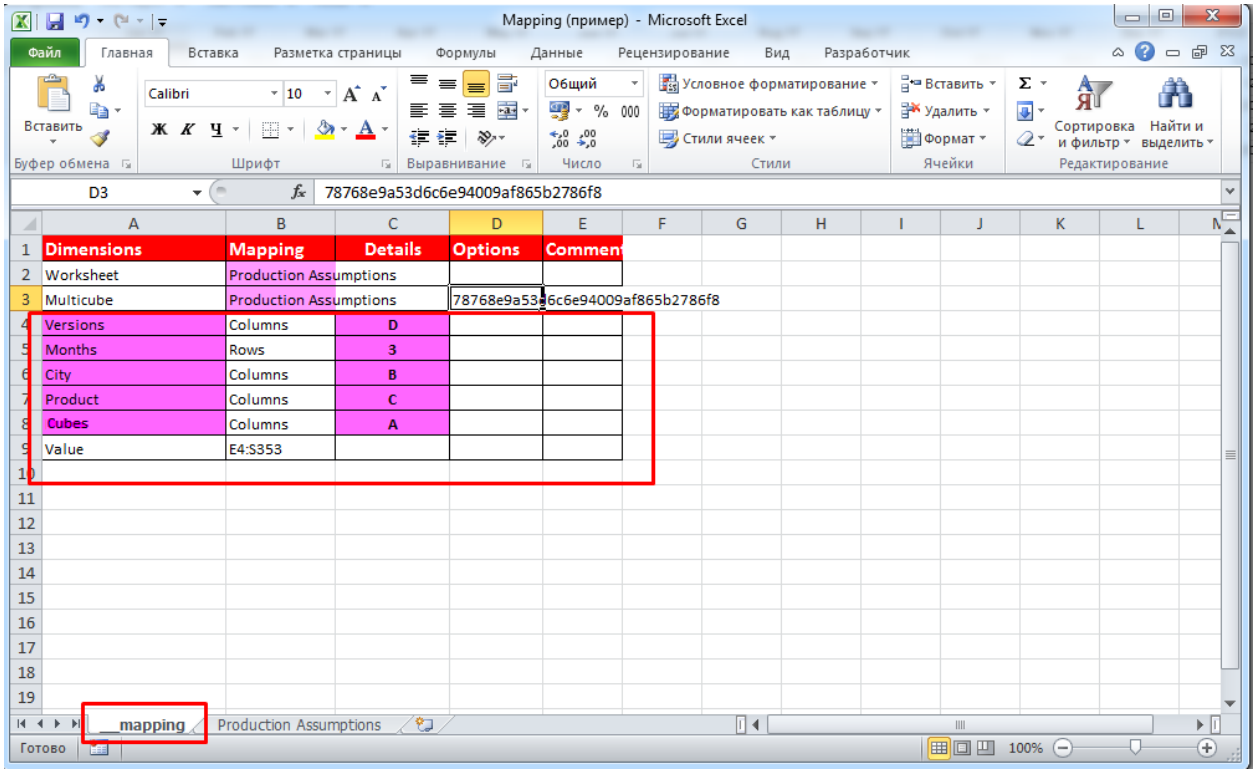


Ниже, в колонке *Dimensions* должны быть перечислены все измерения мультикуба и Cubes.

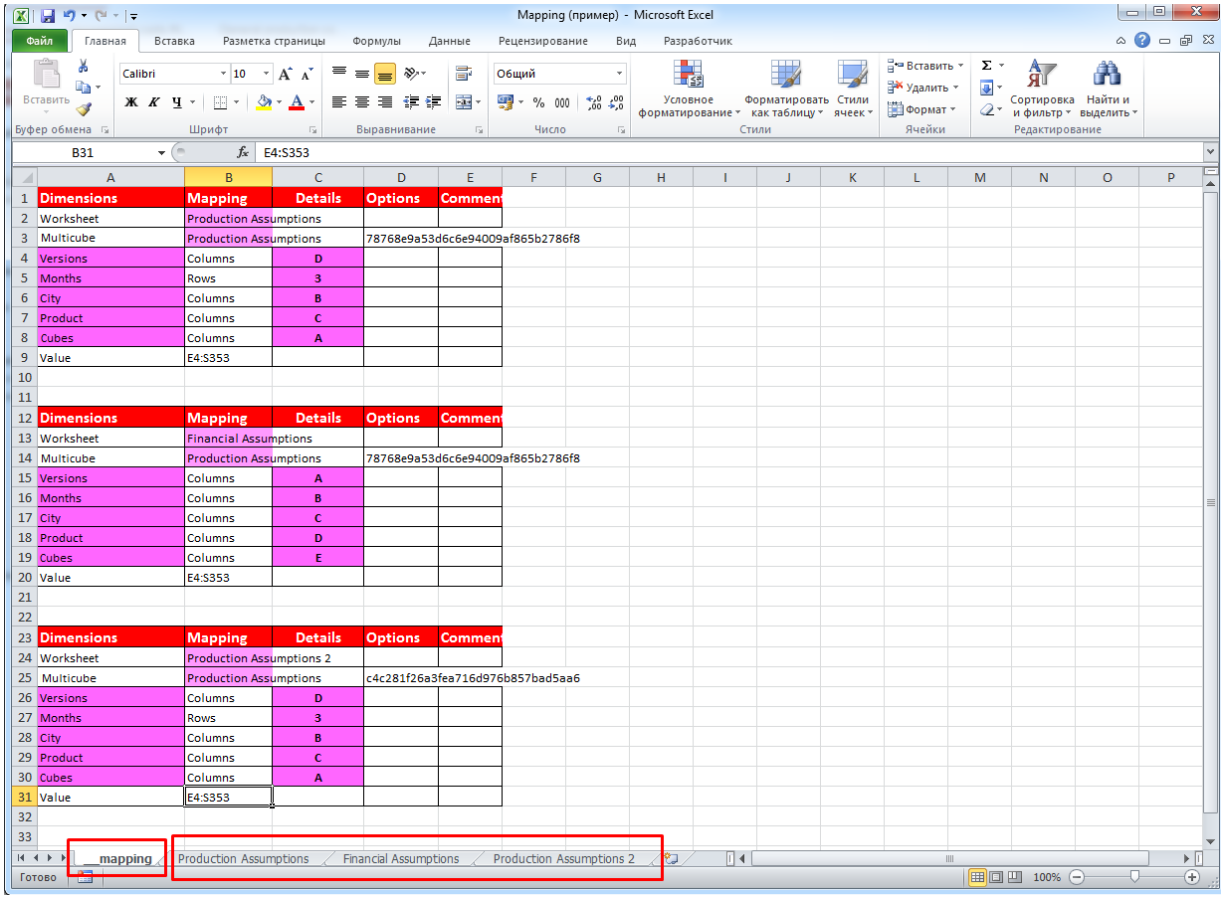
В колонке *Mapping*, напротив соответствующего измерения, введите значения *Column* (столбцы) или *Rows* (строки), соответствующие расположению измерений во вкладке (листе).

В колонке *Details*, напротив соответствующего измерения, введите наименования столбцов/колонок, соответствующие расположению измерений во вкладке (листе).

В колонке *Mapping* напротив строки *Value* укажите диапазон ячеек, из которого данные будут импортированы.

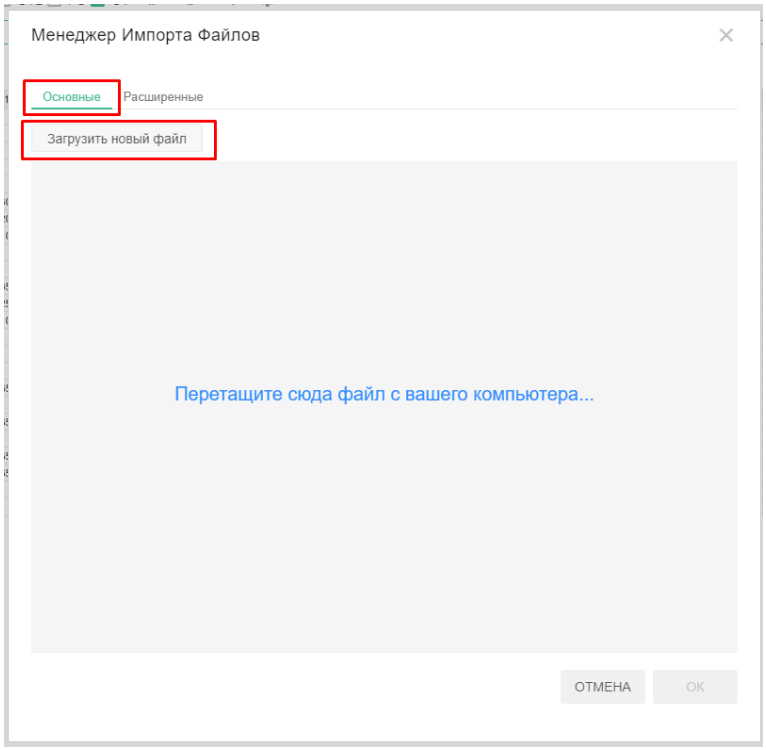


Если данные необходимо импортировать в разные мультикубы или разные модели, дополните файл соответствующими таблицами и вкладками.

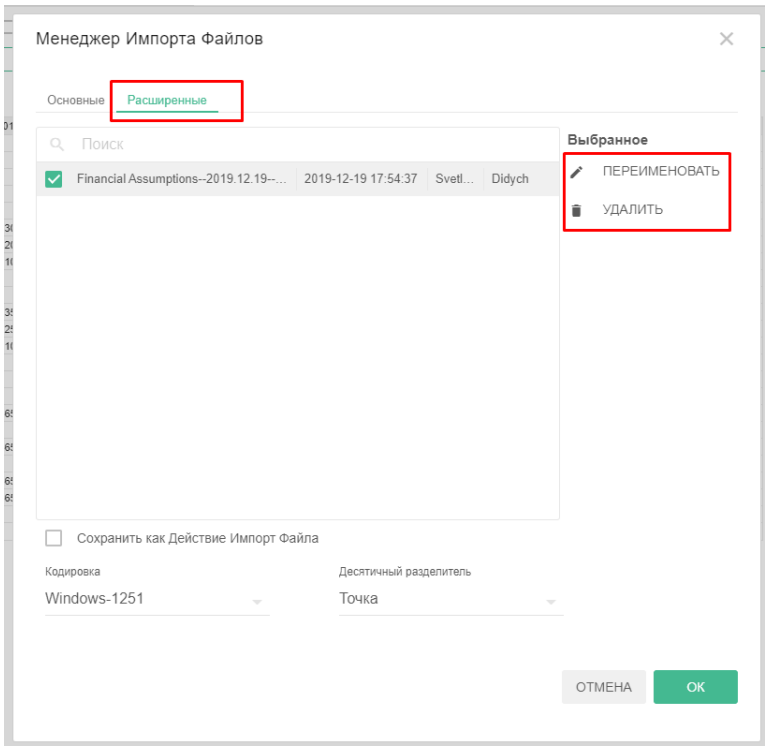


5.4 Импорт из файла (с помощью Менеджера Импорта файлов)

Для импорта данных в мультикуб можно воспользоваться пунктом меню панели управления соответствующего мультикуба ***Данные › Импорт из файла*** и выбрать нужный файл или загрузить новый файл, созданный перечисленными выше способами.



Чтобы переименовать файл, перейдите на вкладку ***Расширенные***, выделите его в списке и нажмите кнопку ***Переименовать***, для удаления из списка – ***Удалить***.

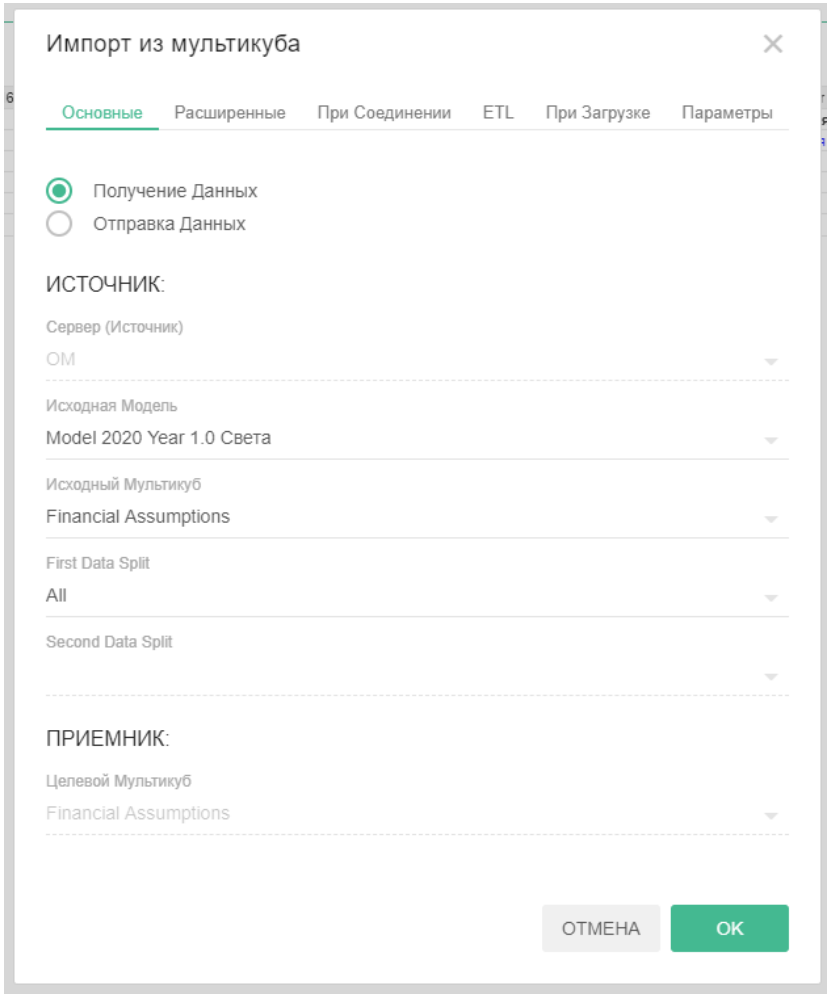


Подтвердите, нажав ***«Ok».***

5.5 Импорт из мультикуба

Импорт из мультикуба – это импорт данных между аналогичными по измерениям мультикубам одной модели, а также из одной модели в другую.

Откройте пункт меню панели управления мультикуба ***Данные › Импорт из мультикуба.***



На вкладке Основные выберите:

- тип передачи данных (Получение / Отправка);
- исходную модель;
- исходный мультикуб (*мультикубы должны быть идентичны по всем измерениям),
- измерения, данные которых необходимо импортировать.

Подтвердите, нажав **«ОК»**.

6. Выгрузка данных

6.1 Настраиваемый экспорт

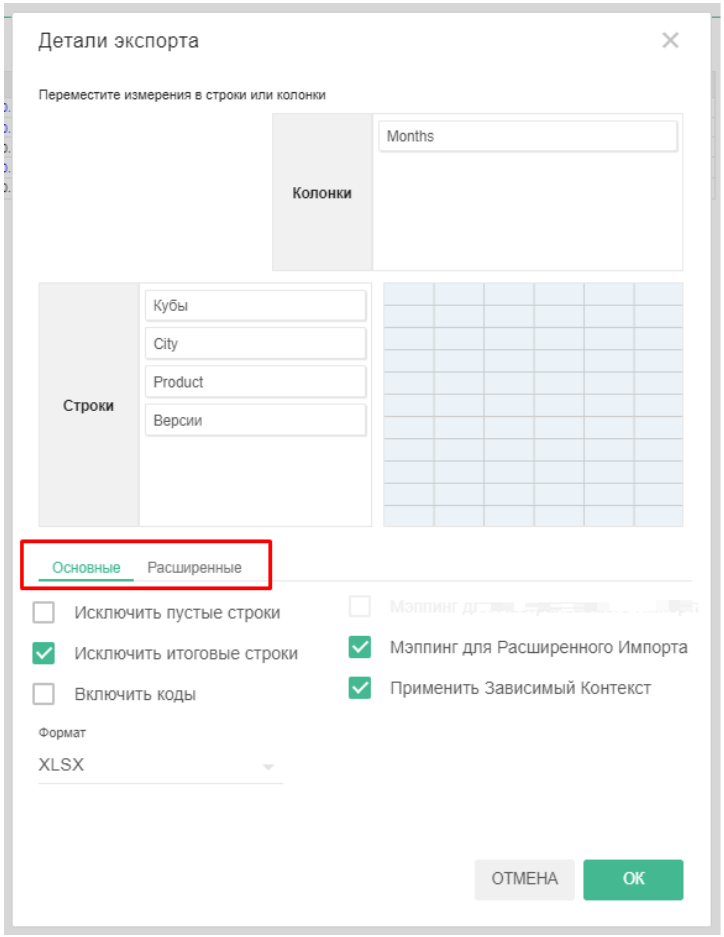
Настраиваемый экспорт – экспорт данных в файл формата XLSX (CSV, TXT) по всем измерениям мультикуба, с настройкой их расположения в строках и колонках.

Перейдите к пункту меню панели управления мультикуба ***Данные › Настраиваемый экспорт***, в открывшемся диалоговом окне на вкладке *Основные* Вы можете произвести следующие настройки:

- изменить расположение измерений в строках и колонках, перетащив измерение в соответствующую графу *Колонки* или *Строки;*
- исключить пустые строки, отметив галкой пункт *Исключить пустые строки;*
- исключить итоговые строки и столбцы, отметив галкой пункт *Исключить итоговые строки;*
- включить Коды для экспортируемых данных, отметив галкой пункт *Включить коды;*
- преобразовать файл для последующего импорта данных через Настраиваемый импорт / Расширенный импорт, отметив галкой соответствующие графы *Мэппинг для Настраиваемого Импорта/Мэппинг для Расширенного Импорта*;
- отключить опцию зависимого контекста, сняв галку в графе *Применить Зависимый Контекст* (действует для мультикубов, опубликованных в контекстных таблицах и на дэшбордах, использующих Зависимый контекст);
- выбрать формат экспортируемого файла (XLSX, CSV, TXT).

А также дополнительные настройки на вкладке *Расширенные*:

- очистить системные идентификаторы ***.#id*** для элементов нумерованных справочников и справочников с альясом, в качестве наименований, отметив галкой пункт *Очищать .#id*;
- исключить заголовки строк измерений, отметив галкой пункт *Исключить заголовки строк;*
- сохранить экспорт с настройками, как макрос Экспорт, отметив галкой пункт *Сохранить как макрос Экспорт;*
- выбрать тип кодирования (Windows-1251, UTF-8);
- определить десятичный разделитель (Точка, запятая).



Подтвердите, нажав **«Ok».**

6.2 Экспорт представления

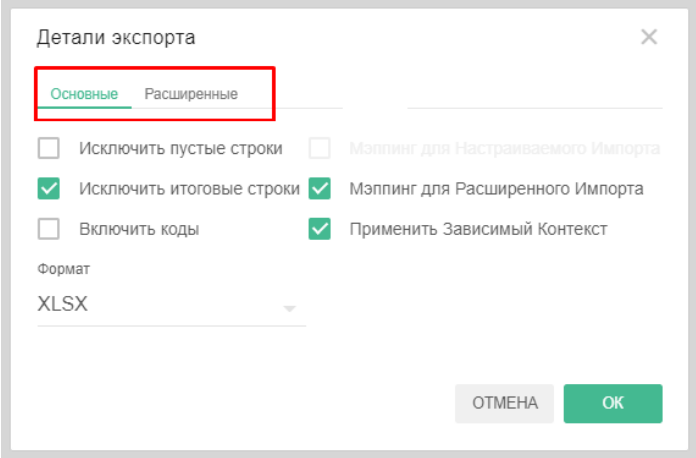
Экспорт представления - настраиваемый экспорт данных мультикуба в файл формата XLSX (CSV, TXT) с возможностью фиксировать элементы измерений в фильтрах.

Перейдите к пункту меню панели управления мультикуба ***Данные › Экспорт представления***, в открывшемся диалоговом окне на вкладке *Основные* Вы можете произвести следующие настройки:

- изменить расположение измерений в строках и колонках, перетащив измерение в соответствующую графу *Колонки* или *Строки;*
- исключить пустые строки, отметив галкой пункт *Исключить пустые строки;*
- исключить итоговые строки и столбцы, отметив галкой пункт *Исключить итоговые строки;*
- включить Коды для экспортируемых данных, отметив галкой пункт *Включить коды;*
- преобразовать файл для последующего импорта данных через Настраиваемый импорт / Расширенный импорт, отметив галкой соответствующие графы *Мэппинг для Настраиваемого Импорта/Мэппинг для Расширенного Импорта*;
- отключить опцию зависимого контекста, сняв галку в графе *Применить Зависимый Контекст* (действует для мультикубов, опубликованных в контекстных таблицах и на дэшбордах, использующих Зависимый контекст);
- выбрать формат экспортируемого файла (XLSX, CSV, TXT).

А также дополнительные настройки на вкладке *Расширенные*:

- очистить системные идентификаторы ***.#id*** для элементов нумерованных справочников и справочников с альясом, в качестве наименований, отметив галкой пункт *Очищать .#id*;
- исключить заголовки строк измерений, отметив галкой пункт *Исключить заголовки строк;*
- сохранить экспорт с настройками, как макрос Экспорт, отметив галкой пункт *Сохранить как макрос Экспорт;*
- выбрать тип кодирования (Windows-1251, UTF-8);
- определить десятичный разделитель (Точка, запятая).



Подтвердите, нажав **«Ok»**

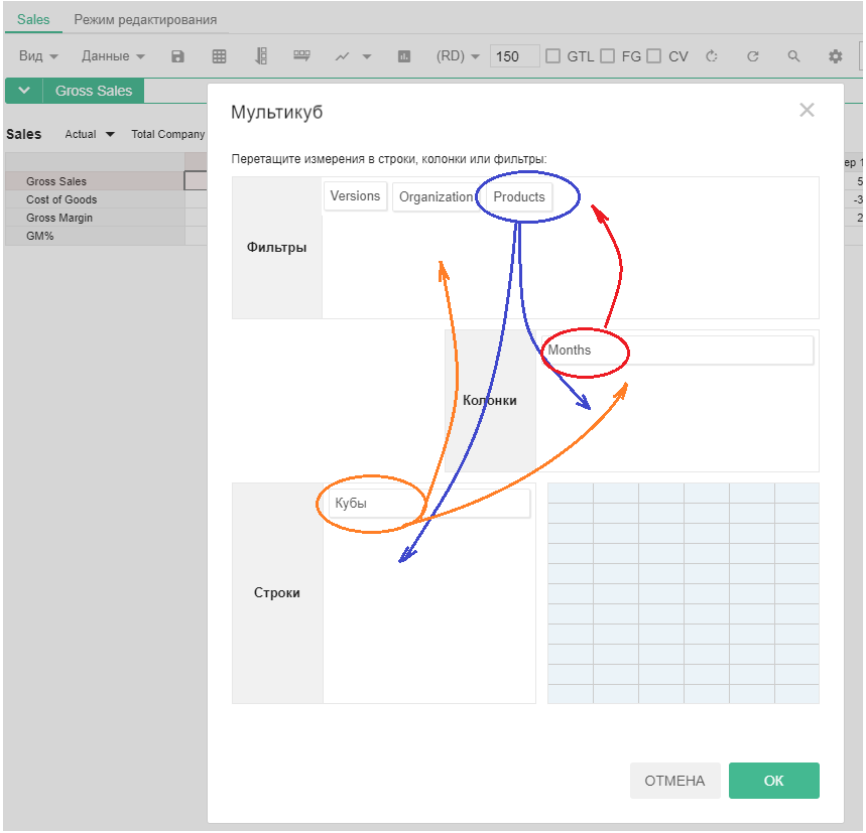
7. Работа с данными

7.1 Сводная таблица

Сводная таблица позволяет изменить вид мультикуба путем перемещения измерений в строки, в столбцы и в фильтры.

Нажмите кнопку на панели управления. В открывшемся диалоговом окне *Мультикуб* выберите любое измерение и переместите его в одно из трех полей:

- В поле **Строки** - чтобы элементы измерения в списке отображались в левой части таблицы в виде заголовков строк.
- В поле **Колонки** - чтобы элементы измерения в списке отображались в верхней части таблицы в виде заголовков столбцов.
- В поле **Фильтры** - чтобы элементы измерения были в виде выпадающего списка над таблицей.



Подтвердите изменения, нажав **«Ok».**

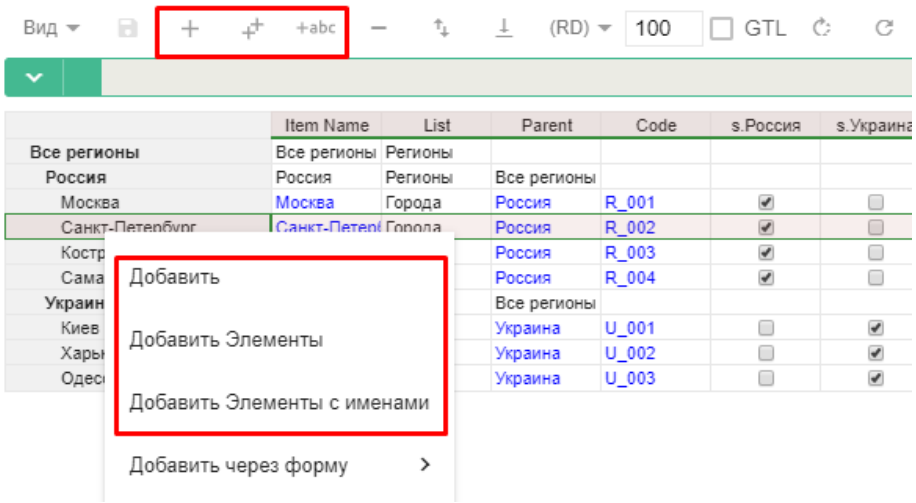
Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

7.2 Добавить

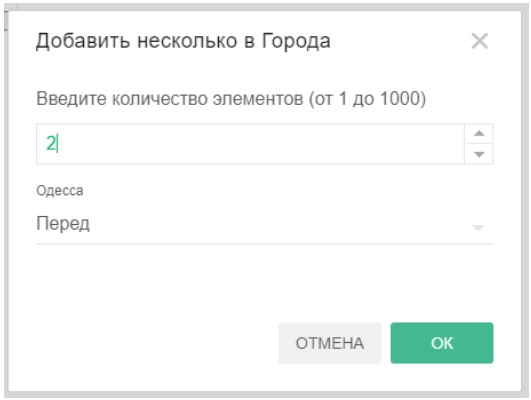
Добавление элементов справочников

Добавить новые элементы в справочник Вы можете через панель управления, используя кнопки + ++ +abc , а также через контекстное меню, щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку элемента справочника.



Значок	Наименование	Описание
+	**Добавить элемент**	Добавить один элемент с системным наименованием (перед выбранным элементом)
++	**Добавить элементы**	Добавить несколько элементов с системными наименованиями (с возможностью выбора позиции вставки)
+abc	**Добавить элементы с именами**	Добавить один или несколько элементов с пользовательскими наименованиями (с возможностью выбора позиции вставки)

В появившемся диалоговом окне Вы можете выбрать место вставки, относительно выбранного элемента.



7.3 Удалить

Удаление элементов справочников

! Перед удалением элемента справочника необходимо убедиться, что элемент не входит в состав выборок элементов справочника. Снимите галку в соответствующей выборке с данного элемента.

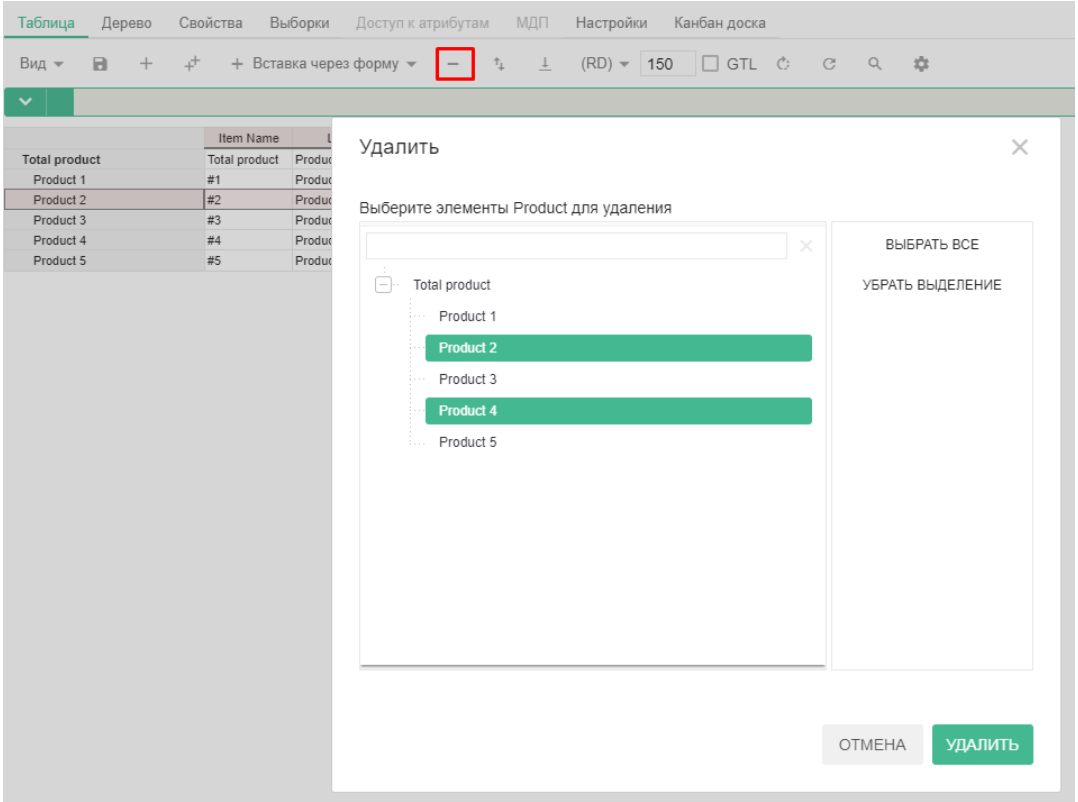
!! Перед удалением элемента необходимо убедиться, что на данный элемент не ссылаются формулы кубов и свойств элементов справочников модели. Исправьте формулы, убрав ссылки на данный элемент.

Удалить элемент справочника возможно только в пределах одного уровня, а также, если данный элемент не содержит подчиненных элементов.

Нажмите на кнопку **«** — **»** на панели управления, откроется диалоговое окно.

В появившемся диалоговом окне, для быстрого поиска нужного элемента, в строке поиска введите название (или его часть).

- Выберите один или несколько элементов в ветке, чтобы удалить их.
- Для выбора всех элементов нажмите ***Выбрать все.***
- Для отмены выбора всех элементов нажмите ***Убрать выделение.***



Подтвердите удаление, нажав ***«Удалить».***

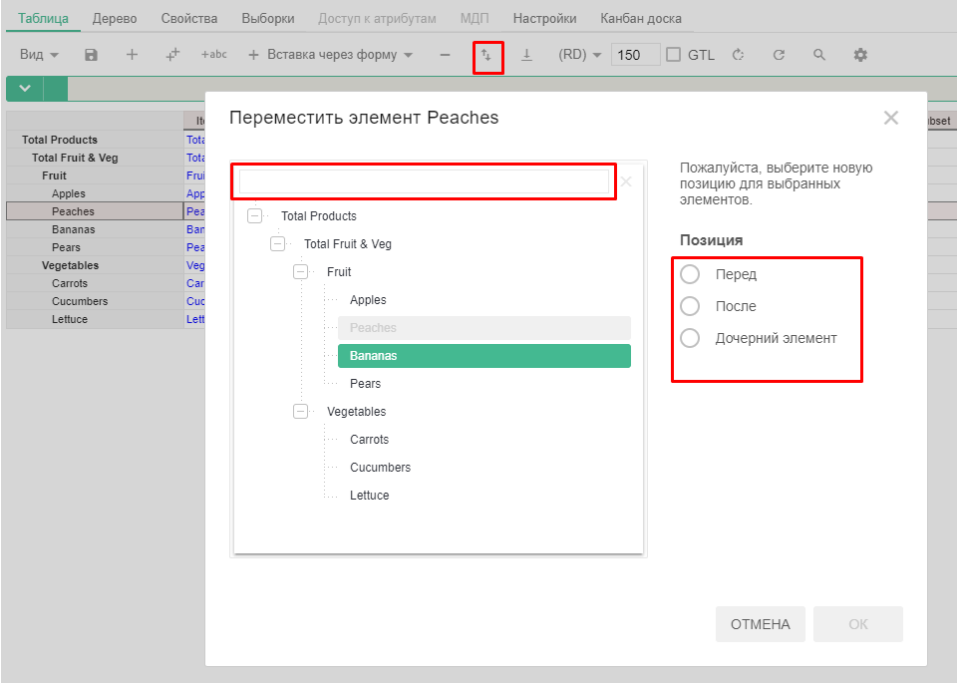
7.4 Переместить

Данный фукционал позволяет перемещать элементы справочника в разные места иерархии.

Выберите нужный элемент и нажмите « ⇅ » на панели управления, откроется диалоговое окно.

Для быстрого поиска нужного элемента, в строке поиска введите название (или его часть).

Выберите элемент в ветке и позицию (перед, после или сделать дочерним), которая требуется для выбранного элемента. Подтвердите нажатием **«Ok»**.

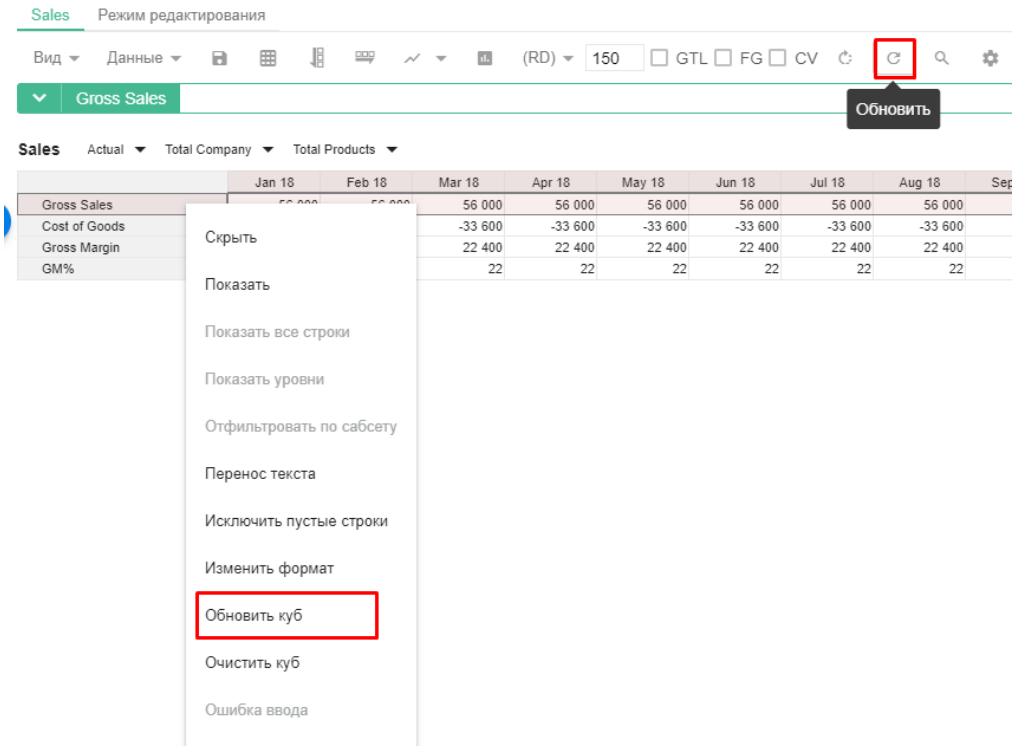


! Для нумерованных справочников перемещение элементов действует в пределах одного уровня иерархии.

7.5 Обновить / Обновить куб

Обновите данные таблицы мультикуба (справочника и других сущностей модели), чтобы убедиться, что они идентичны данным на сервере. Обновление доступно через панель инструментов по кнопке « ↻ ».

Чтобы обновить данные куба, воспользуйтесь контекстным меню, щелкнув правой кнопкой мыши по нужному кубу, и выберите пункт меню **Обновить куб**.



Поскольку система является областью планирования совместной работы, и подразумевает многопользовательскую работу, другой пользователь может работать в той же области, что и Вы. Но Вы можете убедиться, что данные актуальные, нажав ***Обновить***.

7.6 Поиск

На данный момент *Поиск* доступен по содержимому таблицы мультикуба/справочника, а также в фильтрах мультикубов и выпадающих списках.

- *Поиск по содержимому таблицы мультикуба/справочника*

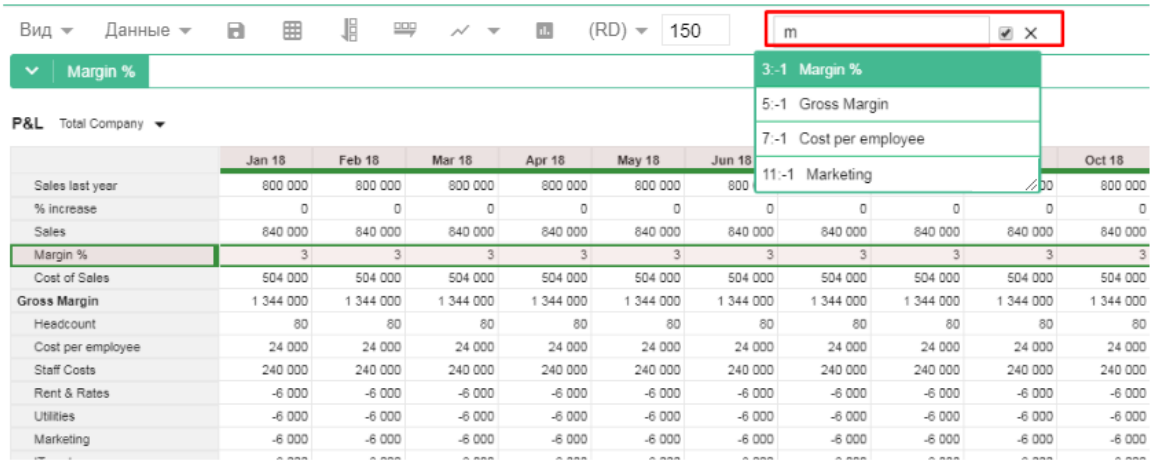
Нажмите на значок 🔍 на панели управления, в открывшейся строке введите слово для поиска или его часть.

По умолчанию поиск происходит по заголовкам строк таблицы. Для поиска по всему содержимому таблицы отметьте галкой пункт *Поиск по ячейкам таблицы*.

В выпадающем списке отобразятся результаты поиска по Вашему запросу, щелкните на нужный, курсор переместится на соответствующую строку.

Для изменения размеров области с результатами поиска потяните за правый нижний угол выпадающего списка.

Закройте поиск, нажав ✕ или клавишу «Esc».

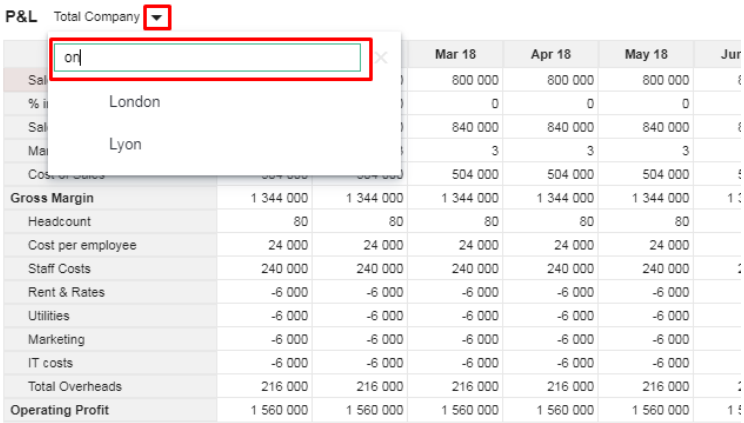


Стоит учитывать, что поиск происходит на видимой части таблицы, для загрузки данных всей таблицы воспользуйтесь пунктом меню *Загрузить все данные* .

! Загрузка больших таблиц занимает дополнительное время.

- *Поиск по содержимому выпадающих списков, фильтров мультикубов*

Откройте нужный выпадающий список или фильтр мультикуба, в строке поиска введите слово или его часть. В выпадающем списке отобразятся результаты поиска по Вашему запросу, выберите нужный.



Чтобы очистить строку поиска, нажмите ✕ .

Ниже представлены таблицы дополнительных символов и выражений для расширенных параметров поиска.

Символ	Описание	Пример
|	*Альтернация* «ИЛИ» обозначается символом вертикальной черты '|' и позволяет выбирать между вариантами. Альтернация работает не посимвольно, а на уровне фраз и подвыражений. Для указания границ альтернации используют скобки (...)	A|B|C - поиск одного из выражений: A, B или C. before(XXX|YYY)after будет искать beforeXXXafter или beforeYYYafter.
^	*Начало строки.* Знак каретки перед выражением позволяет искать только значения, начинающиеся с данного выражения.	^AA найдет только AAD из списка AAD, BAA, CAA, ABC

Символ	Описание	Пример
$	*Конец строки.* Знак доллара перед выражением позволяет искать только значения, заканчивающиеся данным выражением.	AA$ найдет BAA и CAA из списка AAD, BAA, CAA, ABC
.	*Точка.* *Шаблон*, обозначающий количество символов (в соответствии с указанным количеством точек)	^м....а$ ищет выражение, которое начинается с 'м', заканчивается на 'а' и содержит 6 символов
[ab] [a-z] [^ab]	*Наборы.* Поиск любого из символов или символьных классов, заключенного в квадратные скобки. *Диапазоны.* Поиск любого из символов или символьных классов, заключенного в квадратные скобки в диапазоне «от» - «до». *Диапазоны «кроме».* Исключающие диапазоны Квадратные скобки, начинающиеся со знака каретки: [^] находят любой символ, кроме указанных в квадратных скобках. * В квадратных скобках большинство специальных символов можно использовать без экранирования.	В[уа]ля будет искать Вуля или Валя. [a-z] – произвольный символ от a до z [0-5] – цифра от 0 до 5 [^аеуо] – любой символ, кроме 'а', 'е', 'у', 'о'. [^0-9] – любой символ, кроме цифры [-().^+] будет искать любой из символов в квадратных скобках
\	*Экранирование* для поиска специальных символов. Для поиска значений, содержащих спец.символы,в строке поиска, перед символом должен быть введен обратный слэш '\' К специальным символам относятся: [\ ^ $. | ? * + ( )	\(Ищет все значения, содержащие символ '(' \(953\) Будет искать номера телефонов, содержащие код '(953)'

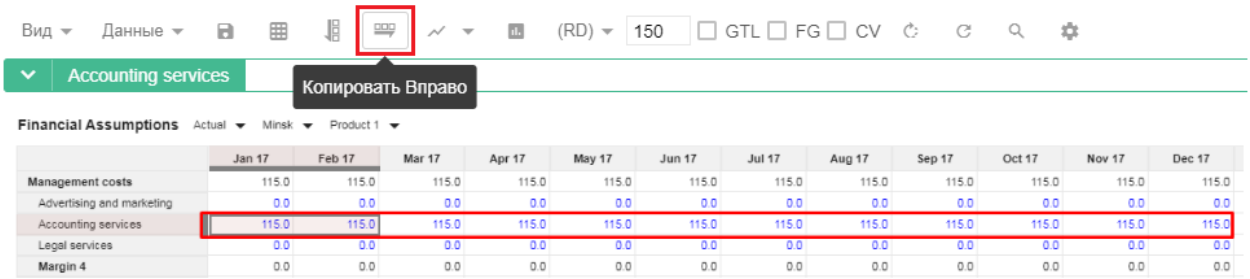
Классы для поиска символов
• \d – цифры Поиск всех значений, содержащих цифры. • \D – не-цифры Обратный. Поиск всех значений, содержащих другие символы, кроме \d, например буква. • \s – пробельные символы, переводы строки Поиск всех значений, содержащих цифры пробельные символы, переводы строки. • \S – всё, кроме \s Обратный. Поиск всех значений, содержащих другие символы, кроме \s, например буква. • \w – латиница, цифры Поиск всех значений, содержащих латиницу, цифры. • \W – всё, кроме \w Обратный. Поиск всех значений, содержащих другие символы, кроме \w. • \b – граница слова Поиск значений, обозначающих не символ, а границу между символами.

Квантификаторы +, *, ? и {n}		
{}	*Количество {n}* Количество повторений символа можно указать с помощью числа в фигурных скобках: {n}: *Точное количество: {5}*	\d{5} обозначает ровно 5 цифр, находит пятизначное число. \d{3,5} находит числа размером от трёх до пяти

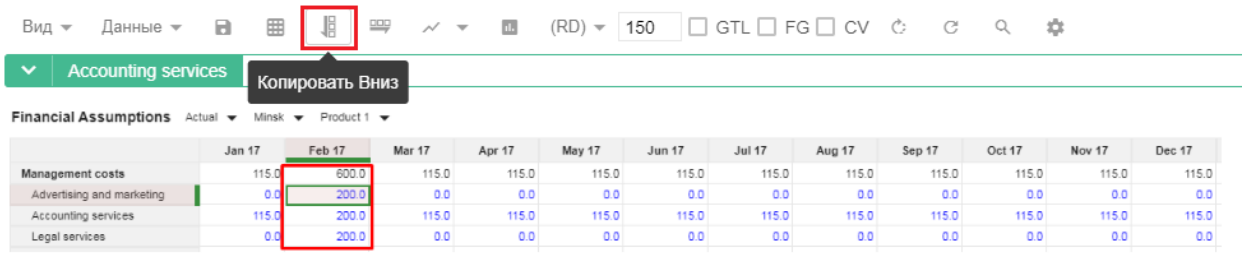
Квантификаторы +, *, ? и {n}		
	Количество от-до: {3,5}	знаков \d{3,} найдет числа, длиной от трех цифр.
+	«один или более», то же что {1,}.	\d+ находит числа – последовательности из 1 или более цифр
?	«ноль или один», то же что и {0,1}. Делает символ необязательным.	ou?r найдёт 'o', после которого, возможно, следует 'u', а затем 'r'.
*	«ноль или более», то же что {0,}. Символ, после которого стоит '*' может повторяться много раз или отсутствовать.	
! Часть выражения может быть заключена в скобки (). Квантификатор, проставленный после выражения в скобках () применится ко всей скобке, а не к отдельному символу.		

7.7 Копировать вправо / Копировать вниз

Копировать вправо - быстрый способ скопировать выделенные значения ячеек таблицы, заполняя ими ячейки справа. Выделите нужные элементы для копирования и нажмите значок на панели управления.



Копировать вниз - копирует выделенные значения ячеек таблицы, заполняя ими ячейки снизу. Выделите нужные элементы для копирования и нажмите значок на панели управления.



7.8 Скрыть / Показать

Создайте упрощенное представление данных мультикуба / справочника, применяя выборки ***Скрыть*** или ***Показать***.

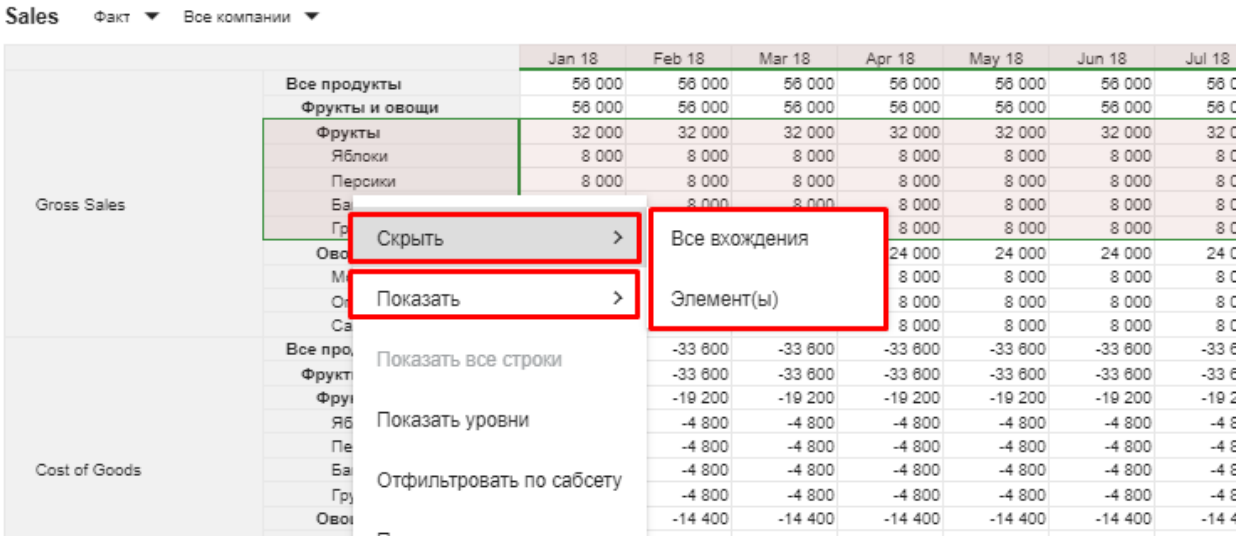
Выделите заголовки столбцов/строк для скрытия/отображения и откройте контекстное меню, щелкнув правой кнопкой мыши.

Чтобы скрыть выделенные столбцы/строки перейдите к пункту контекстного меню:

- ***Скрыть › Все вхождения*** – для скрытия всех повторяющихся заголовков элементов измерений в многомерных представлениях мультикубов;
- ***Скрыть › Элементы*** – для скрытия только выделенных элементов.

Чтобы отобразить только выделенные столбцы/строки перейдите к пункту контекстного меню:

- ***Показать › Все вхождения*** – для отображения всех повторяющихся заголовков элементов измерений в многомерных представлениях мультикубов;
- ***Показать › Элементы*** – для отображения только выделенных элементов.



Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба / справочника, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

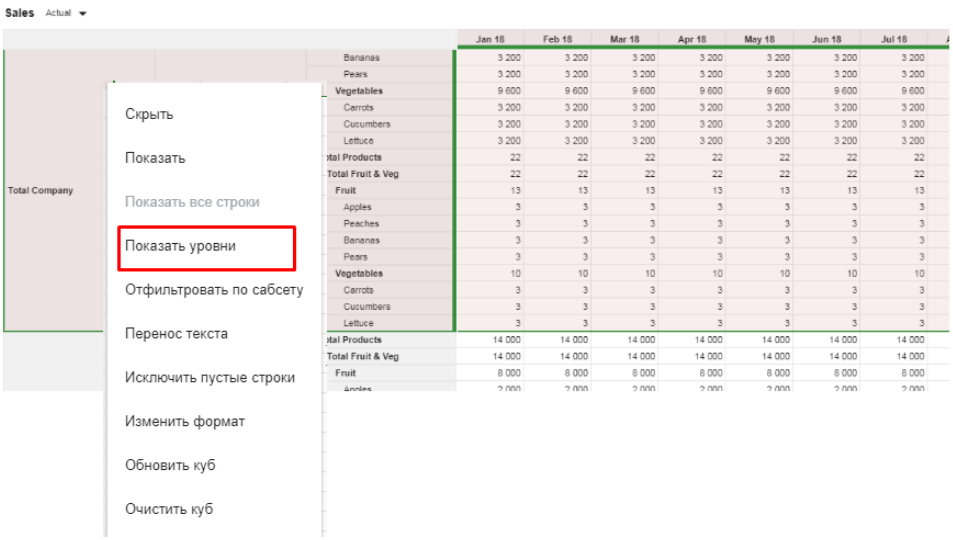
Если выборка применяется к данным, а затем добавляется новый элемент в мультикуб, новый элемент будет отображаться в таблице.

Любые выборки сохраняются, если Вы меняете отображение мультикуба, переворачивая измерения с одной оси на другую.

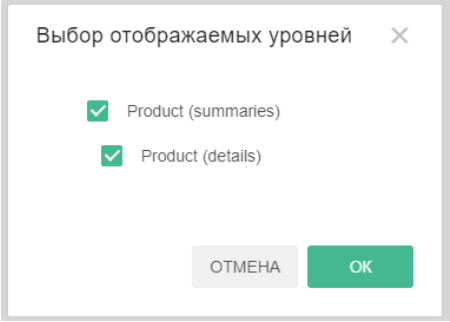
7.9 Показать уровни

Если в таблице мультикуба есть измерения, которые содержат несколько уровней, Вы можете выбрать элементы для отображения или скрытия одного или нескольких уровней. Это отличный способ создания различных представлений отчетов из одного и того же мультикуба.

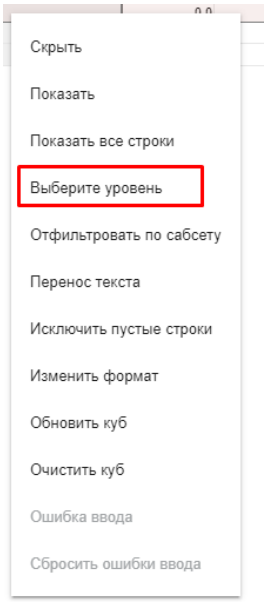
Щелкните правой кнопкой мыши по измерению, и в появившемся контекстном меню выберите пункт ***Показать уровни***.



В появившемся окне снимите галку с тех уровней, которые хотите скрыть. Подтвердите, нажав **«Ok».**



Чтобы поменять отображаемые уровни, вызовите контекстное меню и выберите пункт ***Выберите уровень***.



Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба / справочника, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

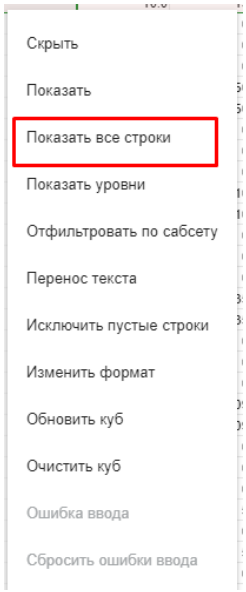
! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

Любые выборки сохраняются, если Вы меняете отображение мультикуба, переворачивая измерения с одной оси на другую.

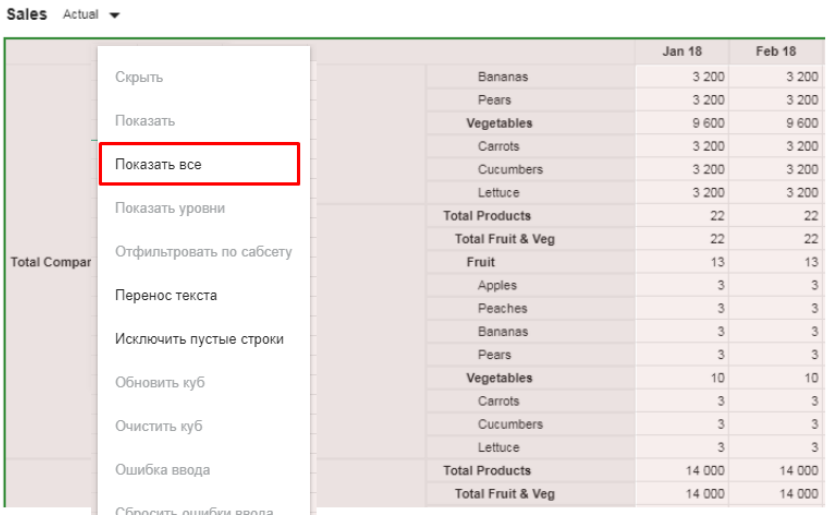
7.10 Показать все строки / Показать все колонки

Для снятия выборок и отображения всех строк мультикуба / справочника выберите пункт контекстного меню ***Показать все строки***, щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку строки таблицы.

Для снятия выборок и отображения всех столбцов мультикуба / справочника выберите пункт контекстного меню ***Показать все колонки***, щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку столбца таблицы.



Для снятия всех выборок щелкните правой кнопкой по пустой ячейке в левом верхнем углу мультикуба/справочника (таким образом, выделится все содержимое таблицы), и выберите пункт контекстного меню ***Показать все***.

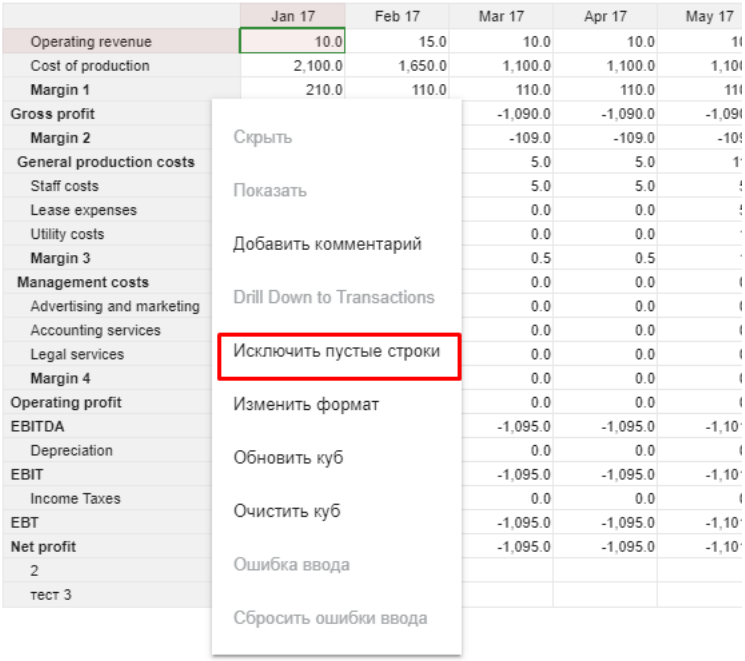


Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба / справочника, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

7.11 Исключить пустые строки

Чтобы скрыть пустые строки мультикуба воспользуйтесь пунктом контекстного меню ***Исключить пустые строки***, щелкнув правой кнопкой мыши по таблице мультикуба.



Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

Чтобы отобразить все скрытые строки, щелкните правой кнопкой мыши по любому заголовку строки таблицы мультикуба, и выберите пункт контекстного меню ***Показать все строки***.

! В настоящий момент функционал находится в разработке, и при изменении данных в таблице необходимо обновить скрытые строки, воспользовавшись пунктом контекстного меню ***Скрыть пустые строки*** повторно.

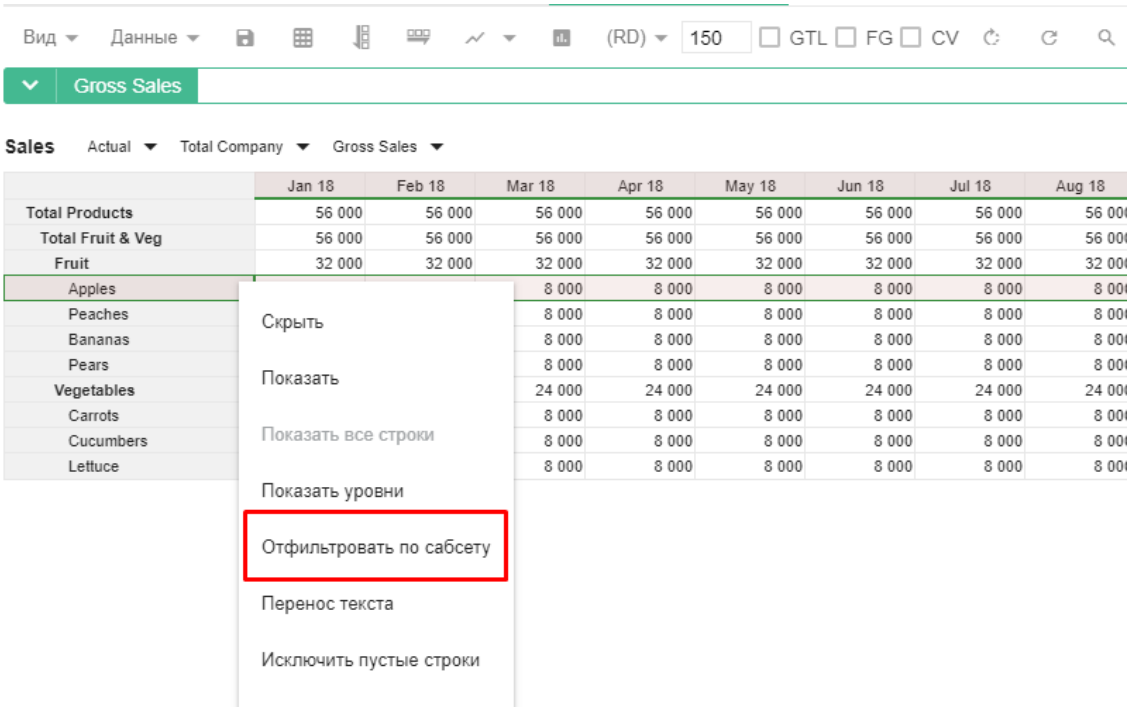
!! Следует учитывать, что скрытие пустых строк на больших таблицах занимает дополнительное время.

7.12 Отфильтровать по сабсету

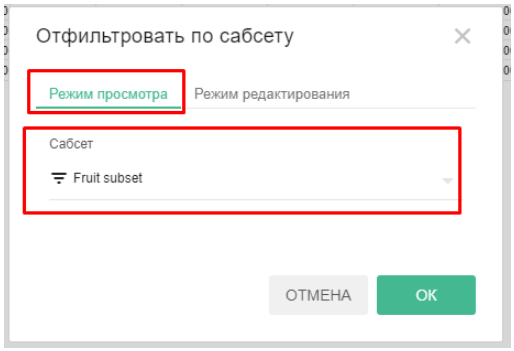
Фильтрация элементов справочника в строках/колонках таблицы мультикуба

Фильтрация по сабсету (выборке) позволяет отобразить в мультикубе только те элементы справочника (иерархии), которые входят в состав соответствующей выборки справочника.

Чтобы отфильтровать по сабсету элементы справочника, входящего в мультикуб воспользуйтесь пунктом контекстного меню ***Отфильтровать по сабсету***, щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку элемента соответствующего справочника.

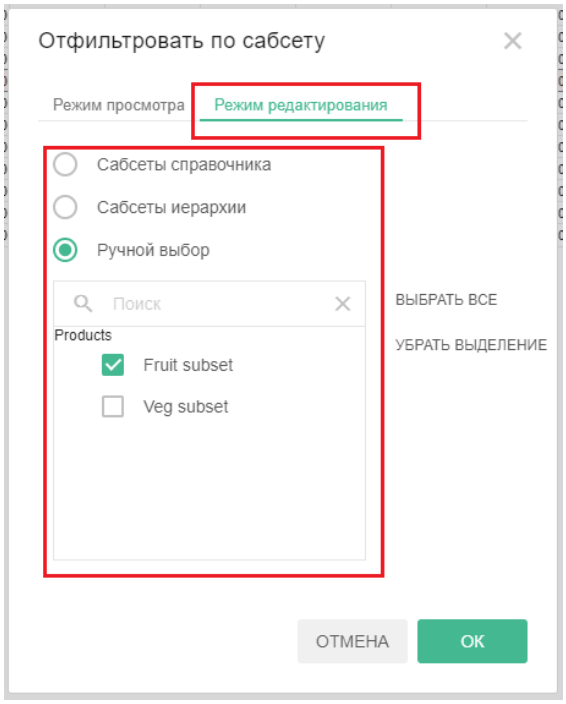


В открывшемся диалоговом окне выберите сабсет (выборку) справочника, элементы которого будут отображаться в мультикубе.

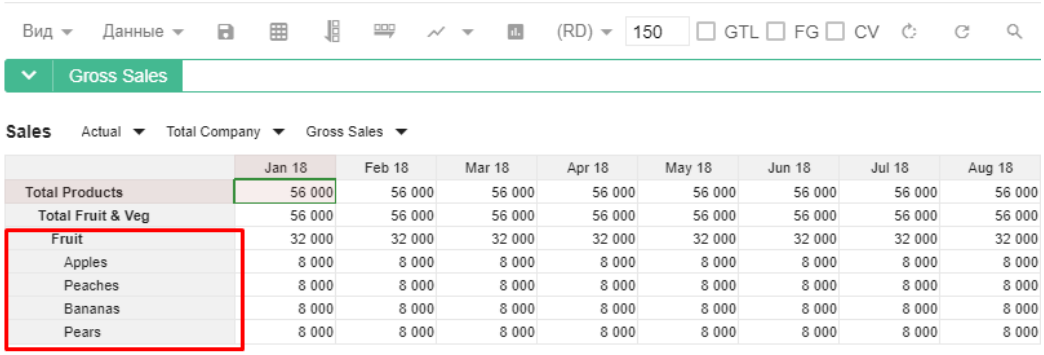


Подтвердите, нажав **«Ок».**

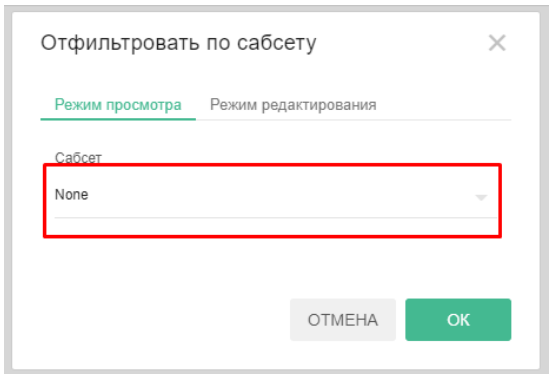
Чтобы настроить фильтрацию, откройте диалоговое окно в *Режиме редактирования* и определите параметры фильтрации (по сабсетам справочника, по сабсетам иерархии или воспользуйтесь ручным выбором из списка, чтобы определить доступные сабсеты для выбора).



Подтвердите, нажав **«Ок».**



Чтобы снять фильтрацию, откройте диалоговое окно и выберите в выпадающем списке значение *None*.



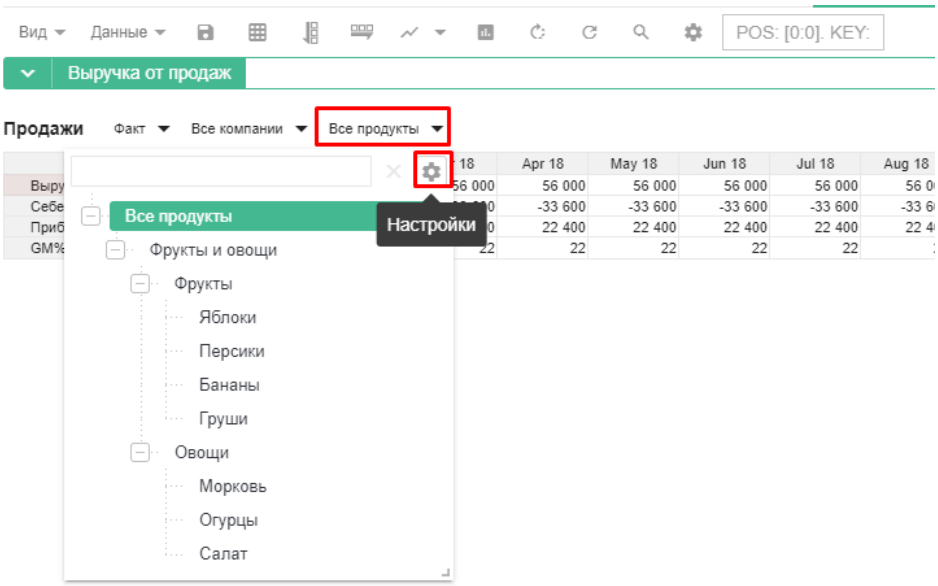
Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

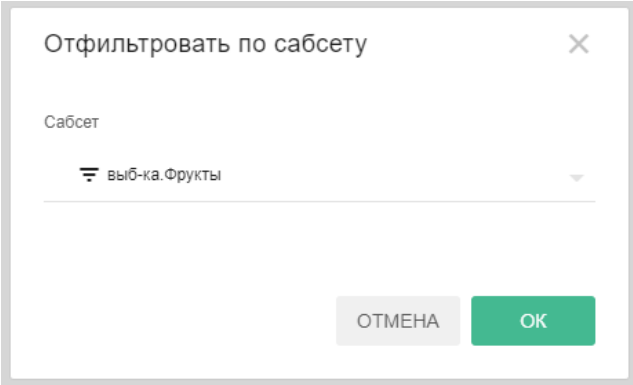
Фильтрация элементов справочника в фильтре мультикуба

Фильтрация по сабсету (выборке) позволяет отобразить в фильтре мультикуба только те элементы справочника (иерархии), которые входят в состав соответствующей выборки данного справочника.

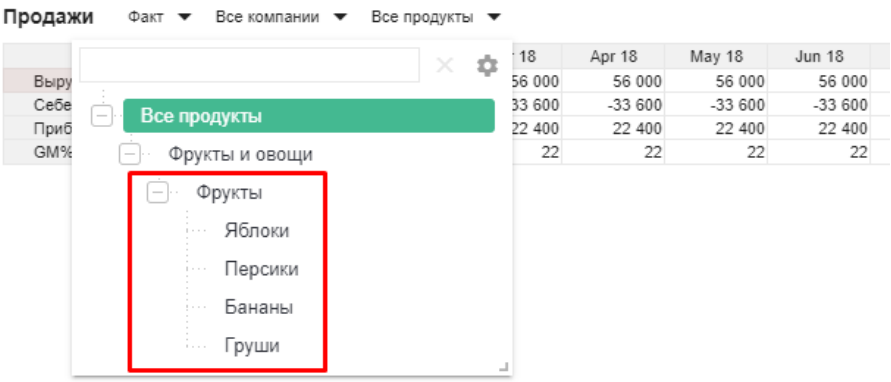
Чтобы отфильтровать содержимое фильтра мультикуба по сабсету, воспользуйтесь *Настройками* в правом верхнем углу соответствующего фильтра.



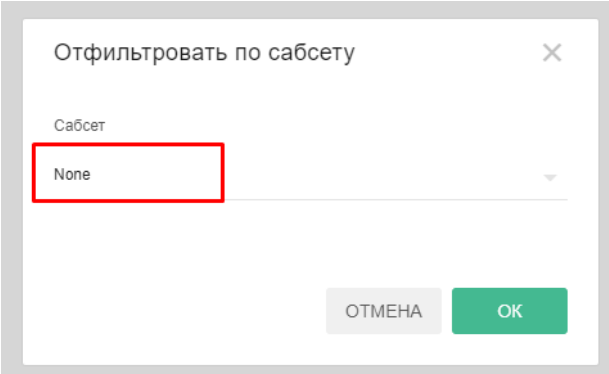
В открывшемся диалоговом окне выберите сабсет (выборку) справочника, элементы которого будут отображаться в фильтре мультикуба.



Подтвердите, нажав **«Ок».**



Чтобы снять фильтрацию, вернитесь к настройкам фильтра и выберите значение *None*.



Подтвердите, нажав **«Ок».**

Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

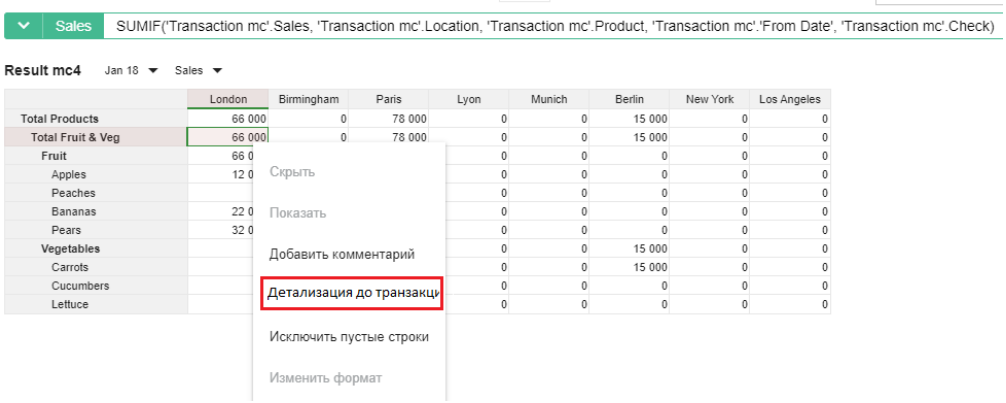
! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

7.13 Детализация до транзакции

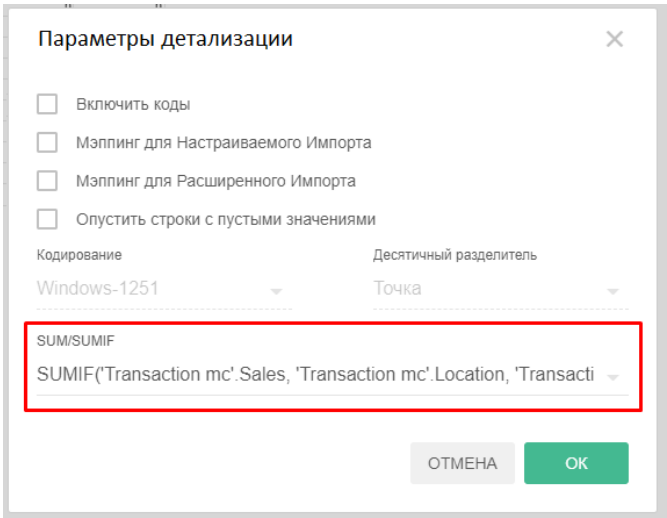
Детализация до транзакции позволяет для сводного мультикуба получить детализированные данные по транзакциям из исходного мультикуба.

Детализация до транзакции доступна для значений, вычисляемых с помощью функций **SUM** и **SUMIF**. При детализации транзакции исходного мультикуба фильтруются по измерениям, выбранным в сводном мультикубе.

Для детализации щелкните правой кнопкой мыши по нужной ячейке в сводном мультикубе, и выберите пункт контекстного меню *Детализация до транзакции.*

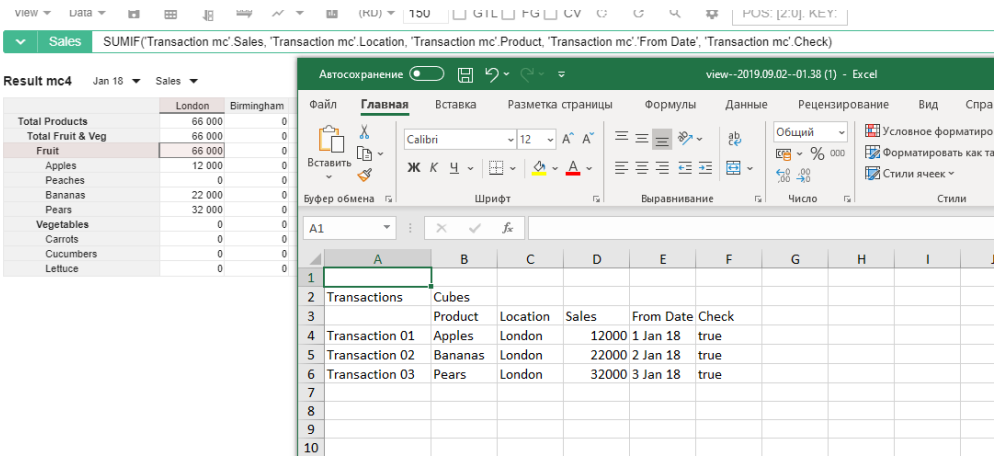


В появившемся диалоговом окне *Параметры детализации* определите параметры для экспорта детализации и выберите из выпадающего списка нужную формулу (для значений, вычисляемых с помощью составных формул).



Подтвердите, нажав **«OK»**.

Детализированные данные по транзакциям будут экспортированы в таблицу XLSX и доступны для анализа, редактирования и последующего импорта в транзакционный мультикуб.

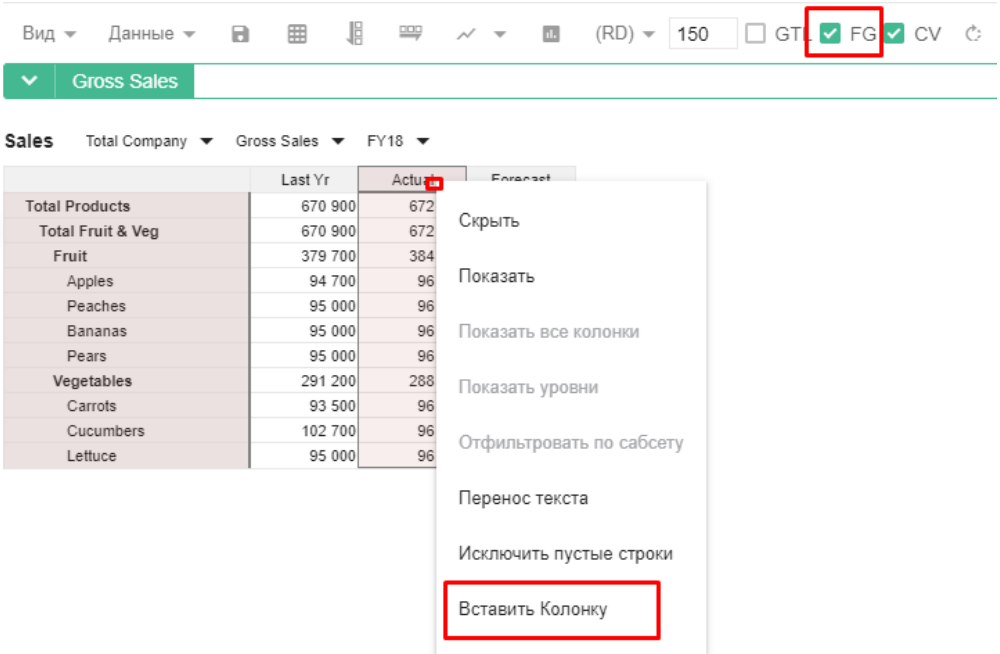


7.14 Режим гибкой таблицы FG

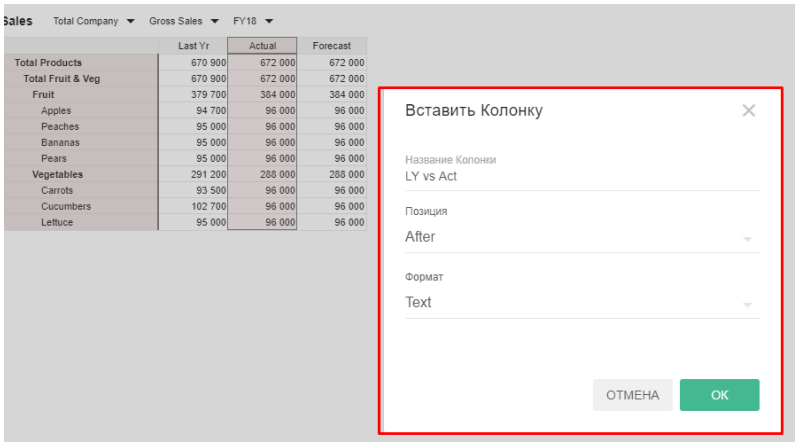
! На данный момент функционал находится в разработке, и действует только на небольших таблицах мультикубов.

Режим гибкой таблицы позволяет добавлять дополнительные расчетные колонки/строки в небольшие таблицы мультикуба.

Чтобы перейти в режим гибкой таблицы отметьте галкой пункт **FG** на панели управления мультикуба. Для добавления дополнительного столбца/строки щелкните правой кнопкой мыши по заголовку столбца/строки соответственно и выберите пункт контекстного меню *Вставить колонку/ Вставить строку.*



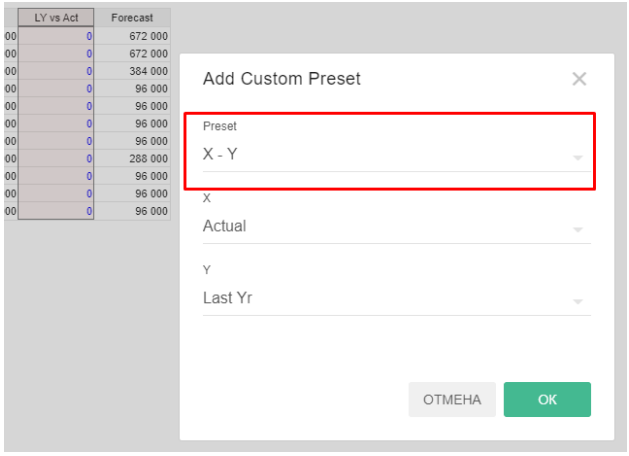
В открывшемся окне диалоговом окне введите название строки/колонки, выберите позицию вставки и определите формат для значений в ячейках (числовой, текстовый или без формата).



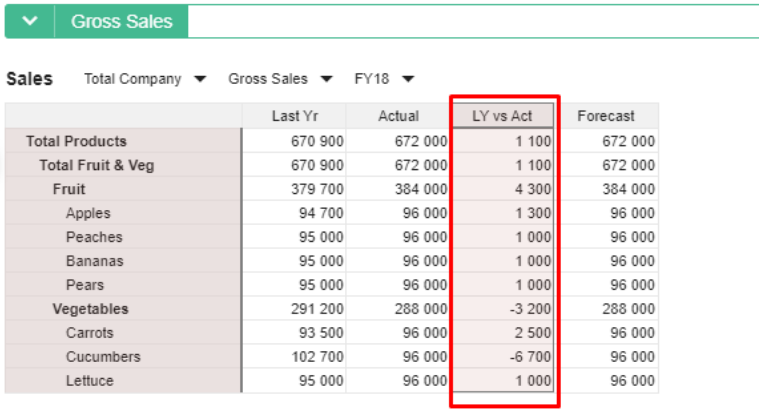
Подтвердите, нажав **«Ок».**

Для добавления формулы в созданной колонке/строке, щелкните правой кнопкой мыши по ее заголовку и перейдите к пункту контекстного меню *Добавить пользовательскую*

настройку. В появившемся диалоговом окне из выпадающего списка выберите функцию, доступную для вычислений, и ее аргументы.



Подтвердите, нажав **«Ок».**



	Last Yr	Actual	LY vs Act	Forecast
Total Products	670 900	672 000	1 100	672 000
Total Fruit & Veg	670 900	672 000	1 100	672 000
Fruit	379 700	384 000	4 300	384 000
Apples	94 700	96 000	1 300	96 000
Peaches	95 000	96 000	1 000	96 000
Bananas	95 000	96 000	1 000	96 000
Pears	95 000	96 000	1 000	96 000
Vegetables	291 200	288 000	-3 200	288 000
Carrots	93 500	96 000	2 500	96 000
Cucumbers	102 700	96 000	-6 700	96 000
Lettuce	95 000	96 000	1 000	96 000

Чтобы удалить ранее созданную строку/колонку, щелкните правой кнопкой мыши по ее заголовку и выберите пункт контекстного меню *Удалить колонку/Удалить строку* соответственно.

Чтобы отключить ***режим гибкой таблицы*** снимите галку с пункта меню **FG** на панели управления мультикуба.

Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

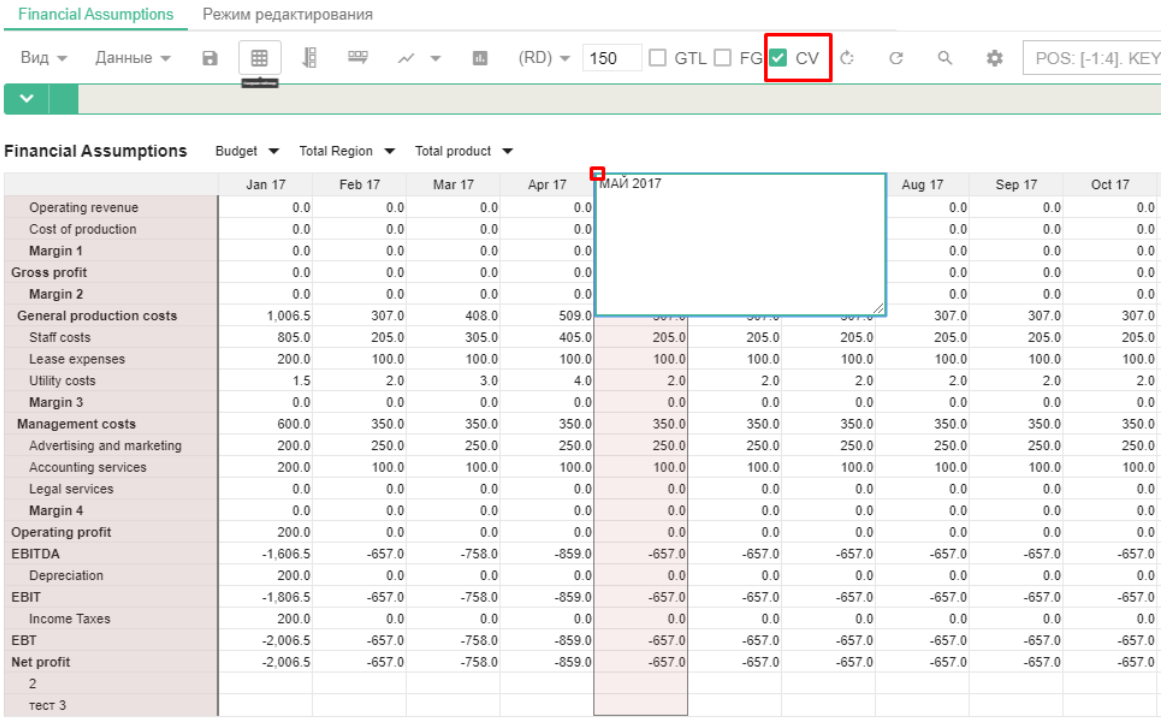
! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

!! Для доступа к функционалу обратитесь к администратору Вашего воркспейса.

7.15 Режим CV Пользовательский вид

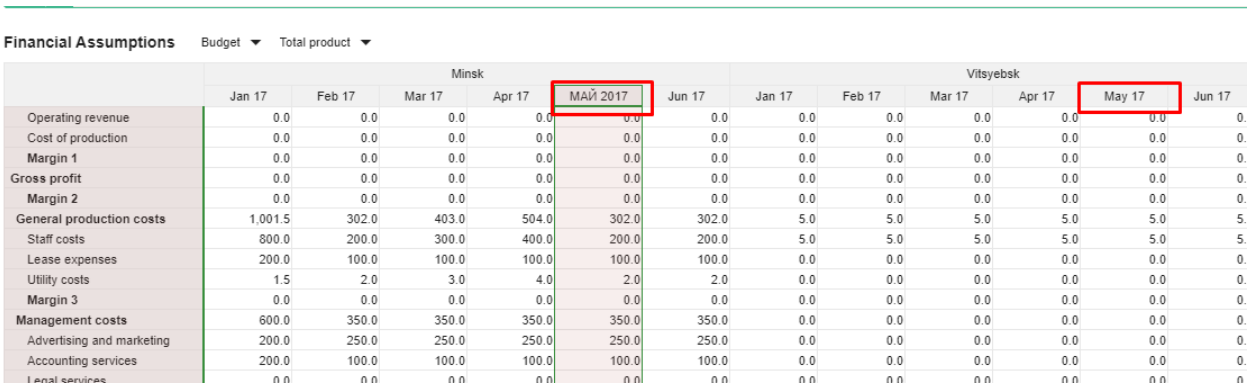
Режим **Custom View** позволяет создавать альяс для наименований элементов измерений мультикубов, не меняя при этом их системные наименования.

Чтобы перейти в режим **Custom View** отметьте галкой пункт **CV** на панели управления мультикуба. Дважды кликните по наименованию элемента измерения, которое необходимо изменить и переименуйте его.



Внесенные изменения действуют для видимой части мультикуба, сохраняются при перемещении измерений из строк в колонки и из колонок в строки. Для элементов измерений, находящихся в фильтрах изменения не применимы.

Для многомерных представлений мультикубов переименование повторяющихся наименований элементов измерений не дублируется.



Чтобы отключить режим **Custom View** снимите галку с пункта меню **CV** на панели управления мультикуба.

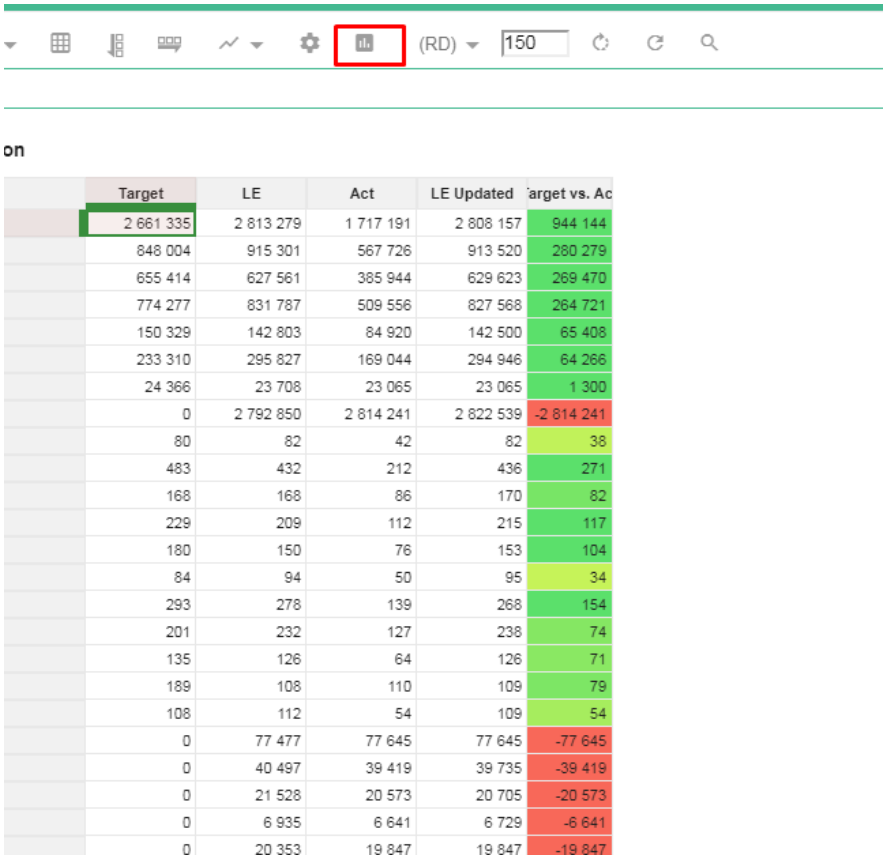
Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

!! Для доступа к функционалу обратитесь к администратору Вашего воркспейса.

7.16 Условное форматирование

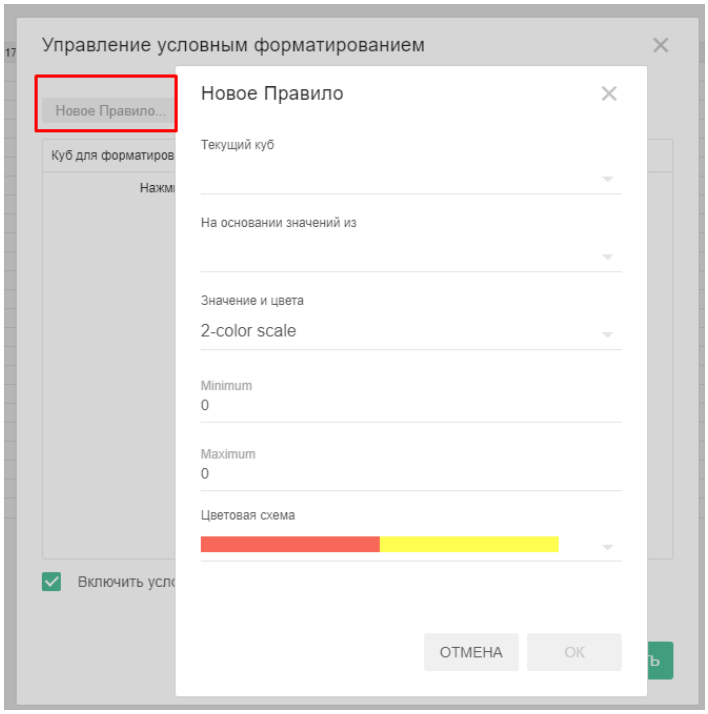
Условное форматирование позволяет выделять цветом ячейки мультикуба, в зависимости от значений в этих или других ячейках.



Target	LE	Act	LE Updated	'arget vs. Ac
2 661 335	2 813 279	1 717 191	2 808 157	944 144
848 004	915 301	567 726	913 520	280 279
655 414	627 561	385 944	629 623	269 470
774 277	831 787	509 556	827 568	264 721
150 329	142 803	84 920	142 500	65 408
233 310	295 827	169 044	294 946	64 266
24 366	23 708	23 065	23 065	1 300
0	2 792 850	2 814 241	2 822 539	-2 814 241
80	82	42	82	38
483	432	212	436	271
168	168	86	170	82
229	209	112	215	117
180	150	76	153	104
84	94	50	95	34
293	278	139	268	154
201	232	127	238	74
135	126	64	126	71
189	108	110	109	79
108	112	54	109	54
0	77 477	77 645	77 645	-77 645
0	40 497	39 419	39 735	-39 419
0	21 528	20 573	20 705	-20 573
0	6 935	6 641	6 729	-6 641
0	20 353	19 847	19 847	-19 847

Чтобы создать новое правило условного форматирования, нажмите ***Условное форматирование*** на панели управления.

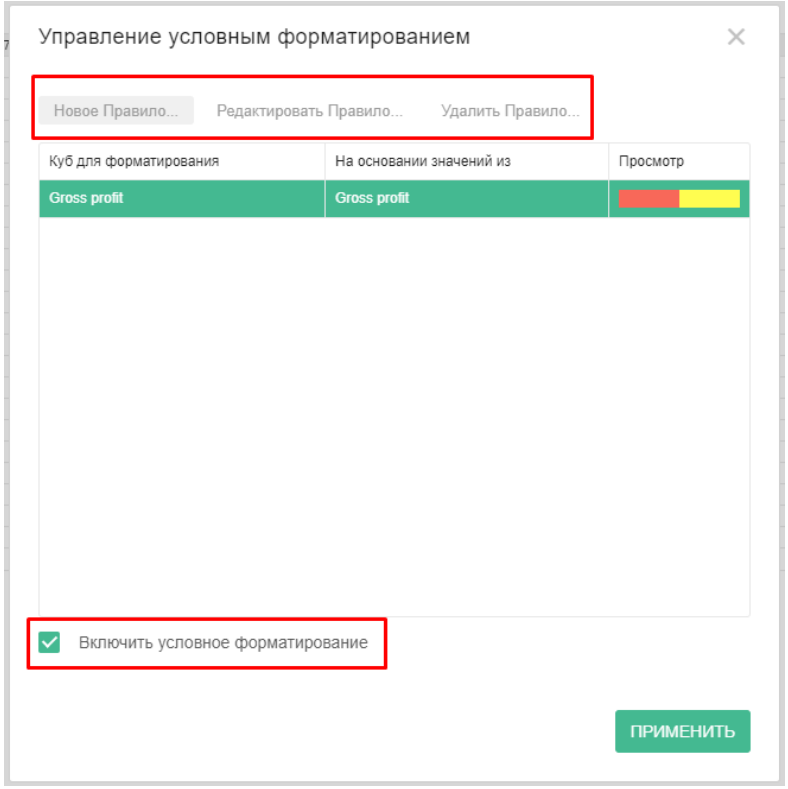
В открывшемся диалоговом окне *Управление условным форматированием* нажмите кнопку **«Новое правило»**.



Из выпадающего списка

- в графе ***Текущий куб*** выберите куб для форматирования;
- в графе ***На основании значений из*** выберите куб, от значений которого будет зависеть цвет форматирования;
- выберите двух- или трехцветную шкалу;
- установите минимальное и максимальное значения;
- определите палитру для форматирования.

Чтобы изменить или удалить правило, выберите его в списке и нажмите на кнопку **«Редактировать правило»** или **«Удалить правило»** соответственно.



Чтобы отключить все правила условного форматирования, уберите галку в графе ***Включить условное форматирование***.

Подтвердите изменения, нажав **«Применить»**.

Чтобы изменения остались при следующем открытии мультикуба, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

7.17 Изменение размера ячеек таблицы

Чтобы настроить ширину или высоту ячеек таблицы мультикуба (справочника или других измерений модели), выделите необходимый диапазон ячеек в колонках или строках, и потяните за границу заголовка до нужного размера.

Financial Assumptions Budget ▾ Minsk ▾ Product 1 ▾

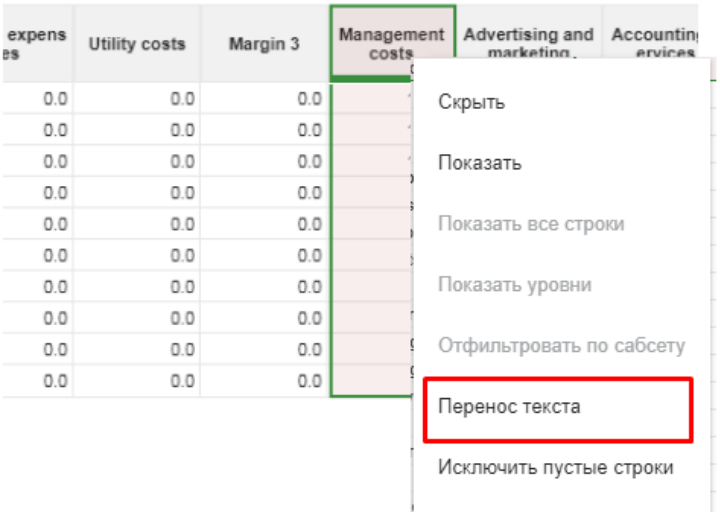
	Jan 17	Feb 17	Mar 17	Apr 17	May 17	Jun 17	Jul 17	Aug 17
Operating revenue	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cost of production	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Margin 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gross profit	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Margin 2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
General production costs	302.0	302.0	302.0	302.0	302.0	302.0	302.0	302.0
Staff costs	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0
Lease expenses	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Utility costs	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Margin 3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Management costs	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0
Advertising and marketing	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Accounting services	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Legal services	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Margin 4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Operating profit	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EBITDA	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0
Depreciation	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EBIT	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0
Income Taxes	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
EBT	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0
Net profit	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0	-652.0
Module With Line Item	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Чтобы изменения остались при следующем открытии таблицы, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

7.18 Перенос текста

Для того чтобы текст заголовков строк/колонок таблицы полностью помещался в ячейку, воспользуйтесь пунктом контекстного меню, щелкнув правой кнопкой мыши по нужному заголовку и выбрав пункт меню *Перенос текста.*



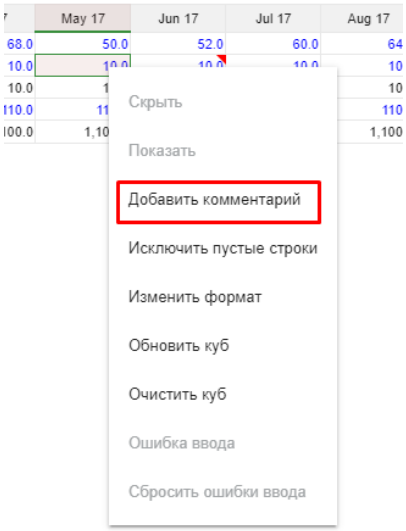
Также *Перенос текста* доступен для значений текстовых ячеек таблиц мультикубов/справочников.

Чтобы изменения остались при следующем открытии таблицы, необходимо сохранить представление с помощью кнопки на панели управления или через пункт меню ***Вид › Сохранить/Сохранить как***.

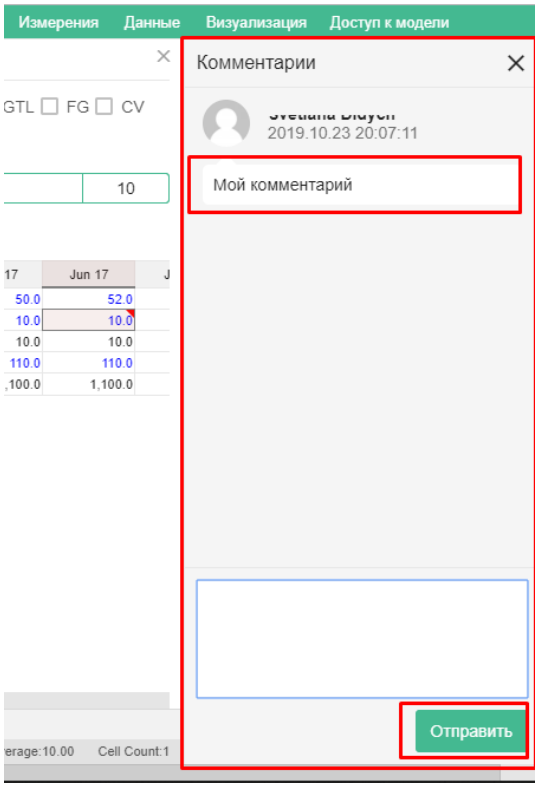
! Сохранение возможно только для персональных представлений мультикубов.

7.19 Комментарии

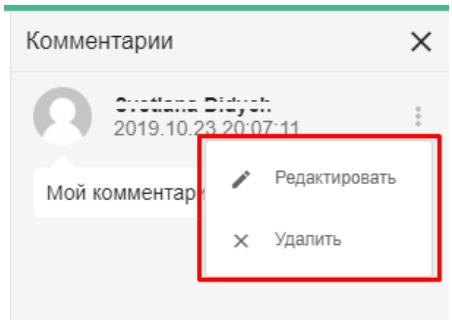
Чтобы добавить комментарий к ячейке таблицы мультикуба (справочника или другой сущности модели), воспользуйтесь пунктом контекстного меню *Добавить комментарий,* щелкнув правой кнопкой мыши по нужной ячейке таблицы.



В открывшейся панели *Комментарии*, введите текст комментария и нажмите **«Отправить»**. Автор комментария, дата, время отправки и текст отобразятся в дереве комментариев. На ячейке появится красный значок в виде уголка, который обозначает, что ячейка содержит комментарий.

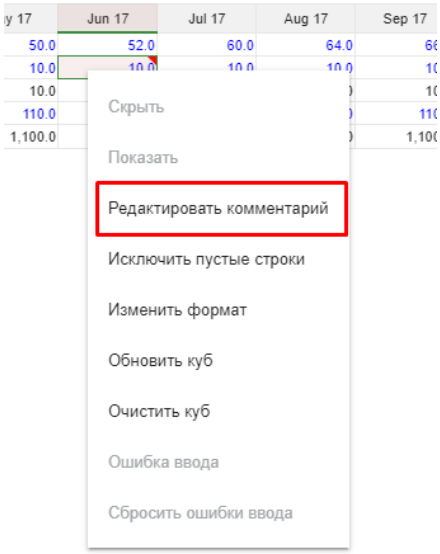


Чтобы изменить или удалить созданный Вами комментарий, щелкните на троеточие возле нужного комментария и выберите соответствующий пункт меню.



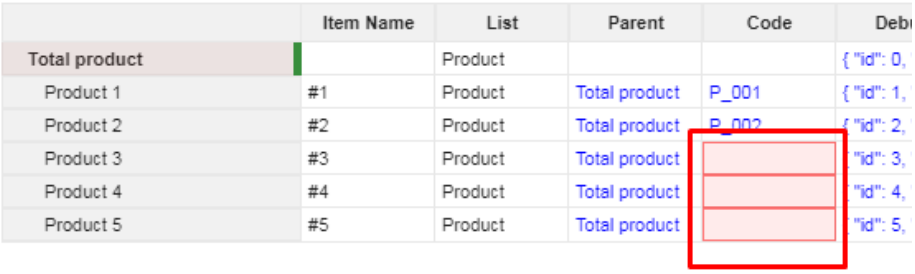
Закройте панель, нажав ✕ в верхнем правом углу панели.

Для возобновления работы с комментариями, щелкните по соответствующей ячейке правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню *Редактировать комментарий*.



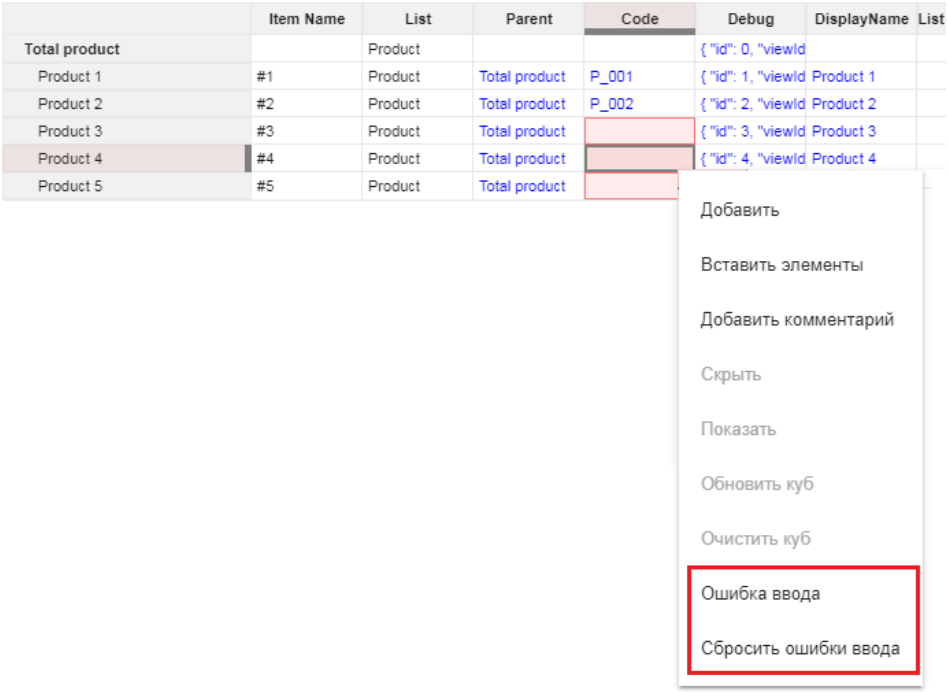
7.20 Информация об ошибках при вводе/вставке в ячейки таблиц

При неверном вводе/вставке значений, не соответствующих выбранному формату данных, ячейки таблиц, содержащие ошибки, подкрашиваются красным цветом.



Чтобы просмотреть информацию об ошибке, перейдите к пункту контекстного меню ***Ошибка ввода***, щелкнув правой кнопкой мыши по соответствующей ячейке.

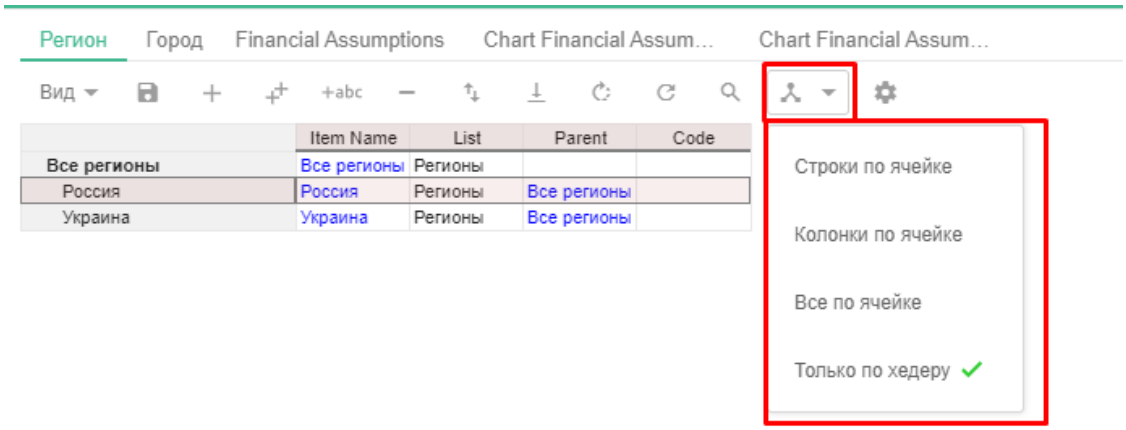
Для сброса информации об ошибках, перейдите к пункту контекстного меню ***Сбросить ошибки ввода***, щелкнув правой кнопкой мыши по одной из ячеек табличной части.



7.21 Тип передачи контекста

!! Для доступа к функционалу и его настройке обратитесь к администратору Вашего воркспейса.

Опция ***Тип передачи контекста*** определяет способ передачи контекста в таблицах справочников и мультикубов, связанных контекстом, опубликованных в контекстных таблицах.



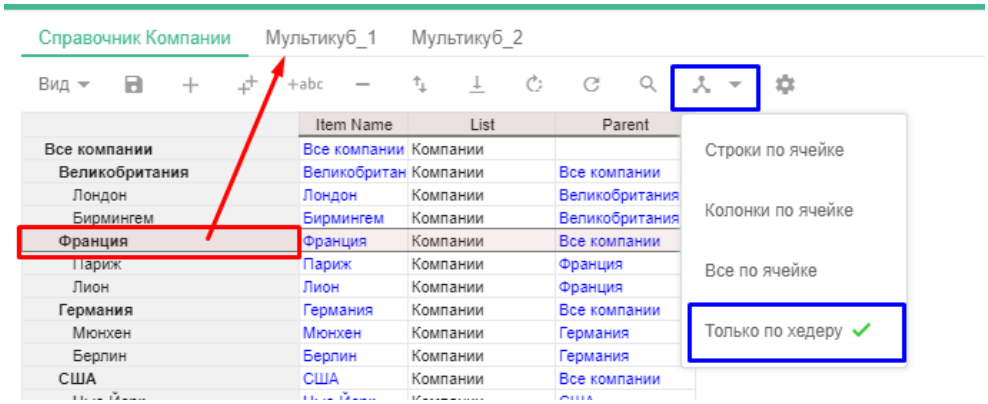
Название	Описание
Строки по ячейке	Контекст передается по строке выделенной ячейки таблицы
Колонки по ячейке	Контекст передается по колонке выделенной ячейки таблицы
Все по ячейке	Контекст передается по строке и по колонке выделенной ячейки таблицы
Только по хедеру	Контекст передается только по выделенному заголовку (в строках или колонках) таблицы

! Сохранение изменений выбора типа передачи контекста недоступны для обычного пользователя, при следующем открытии таблицы тип передачи контекста будет сброшен до настроек администратора воркспейса.

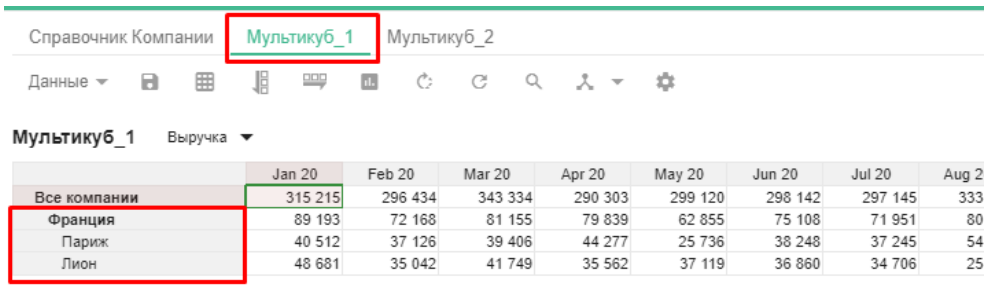
Пример

В контекстную таблицу опубликован справочник *Компании*, *Мультикуб_1*, связанный зависимым контекстом со справочником *Компании*, а также *Мультикуб_2*, связанный зависимым контекстом с *Мультикубом_1*.

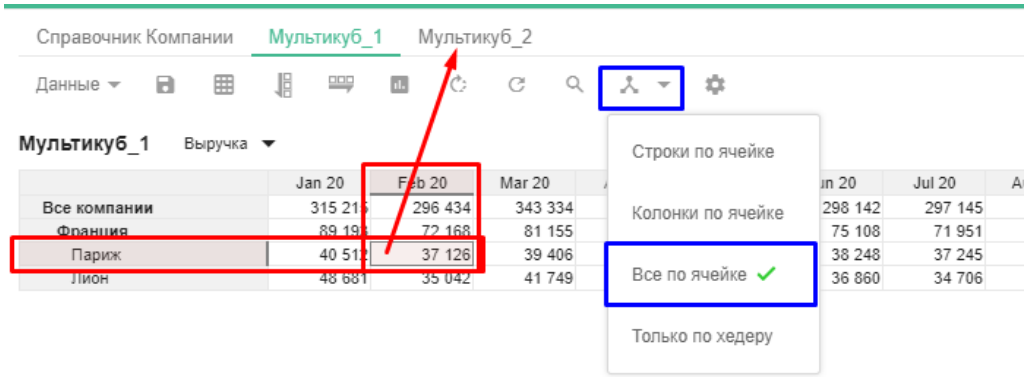
1) Для Справочника Компании выбран *тип передачи контекста* ***Только по хедеру***, что означает, что для передачи контекста в *Мультикуб_1* необходимо выделить заголовок нужного элемента.



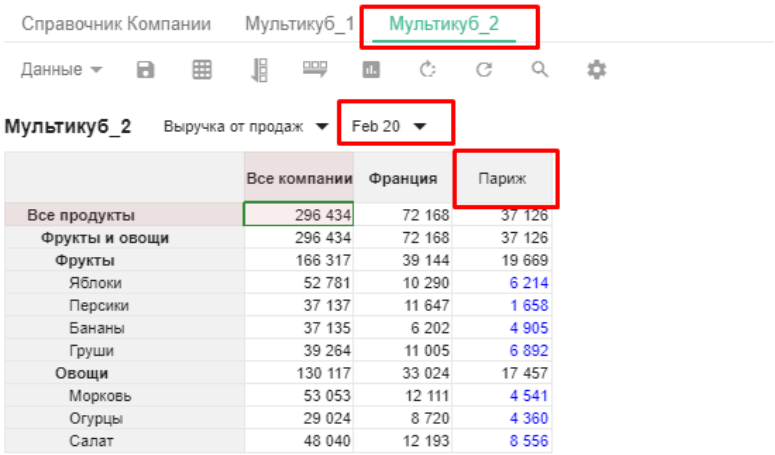
Например, выделив элемент *Франция* и перейдя к *Мультикубу_1*, видно, что значения отфильтровались по элементу *Франция* и его подчиненным элементам.



2) Для *Мультикуба_1* выбран *тип передачи контекста* ***Все по ячейке***, что означает, что контекст в *Мультикуб_2* передается при выделении ячейки в таблице на пересечении элементов двух измерений, в данном случае в строках - элемент справочника Компании *Париж* и в колонках - элемент измерения времени *Feb 20*.



Выделив нужную ячейку и перейдя к *Мультикубу_2*, видно, что значения отфильтровались по элементу *Париж* и *Feb 20.*

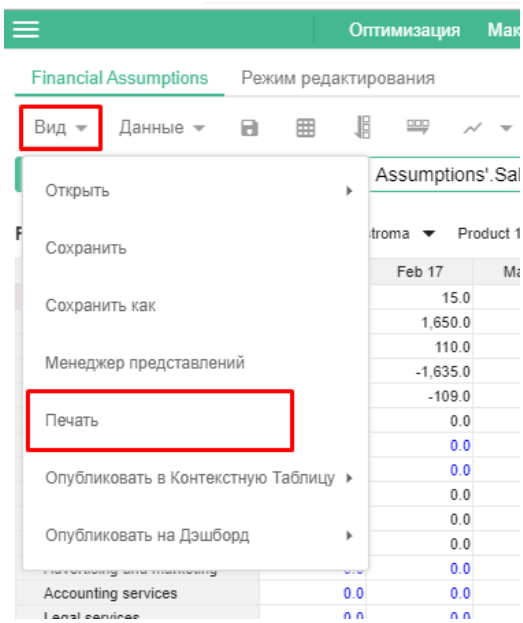


	Все компании	Франция	Париж
Все продукты	296 434	72 168	37 126
Фрукты и овощи	296 434	72 168	37 126
Фрукты	166 317	39 144	19 669
Яблоки	52 781	10 290	6 214
Персики	37 137	11 647	1 658
Бананы	37 135	6 202	4 905
Груши	39 264	11 005	6 892
Овощи	130 117	33 024	17 457
Морковь	53 053	12 111	4 541
Огурцы	29 024	8 720	4 360
Салат	48 040	12 193	8 556

Таким образом, с помощью опции *Тип передачи контекста*, Вы задаете параметр, по которому будет определяться фильтрация.

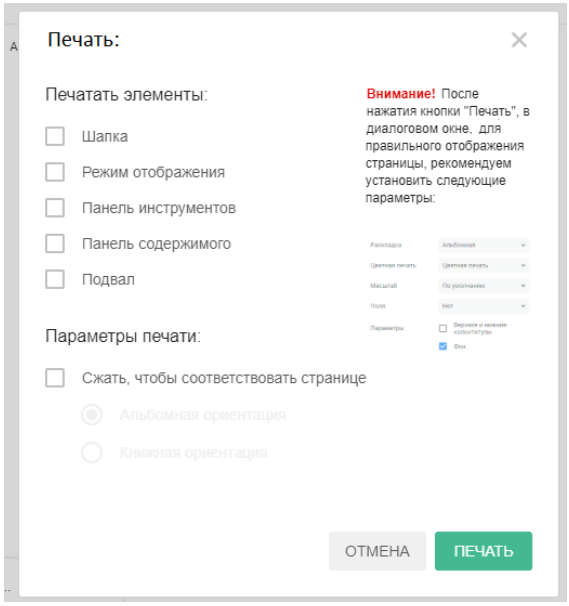
7.22 Печать

Чтобы распечатать содержимое страницы, перейдите к пункту ***Вид › Печать*** на панели управления.



В появившемся диалоговом окне, определите параметры для печати:

- В графе ***Печатать элементы*** отметьте галками элементы интерфейса, которые необходимо добавить на печать.
- В графе ***Параметры печати*** отметьте галкой пункт **Сжать, чтобы соответствовать странице**, если необходимо уместить содержимое на одной странице, а также выберите ориентацию для печати.

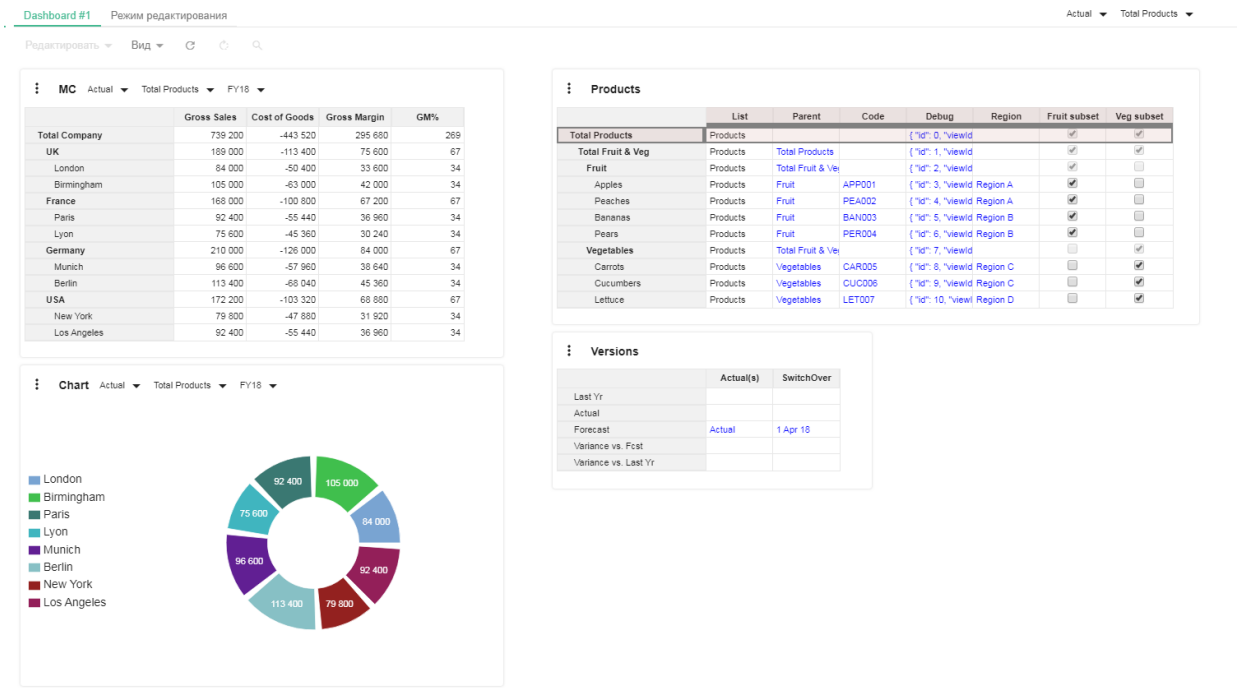


Подтвердите, нажав **«Печать».**

8. Визуализация

8.1 Дэшборды

Дэшборд представляет собой комбинацию таблиц и графиков, публикуемых из мультикубов в модели.

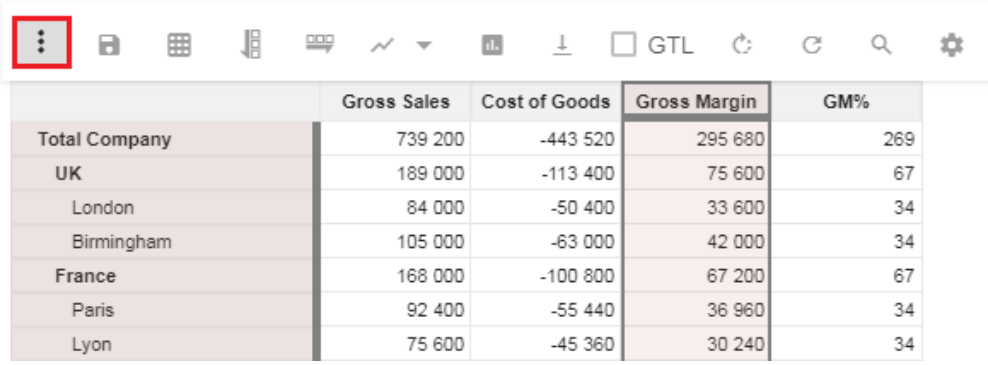


8.1.1 Режим просмотра

В режиме просмотра данные на дэшборде доступны для редактирования и печати, без возможности изменять содержимое.

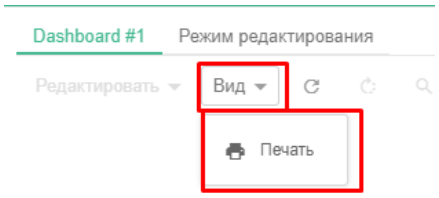
Значок	Описание
Вид	***> Печать*** Позволяет сохранить содержимое дэшборда в *PDF* для последующей печати
↻	Обновить содержимое дэшборда

Чтобы вызвать панель инструментов элемента, расположенного на дэшборде, наведите курсор на троеточие в левом верхнем углу карточки соответствующего элемента.



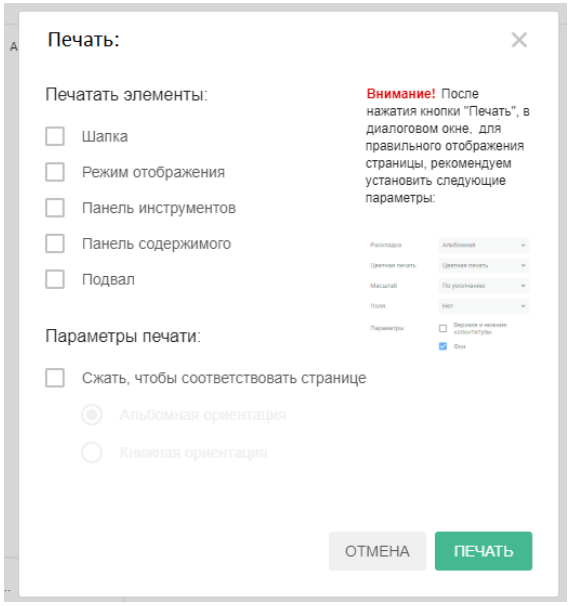
Печать содержимого дэшборда

Чтобы распечатать содержимое дэшборда, перейдите к пункту меню ***Вид › Печать***.



В появившемся диалоговом окне, определите параметры для печати:

- В графе ***Печатать элементы*** отметьте галками элементы интерфейса, которые необходимо добавить на печать.
- В графе ***Параметры печати*** отметьте галкой пункт **Сжать, чтобы соответствовать странице**, если необходимо уместить содержимое дэшборда на одной странице, а также выберите ориентацию для печати.

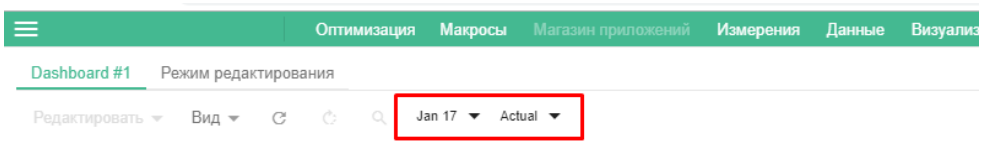


Подтвердите, нажав **«Печать».**

Элемент дэшборда Фильтры

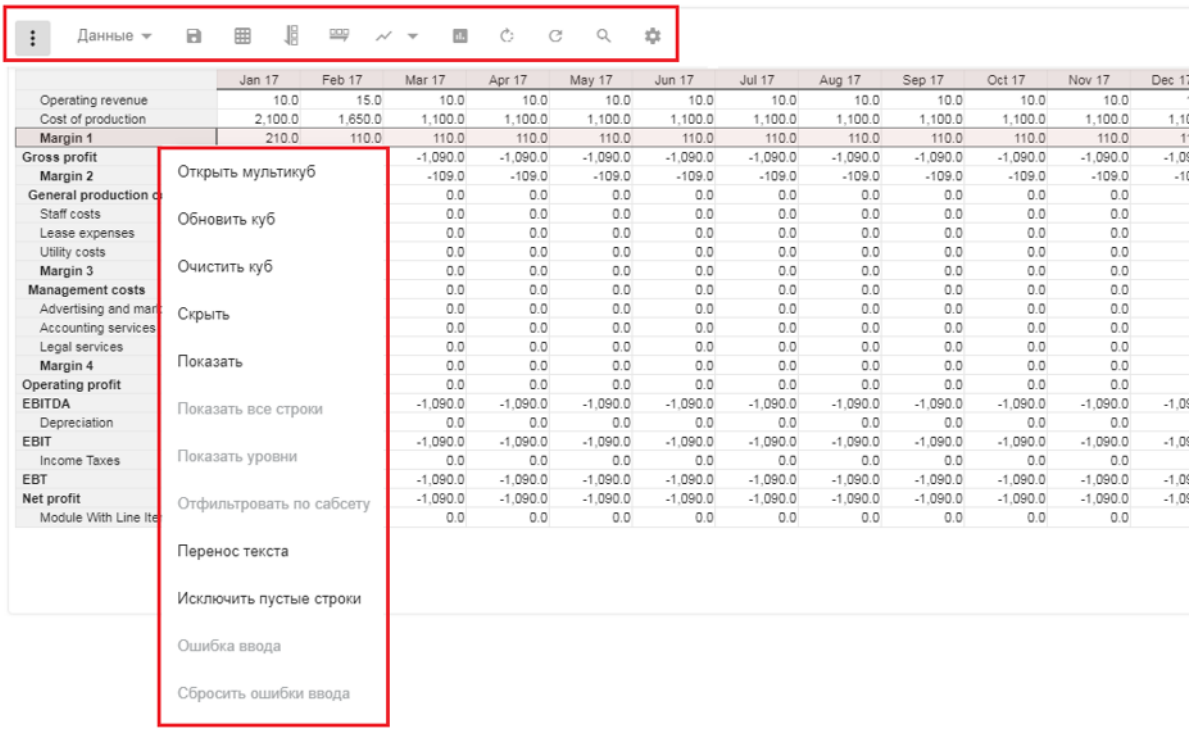
Фильтры дэшборда позволяют отображать только отфильтрованные, по выбранным в фильтре значениям, данные в размещенных на дэшборде карточках таблиц мультикубов и графиков, использующих [контекст дэшборда.]

Фильтры расположены рядом с панелью управления дэшборда.



Элемент дэшборда Мультикуб

Для мультикубов, опубликованных на дэшборде по умолчанию доступно следующее меню:



Значок	Описание
Данные	• **Импорт из файла** Импорт данных из файла XLSX из локальной папки, либо файла до этого импортированного на воркспейс*; • **Импорт из мультикуба** Настраиваемый импорт данных из аналогичного по структуре мультикуба из другой или этой же модели на одном воркспейсе* (возможность импорта одного или нескольких измерений); *воркспейс – выделенное рабочее пространство для хранения моделей. • **Настраиваемый экспорт** Экспорт данных в XLSX по всем измерениям мультикуба с настройкой их расположения в строках и колонках; • **Экспорт представления** Настраиваемый экспорт данных мультикуба в XLSX с возможностью фиксировать элементы измерений в фильтрах.
	Сохранить вид мультикуба (доступно только для персональных представлений).
	Сводная таблица Позволяет изменить вид мультикуба путем перемещения измерений в строки, в столбцы и в фильтры.
	Копировать вниз Копировать значения выделенных элементов, заполняя ими вниз столбец
	Копировать вправо Копировать значения выделенных элементов, заполняя ими направо строку
	Графики Функционал построения графиков
	Условное форматирование Позволяет выделять цветом ячейки таблицы мультикуба, в зависимости от значений в этих или других ячейках
	Загрузить все данные таблицы мультикуба

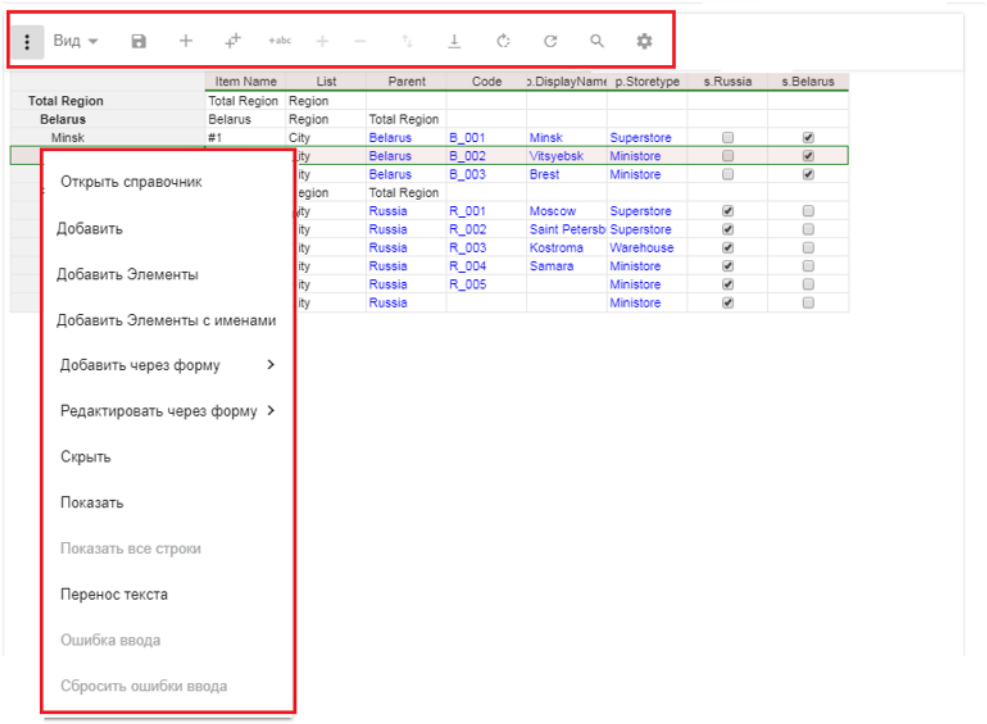
Значок	Описание
	Обновить содержимое таблицы мультикуба
	Поиск по содержимому таблицы мультикуба

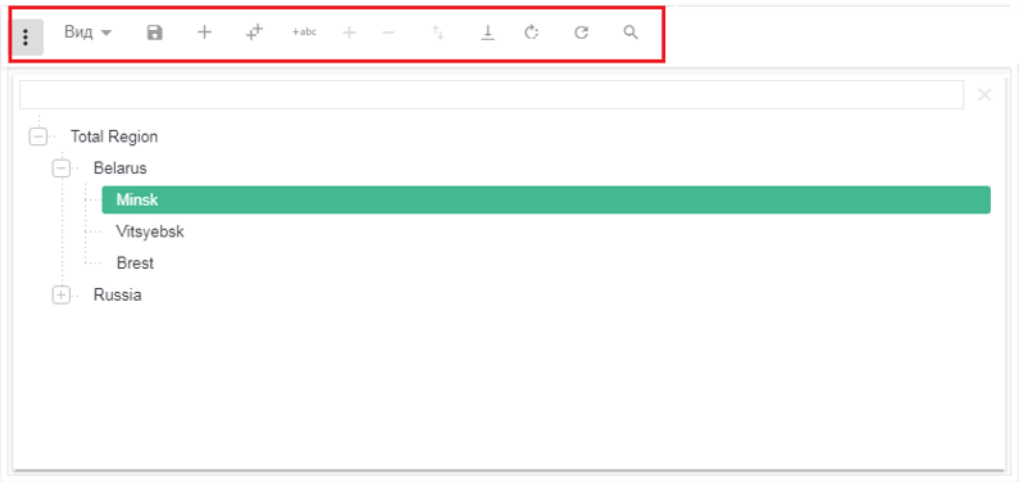
Щелкнув правой кнопкой мыши по кубу в табличной части мультикуба и перейдя в контекстное меню, также Вы можете:

Наименование	Описание
Открыть мультикуб	Открыть мультикуб
Обновить куб	Обновить содержимое выделенного куба
Скрыть	Скрыть выделенные столбцы/строки
Показать	Показать выделенные столбцы/строки
Показать все строки / Показать все колонки	Показать все строки/столбцы
Показать уровни	Показать выбранный уровень иерархии
Отфильтровать по сабсету	Показать элементы измерения, входящие в выбранный сабсет (выборку)
Перенос текста	Перенос текста заголовка таблицы мультикуба
Исключить пустые строки	Скрыть пустые строки
Детализация до транзакции	Позволяет для сводного мультикуба получить детализированные данные по транзакциям из исходного мультикуба
Ошибка ввода	Просмотреть информацию об ошибке ввода в выделенной ячейке
Сбросить ошибки ввода	Сбросить все ошибки ввода
Добавить комментарий	Добавить комментарий к выделенной ячейке

Элемент дэшборда Справочник

Для *Таблицы* и *Дерева* справочника, опубликованного на дэшборде, по умолчанию доступно следующее меню:





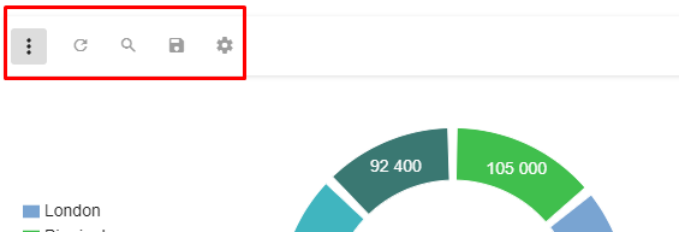
Значок	Описание
+	**Добавить элемент** Добавить один элемент с системным наименованием
++	**Добавить элементы** Добавить несколько элементов с системными наименованиями
+abc	**Добавить элементы с именами** Добавить один или несколько элементов с пользовательскими наименованиями
—	**Удалить** выбранный элемент
↑↓	**Переместить** Изменить местоположение выбранного элемента относительно других
↓	**Экспортировать таблицу** справочника со всеми свойствами в XLSX
↻	**Обновить** содержимое таблицы справочника
↻	**Загрузить все данные** таблицы справочника. Стоит учитывать, что загрузка больших таблиц занимает дополнительное время.
🔍	**Поиск** по содержимому таблицы справочника

Щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку таблицы элемента справочника и перейдя в контекстное меню, также Вы можете:

Наименование	Описание
Открыть справочник	Открыть справочник
Добавить элемент	Добавить один элемент с системным наименованием
Добавить элементы	Добавить несколько элементов с системными наименованиями
Добавить элементы с именами	Добавить один или несколько элементов с пользовательскими наименованиями
Добавить через форму	Добавить элемент через Форму ввода
Редактировать через форму	Изменить атрибуты выделенного элемента через Форму ввода
Скрыть	Скрыть выделенные столбцы/строки
Показать	Показать выделенные столбцы/строки
Показать все строки / Показать все колонки	Показать все строки/столбцы
Перенос текста	Перенос текста заголовков строк/колонок таблицы справочника
Ошибка ввода	Просмотреть информацию об ошибке ввода в выделенной ячейке
Сбросить ошибки ввода	Сбросить все ошибки ввода

Элемент дэшборда График

Для графиков, опубликованных на дэшборде, по умолчанию доступно следующее меню:



Значок	Описание
	Обновить содержимое графика
	Search Поиск по содержимому графика

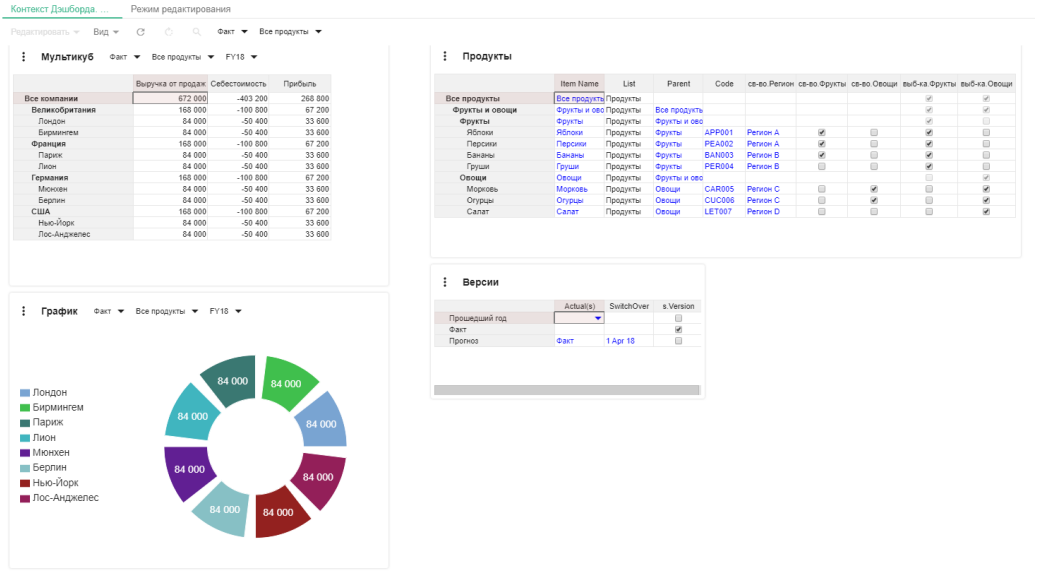
Контекст дэшборда

Все объекты, размещенные на дэшборде, по умолчанию связаны между собой контекстом.

В нашем примере на дэшборде размещены

- мультикуб, в строках которого справочник *Компании*, в столбцах – кубы, а в фильтрах системные справочники *Versions, Months* и справочник *Продукты*;
- график, построенный по данным куба *Gross Sales* данного мультикуба;
- справочник *Продукты*;

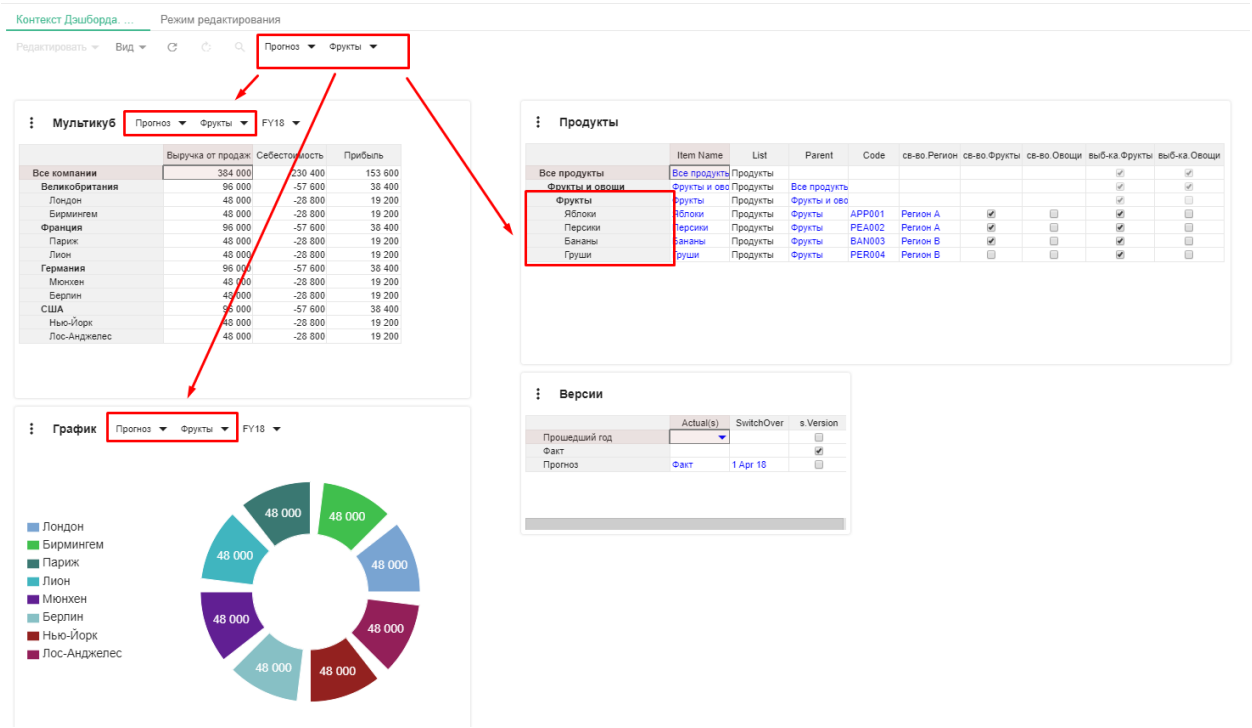
- системный справочник *Versions*;
- фильтры *Versions* и *Продукты*.



Выделив в справочнике *Продукты* элемент *Персики*, видим, что в мультикубе и на графике отобразились данные по выбранному элементу.

Выделив в справочнике *Versions* версию *Прогноз*, видим, что в мультикубе и на графике отобразились данные по выбранной версии.

Выбрав в фильтре версию *Факт* и категорию *Фрукты*, в мультикубе и на графике отобразились отфильтрованные данные по выбранной версии и категории.



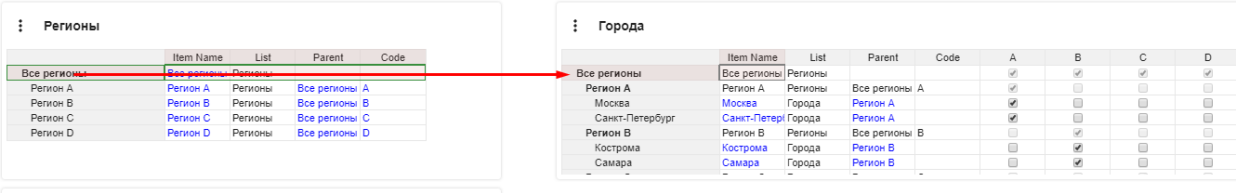
Таким образом, можно отфильтровывать только нужные для пользователя данные.

Зависимый контекст

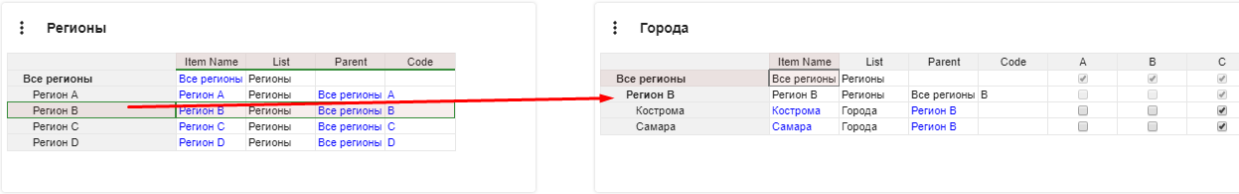
В нашем примере на дэшборде размещены два справочника *Регионы* и *Города*. Справочник *Города* подчиняется справочнику *Регионы*. А также мультикуб, в строках которого справочник *Продукты*, в столбцах – кубы, а в фильтрах - справочник *Города.*

Все объекты, размещенные на дэшборде, связали между собой ***Зависимым контекстом***.

Выбрав верхний элемент иерархии в карточке справочника *Регионы,* видим, что в справочнике *Города* отобразились все элементы, подчиненные элементу *Все регионы.*

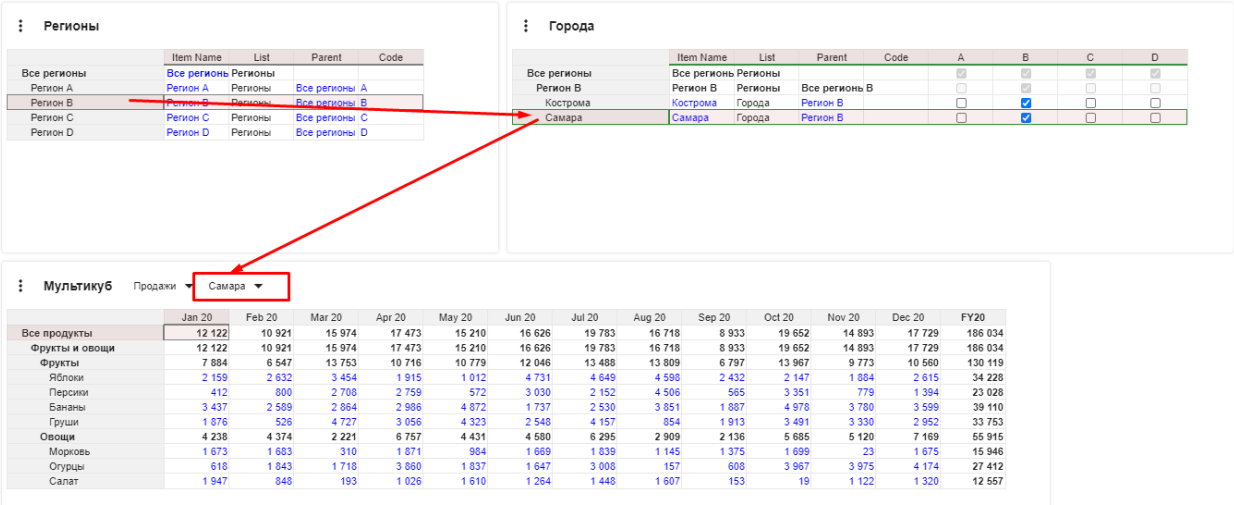


Выбрав элемент *Регион B* в карточке справочника *Регионы,* видим, что в справочнике *Города* отобразились только элементы, подчиненные элементу *Регион B*.



Таким образом, можно перемещаться по уровням иерархии и отфильтровывать только нужные для пользователя данные.

Выбрав в справочнике *Города* элемент *Самара*, видим, что в мультикубе отобразились данные по выбранному элементу.



Таким образом, можно отфильтровывать только нужные для пользователя данные в связанных контекстом объектах.

Зависимый контекст (Интерактивные графики)

Таблицы, связанные ***Зависимым контекстом*** с графиками, позволяют отфильтровывать данные в зависимости от выбранных значениях в фильтрах и выделенных секторов на графике.

Чтобы выделить сектор, выберите его на графике нажатием левой кнопки мыши.

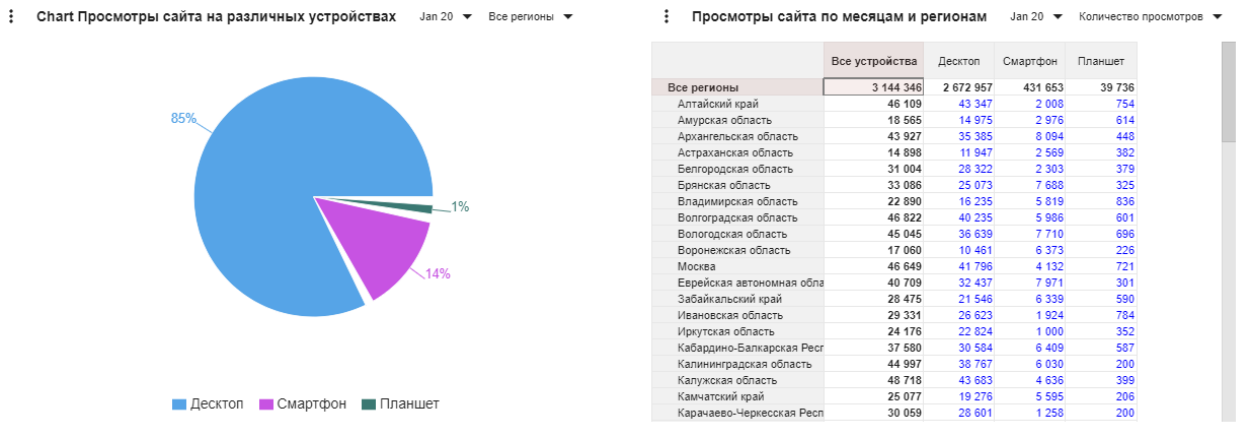
Чтобы снять выделение с сектора, выберите соответствующий сектор повторно и обновите карточку таблицы, связанную с графиком контекстом.

На данном дэшборде опубликованы разные представления мультикуба *Просмотры сайта по месяцам и регионам*, в котором собраны данные о просмотрах сайта с различных устройств по регионам и месяцам, а также графики, сформированные на основании этих данных.

Контекст между таблицей мультикуба и графиком в обоих примерах настроен таким образом, что данные в таблице отображаются в зависимости от выделенной области или выбранных значениях в фильтре на графике.

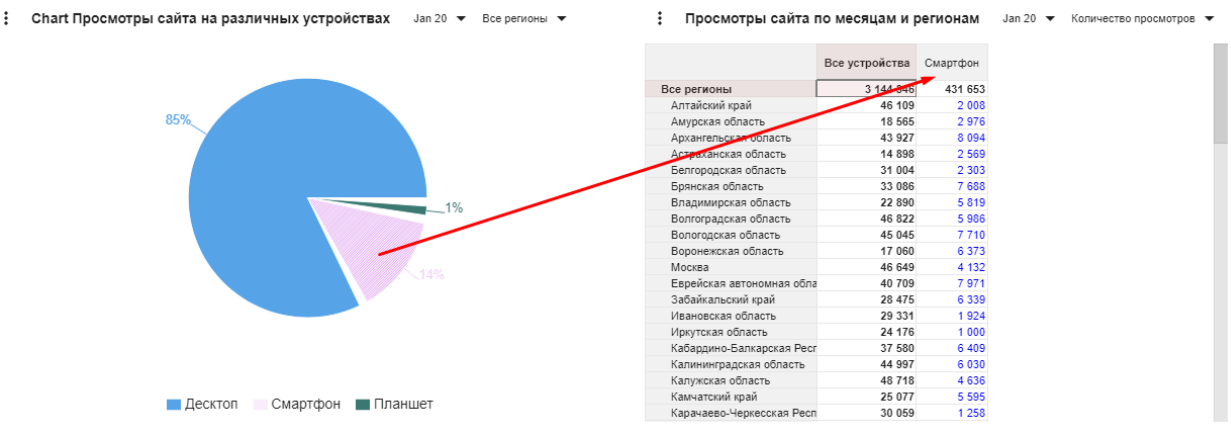
Пример 1

Мультикуб связан *Зависимым контекстом* с графиком (в данном случае *круговая диаграмма*).



	Все устройства	Десктоп	Смартфон	Планшет
Все регионы	3 144 346	2 672 957	431 653	39 736
Алтайский край	46 109	43 347	2 008	754
Амурская область	18 565	14 975	2 976	614
Архангельская область	43 927	35 385	8 094	448
Астраханская область	14 898	11 947	2 569	382
Белгородская область	31 004	28 322	2 303	379
Брянская область	33 086	25 073	7 688	325
Владимирская область	22 890	16 235	5 819	836
Волгоградская область	46 822	40 235	5 986	601
Вологодская область	45 045	36 639	7 710	696
Воронежская область	17 060	10 461	6 373	226
Москва	46 649	41 796	4 132	721
Еврейская автономная обла	40 709	32 437	7 971	301
Забайкальский край	28 475	21 546	6 339	590
Ивановская область	29 331	26 623	1 924	784
Иркутская область	24 176	22 824	1 000	352
Кабардино-Балкарская Респ	37 580	30 584	6 409	587
Калининградская область	44 997	38 767	6 030	200
Калужская область	48 718	43 683	4 636	399
Камчатский край	25 077	19 276	5 595	206
Карачаево-Черкесская Респ	30 059	28 601	1 258	200

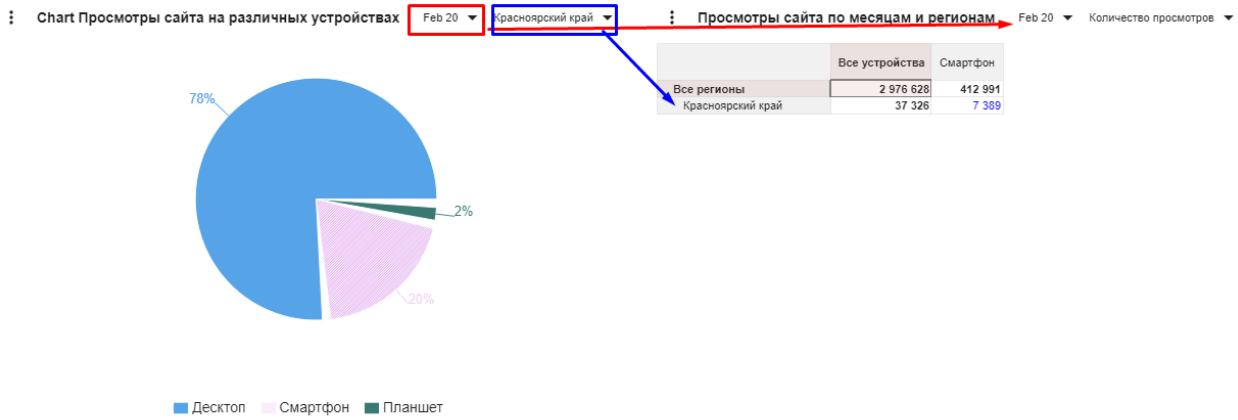
Выделив на графике сектор, соответствующий устройству *Смартфон*, видим, что в таблице мультикуба отобразились данные только по выбранному устройству.



	Все устройства	Смартфон
Все регионы	3 144 346	431 653
Алтайский край	46 109	2 008
Амурская область	18 565	2 976
Архангельская область	43 927	8 094
Астраханская область	14 898	2 569
Белгородская область	31 004	2 303
Брянская область	33 086	7 688
Владимирская область	22 890	5 819
Волгоградская область	46 822	5 986
Вологодская область	45 045	7 710
Воронежская область	17 060	6 373
Москва	46 649	4 132
Еврейская автономная обла	40 709	7 971
Забайкальский край	28 475	6 339
Ивановская область	29 331	1 924
Иркутская область	24 176	1 000
Кабардино-Балкарская Респ	37 580	6 409
Калининградская область	44 997	6 030
Калужская область	48 718	4 636
Камчатский край	25 077	5 595
Карачаево-Черкесская Респ	30 059	1 258

Выбрав в фильтрах графика период времени *Feb 20*, видим, что и в мультикубе так же поменялся фильтр и отобразились данные по соответствующему периоду времени.

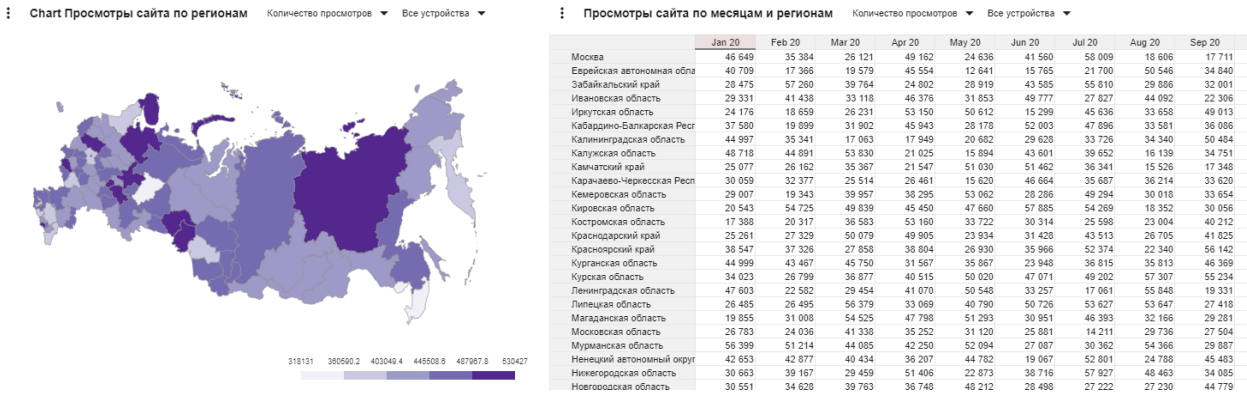
Выбрав в фильтрах графика регион *Красноярский край*, видим, что и в мультикубе отобразились данные только по соответствующему региону.



Таким образом, можно отфильтровывать только нужные для пользователя данные.

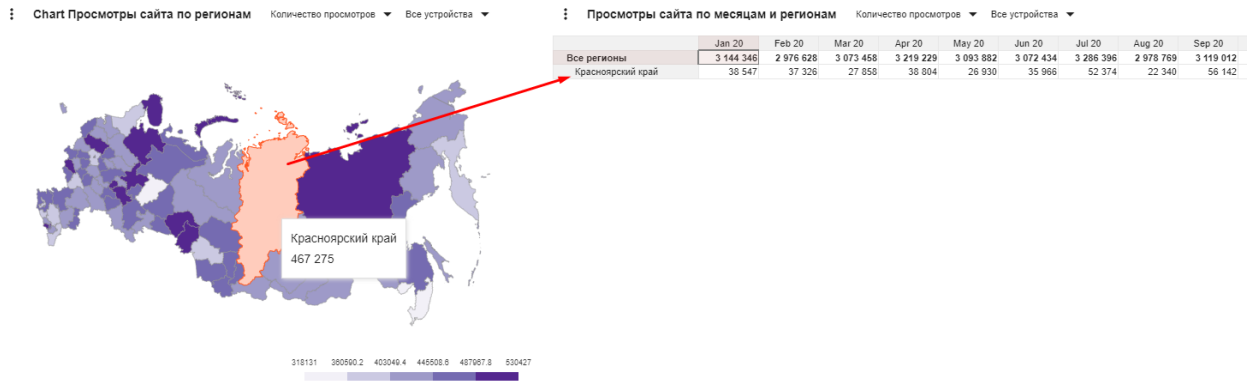
Пример 2

Мультикуб связан *Зависимым контекстом* с графиком (в данном случае *карта*).



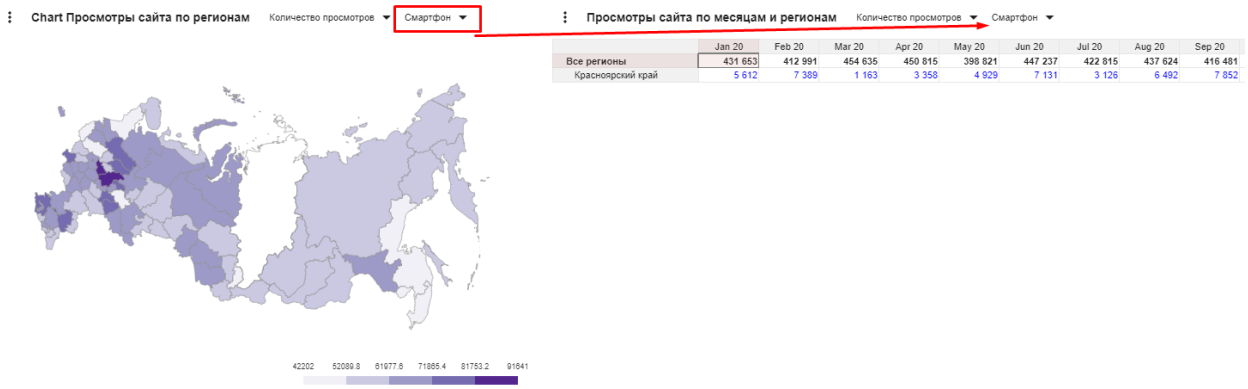
	Jan 20	Feb 20	Mar 20	Apr 20	May 20	Jun 20	Jul 20	Aug 20	Sep 20
Москва	46 649	35 384	26 121	49 162	24 636	41 560	58 009	18 606	17 711
Еврейская автономная обла	40 709	17 366	19 579	45 554	12 641	15 765	21 700	50 546	34 840
Забайкальский край	28 475	57 260	39 764	24 802	28 919	43 585	55 810	29 886	32 001
Ивановская область	29 331	41 438	33 118	46 376	31 853	49 777	27 827	44 092	22 306
Иркутская область	24 176	18 659	26 231	53 150	50 612	15 299	45 636	33 658	49 013
Кабардино-Балкарская Реск	37 580	19 899	31 902	45 943	28 178	52 003	47 896	33 581	36 086
Калининградская область	44 997	35 341	17 063	17 949	20 682	29 628	33 726	34 340	50 484
Калужская область	48 718	44 891	53 830	21 025	15 894	43 601	39 652	16 139	34 751
Камчатский край	25 077	26 162	35 367	21 547	51 030	51 462	36 341	15 526	17 348
Карачаево-Черкесская Респ	30 059	32 377	25 514	26 461	15 620	46 664	35 687	36 214	33 620
Кемеровская область	29 007	19 343	39 957	38 295	53 062	28 286	49 294	30 018	33 654
Кировская область	20 543	54 725	49 839	45 450	47 660	57 885	54 269	18 352	30 056
Костромская область	17 388	20 317	36 583	53 160	33 722	30 314	25 598	23 004	40 212
Краснодарский край	25 261	27 329	50 079	49 905	23 934	31 428	43 513	26 705	41 825
Красноярский край	38 547	37 326	27 858	38 804	26 930	35 966	52 374	22 340	56 142
Курганская область	44 999	43 467	45 750	31 567	35 867	23 948	36 815	35 813	46 369
Курская область	34 023	26 799	36 877	40 515	50 020	47 071	49 202	57 307	55 234
Ленинградская область	47 603	22 582	29 454	41 070	50 548	33 257	17 061	55 848	19 331
Липецкая область	26 485	26 495	56 379	33 069	40 790	50 726	53 627	53 647	27 418
Магаданская область	19 855	31 008	54 525	47 798	51 293	30 951	46 393	32 166	29 281
Московская область	26 783	24 036	41 338	35 252	31 120	25 881	14 211	29 736	27 504
Мурманская область	56 399	51 214	44 085	42 250	52 094	27 087	30 362	54 366	29 887
Ненецкий автономный округ	42 653	42 877	40 434	36 207	44 782	19 067	52 801	24 788	45 483
Нижегородская область	30 663	39 167	29 459	51 406	22 873	38 716	57 927	48 463	34 085
Новгородская область	30 551	34 628	39 763	36 748	48 212	28 498	27 222	27 230	44 779

Выделив на графике сектор, соответствующий региону *Красноярский край*, видим, что в таблице мультикуба отобразились данные только по выбранному региону.



	Jan 20	Feb 20	Mar 20	Apr 20	May 20	Jun 20	Jul 20	Aug 20	Sep 20
Все регионы	3 144 346	2 976 628	3 073 458	3 219 229	3 093 882	3 072 434	3 286 396	2 978 769	3 119 012
Красноярский край	38 547	37 326	27 858	38 804	26 930	35 966	52 374	22 340	56 142

Выбрав в фильтрах графика тип устройства Смартфон, видим, что и в мультикубе так же поменялся фильтр и отобразились данные по соответствующему типу устройства.

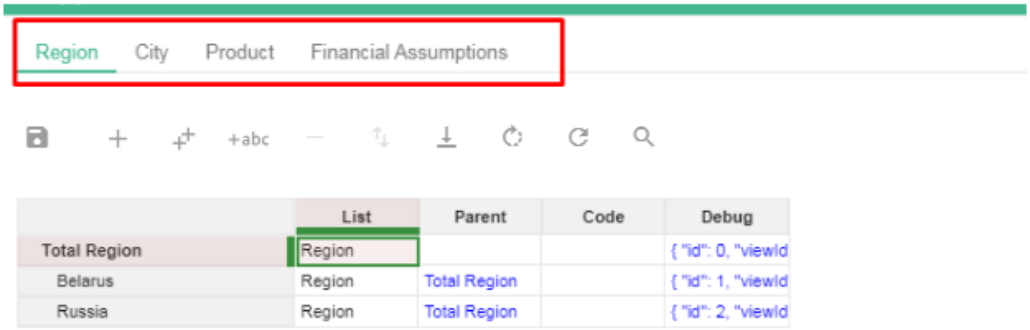


Таким образом, можно отфильтровывать только нужные для пользователя данные.

8.2 Контекстные таблицы

Контекстные таблицы – особый элемент интерфейса, обладающий гибкими пользовательскими настройками справочников, мультикубов и графиков модели.

Добавленные в контекстные таблицы справочники, мультикубы и графики отображаются в виде вкладок.



Элемент контекстной таблицы Справочник

Для *Таблицы* и *Дерева* справочника, опубликованного в контекстных таблицах, по умолчанию доступно следующее меню:

Значок	Описание
+	**Добавить элемент** Добавить один элемент с системным наименованием
++	**Добавить элементы** Добавить несколько элементов с системными наименованиями
+abc	**Добавить элементы с именами** Добавить один или несколько элементов с пользовательскими наименованиями
–	**Удалить** выбранный элемент
↑↓	**Переместить** Изменить местоположение выбранного элемента относительно других
↓	**Экспортировать таблицу** справочника со всеми свойствами в XLSX
↻	**Refresh** Обновить содержимое таблицы справочника
↻	**Загрузить все данные** таблицы справочника. Стоит учитывать, что загрузка больших таблиц занимает дополнительное время.

Значок	Описание
🔍	**Поиск** по содержимому таблицы справочника

Щелкнув правой кнопкой мыши по заголовку таблицы элемента справочника и перейдя в контекстное меню, также Вы можете:

Наименование	Описание
Открыть справочник	Открыть справочник
Добавить элемент	Добавить один элемент с системным наименованием
Добавить элементы	Добавить несколько элементов с системными наименованиями
Добавить элементы с именами	Добавить один или несколько элементов с пользовательскими наименованиями
Добавить через форму	Добавить элемент через форму ввода
Редактировать через форму	Изменить атрибуты выделенного элемента через форму ввода
Скрыть	Скрыть выделенные столбцы/строки
Показать	Показать выделенные столбцы/строки
Показать все строки / Показать все колонки	Показать все строки/столбцы
Перенос текста	Перенос текста заголовков строк/колонок таблицы справочника
Ошибка ввода	Просмотреть информацию об ошибке ввода в выделенной ячейке
Сбросить ошибки ввода	Сбросить все ошибки ввода

Элемент контекстной таблицы Мультикуб

Для работы с мультикубами, опубликованными в контекстных таблицах, по умолчанию доступно следующее меню:

Значок	Описание
Данные ▾	• **Импорт из файла** Импорт данных из файла XLSX из локальной папки, либо файла до этого импортированного на воркспейс*; • **Импорт из мультикуба** Настраиваемый импорт данных из аналогичного по структуре мультикуба из другой или этой же модели на одном воркспейсе* (возможность импорта одного или нескольких измерений); *воркспейс – выделенное рабочее пространство для хранения моделей. • **Настраиваемый экспорт** Экспорт данных в XLSX по всем измерениям мультикуба с настройкой их расположения в строках и колонках; • **Экспорт представления** Настраиваемый экспорт данных мультикуба в XLSX с возможностью фиксировать элементы измерений в фильтрах.
💾	**Сохранить** вид мультикуба (доступно только для персональных представлений).
▦	**Сводная таблица** Позволяет изменить вид мультикуба путем перемещения измерений в строки, в столбцы и в фильтры.

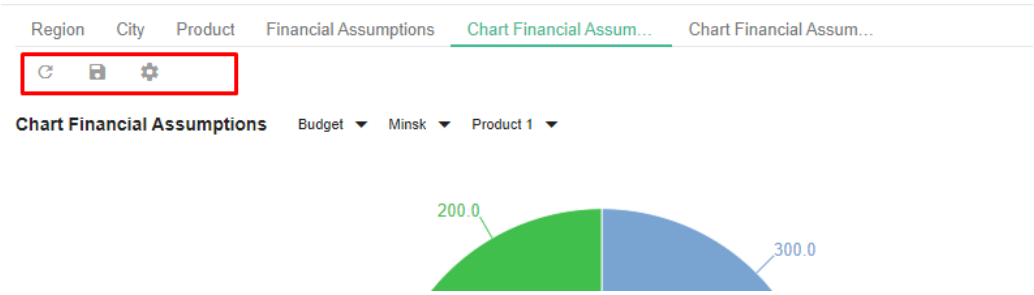
Значок	Описание
	Копировать вниз Копировать значения выделенных элементов, заполняя ими вниз столбец
	Копировать вправо Копировать значения выделенных элементов, заполняя ими направо строку
	Условное форматирование Позволяет выделять цветом ячейки таблицы мультикуба, в зависимости от значений в этих или других ячейках
	Загрузить все данные таблицы мультикуба
	Обновить содержимое таблицы мультикуба
	Поиск по содержимому таблицы мультикуба

Щелкнув правой кнопкой мыши по кубу в табличной части мультикуба, и перейдя в контекстное меню, также Вы можете:

Наименование	Описание
Открыть мультикуб	Открыть мультикуб
Обновить куб	Обновить содержимое выделенного куба
Скрыть	Скрыть выделенные столбцы/строки
Показать	Показать выделенные столбцы/строки
Показать все строки / Показать все колонки	Показать все строки/столбцы
Показать уровни	Показать выбранный уровень иерархии
Отфильтровать по сабсету	Показать элементы измерения, входящие в выбранный сабсет (выборку)
Перенос текста	Перенос текста заголовка таблицы мультикуба
Исключить пустые строки	Скрыть пустые строки
Детализация до транзакции	Позволяет для сводного мультикуба получить детализированные данные по транзакциям из исходного мультикуба
Ошибка ввода	Просмотреть информацию об ошибке ввода в выделенной ячейке
Сбросить ошибки ввода	Сбросить все ошибки ввода
Добавить комментарий	Добавить комментарий к выделенной ячейке

Элемент контекстной таблицы График

Для графиков, опубликованных в контекстных таблицах, по умолчанию доступно следующее меню:



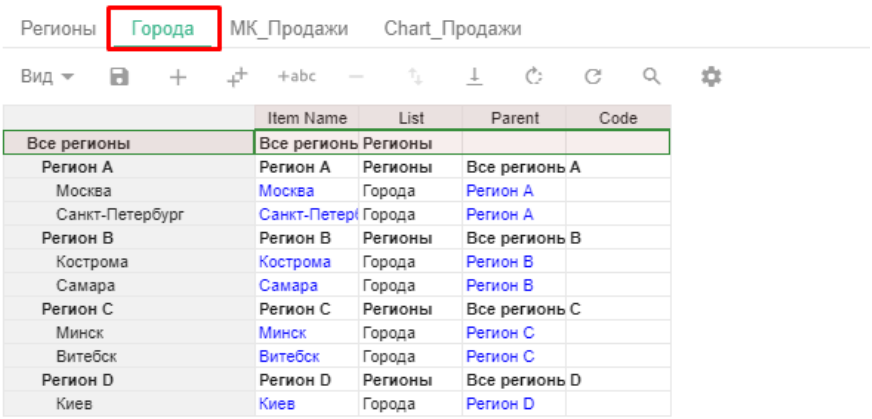
Значок	Описание
	Обновить содержимое графика

Зависимый контекст

В нашем примере в контекстную таблицу размещены два справочника *Регионы* и *Города*. Справочник *Города* подчиняется справочнику *Регионы*. А также мультикуб, в строках которого справочник *Продукты*, в столбцах – измерение времени, а в фильтрах - справочник *Города* и куб *Продажи* и график, построенный на данных куба *Продажи.*

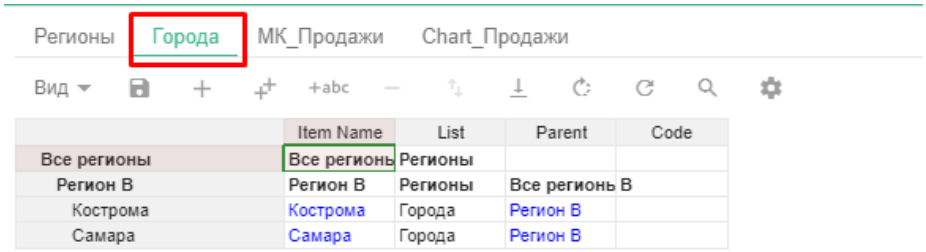
Все объекты, размещенные в контекстных таблицах, связали между собой ***Зависимым контекстом***.

Выберем верхний элемент иерархии на вкладке *Регионы* и перейдем на вкладку *Города*. Видно, что отобразились все элементы, подчиненные элементу *Все регионы*.



	Item Name	List	Parent	Code
Все регионы	Все регионы	Регионы		
Регион A	Регион A	Регионы	Все регионы	A
Москва	Москва	Города	Регион A	
Санкт-Петербург	Санкт-Петерб	Города	Регион A	
Регион B	Регион B	Регионы	Все регионы	B
Кострома	Кострома	Города	Регион B	
Самара	Самара	Города	Регион B	
Регион C	Регион C	Регионы	Все регионы	C
Минск	Минск	Города	Регион C	
Витебск	Витебск	Города	Регион C	
Регион D	Регион D	Регионы	Все регионы	D
Киев	Киев	Города	Регион D	

Выберем элемент *Регион B* на вкладке *Регионы* и перейдем на вкладку *Города*. Видно, что отобразились только элементы, подчиненные элементу *Регион B*.



	Item Name	List	Parent	Code
Все регионы	Все регионы	Регионы		
Регион B	Регион B	Регионы	Все регионы	B
Кострома	Кострома	Города	Регион B	
Самара	Самара	Города	Регион B	

Таким образом, можно перемещаться по уровням иерархии, отфильтровывая только нужные для пользователя элементы.

Выбрав в справочнике *Города* элемент *Самара*, видим, что в мультикубе и на графике отобразились данные по выбранному элементу.

Регионы Города МК_Продажи Chart_Продажи

Данные

МК_Продажи Продажи Самара

	Jan 20	Feb 20	Mar 20	Apr 20	May 20	Jun 20	Jul 20	Aug 20	Sep 20	Oct
Все продукты	12 122	10 921	15 974	17 473	15 210	16 626	19 783	16 718	8 933	1
Фрукты и овощи	12 122	10 921	15 974	17 473	15 210	16 626	19 783	16 718	8 933	1
Фрукты	7 884	6 547	13 753	10 716	10 779	12 046	13 488	13 809	6 797	1
Яблоки	2 159	2 632	3 454	1 915	1 012	4 731	4 649	4 598	2 432	
Персики	412	800	2 708	2 759	572	3 030	2 152	4 506	565	
Бананы	3 437	2 589	2 864	2 986	4 872	1 737	2 530	3 851	1 887	
Груши	1 876	526	4 727	3 056	4 323	2 548	4 157	854	1 913	
Овощи	4 238	4 374	2 221	6 757	4 431	4 580	6 295	2 909	2 136	
Морковь	1 673	1 683	310	1 871	984	1 669	1 839	1 145	1 375	
Огурцы	618	1 843	1 718	3 860	1 837	1 647	3 008	157	608	
Салат	1 947	848	193	1 026	1 610	1 264	1 448	1 607	153	

Таким образом, можно отфильтровывать только нужные для пользователя данные в связанных контекстом объектах.

8.3 Графики

Графики - мощный визуальный инструмент представления Ваших данных. Графики облегчают выявление тенденций, проблемных областей и преимуществ.

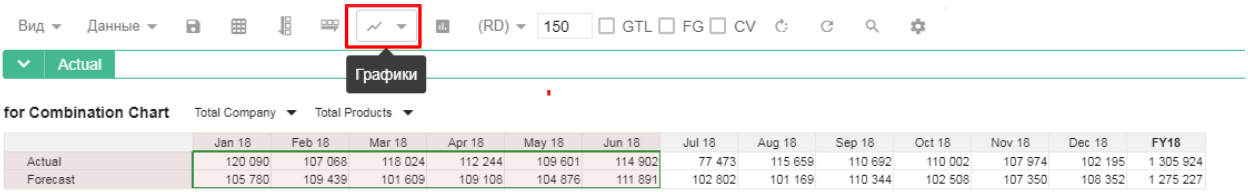
Графики могут генерироваться только из данных с числовым форматом.

В настоящий момент действует только в двумерной проекции мультикуба.

Выделение нескольких областей данных через клавишу **«Ctrl»** не применимо, в этом случае для построения графика доступна только первая выделенная область данных.

При необходимости, создайте упрощенное представление данных мультикуба, применяя выборки **Скрыть** или **Показать.**

Для создания графика выделите нужную область данных в таблице мультикуба. Нажмите на кнопку ***Графики*** на панели управления и выберите соответствующий тип графика.



	Jan 18	Feb 18	Mar 18	Apr 18	May 18	Jun 18	Jul 18	Aug 18	Sep 18	Oct 18	Nov 18	Dec 18	FY18
Actual	120 090	107 068	118 024	112 244	109 601	114 902	77 473	115 659	110 692	110 002	107 974	102 195	1 305 924
Forecast	105 780	109 439	101 609	109 108	104 876	111 891	102 802	101 169	110 344	102 508	107 350	108 352	1 275 227

! Публикация графика на дэшборд или в контекстную таблицу доступна только пользователям, обладающим правами моделера.

Чтобы обновить данные графика нажмите на значок ***Обновить*** на панели управления.

Combination Chart

Комбинированные диаграммы ***Combination Charts*** объединяют диаграммы двух или более типов, чтобы улучшить читаемость данных, особенно когда они значительно отличаются друг от друга. Отображение вспомогательной оси на такой диаграмме еще больше улучшает восприятие.

В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

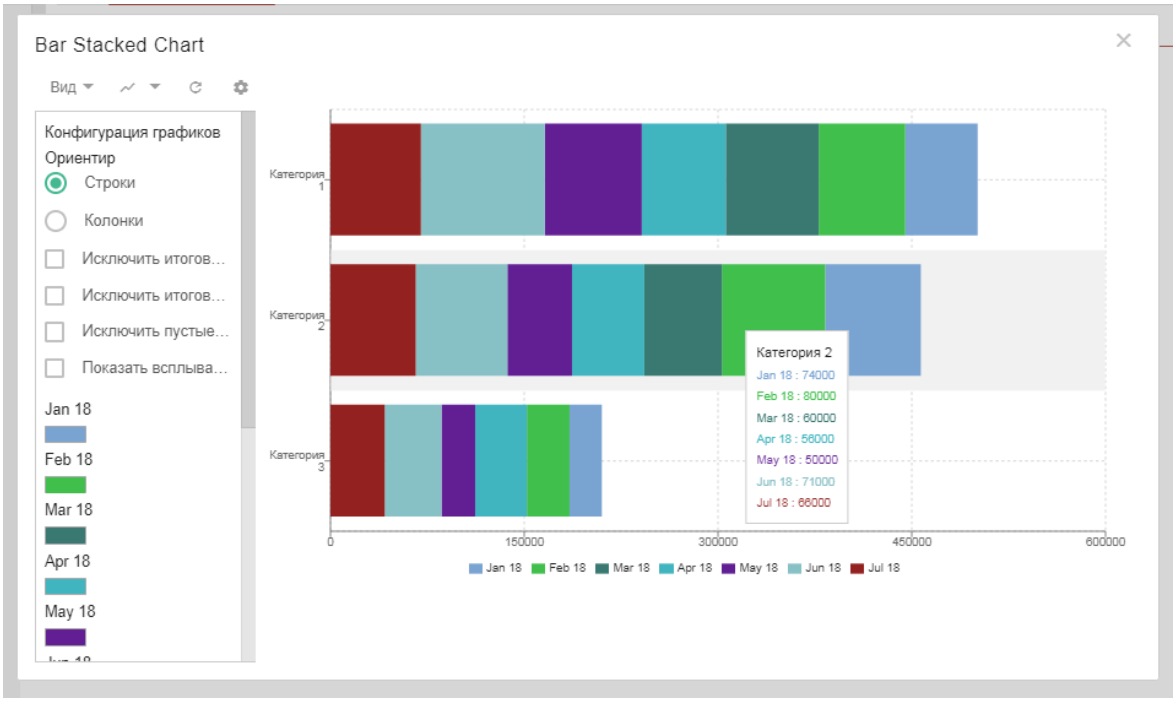
- определить вариант построения графика, установив переключатель в графе ***Ориентир***: по строкам или по столбцам;
- увеличить отступы по оси X в графе ***Заполнение по оси X;***
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- включить отображение подсказки при наведении курсора, отметив галкой графу ***Показывать всплывающую подсказку;***

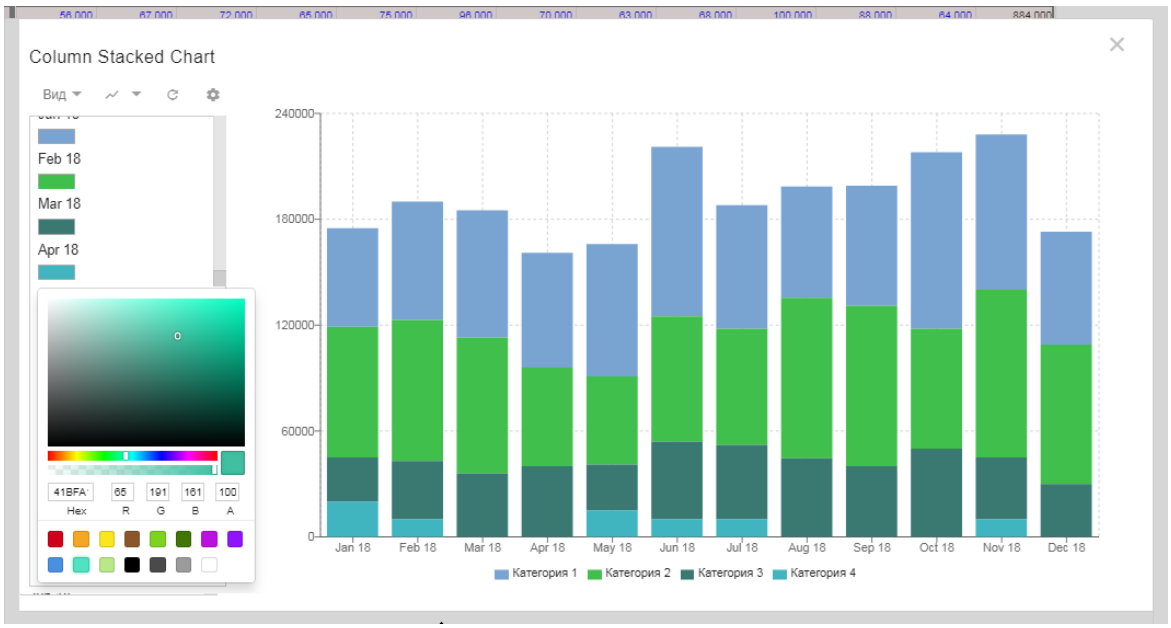
- включить отображение наименований для каждого ряда данных, отметив галкой графу ***Показывать метки;***
- включить отображение значений для каждого ряда данных, отметив галкой графу ***Показывать значения;***
- изменить тип отображения для каждого ряда данных (*Столбец, Линия, Исключить*);
- изменить цветовую схему графика для каждого ряда данных, щелкнув по палитре, соответствующей ряду;
- добавить вспомогательную ось для ряда данных, отметив галкой графу ***Правая ось*** соответствующую ряду;
- выбрать тип отображения столбцов в графе ***Укладка столбцов*** (*Кластерный, Сложенный, Процентный*);
  ! Тип *Процентный* не доступен для графиков, данные которого отображены в виде *Линий.*
- выбрать тип линий в графе ***Тип линий*** (Ломаные, Плавные);
- выбрать отображение оригинальных значений в подсказке для типа графика *Процентный,* отметив галкой пункт ***Исходные значения*** (доступно при выборе ***Показывать всплывающую подсказку***).

Column Stacked Chart / Bar Stacked Chart

Гистограмма с накоплением **Column Stacked / Bar Stacked Chart** отображает вклад элементов данных одного ряда в общую составляющую. Диаграмма представлена в виде горизонтальных столбцов (**Bar Stacked**) или вертикальных столбцов (**Column Stacked**), разделенных на части. Части столбцов выделены разными цветами.

Чаще всего гистограммы с накоплением используют, когда есть несколько рядов данных и нужно подчеркнуть итоговое значение.



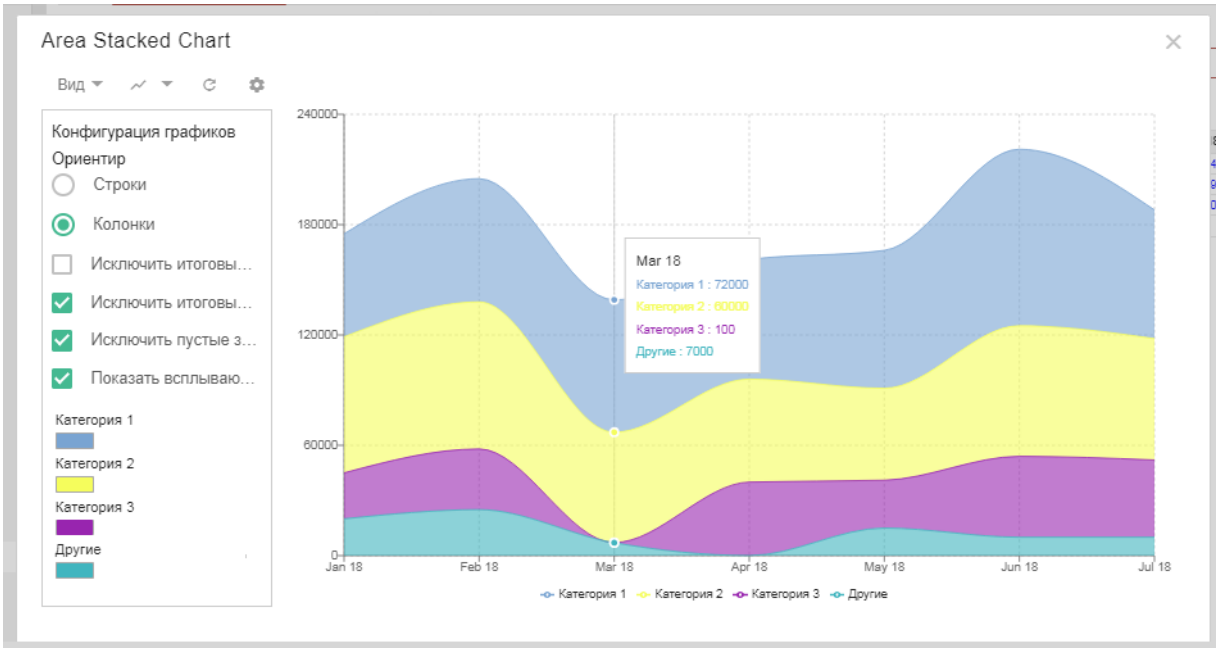


В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

- определить вариант построения графика, установив переключатель в графе ***Ориентир****:* по строкам или по столбцам;
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- включить отображение подсказки при наведении курсора, отметив галкой графу ***Показывать всплывающую подсказку;***
- изменить цветовую схему графика для каждого ряда данных в соответствующей графе.

Area Stacked Chart

Диаграмма **Area Stacked Chart** представляет собой линейчатую диаграмму с заполнением цветами областей, где несколько рядов данных расположены друг над другом и показывают изменения вклада каждой из них с течением времени или по другому измерению на оси абсцисс.



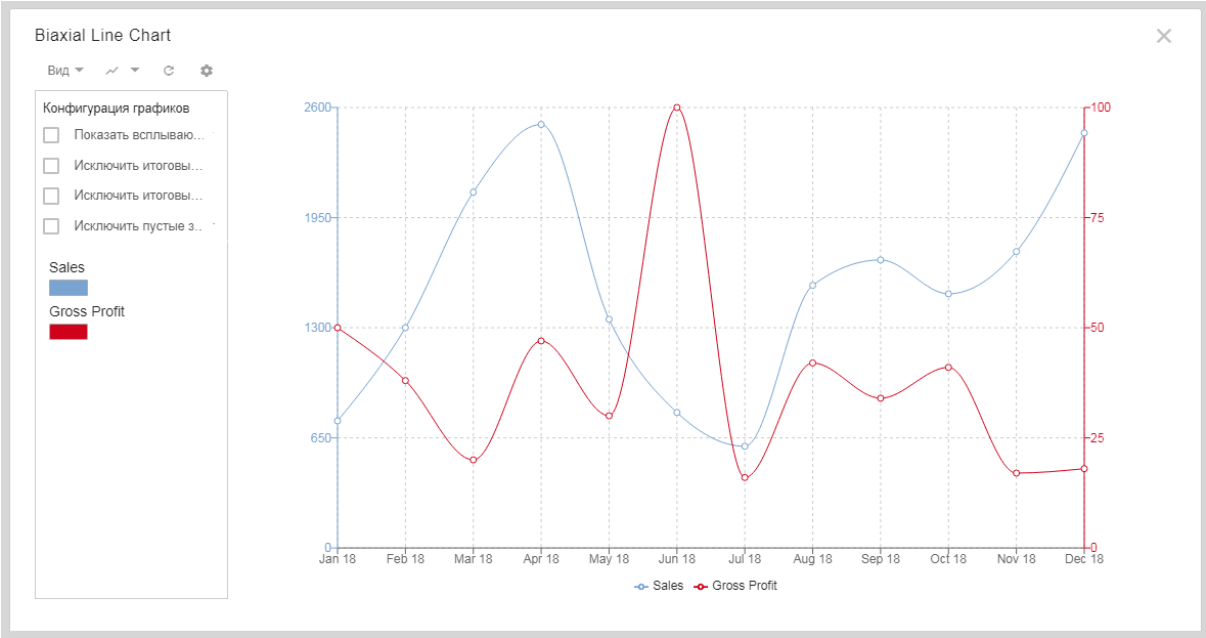
В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

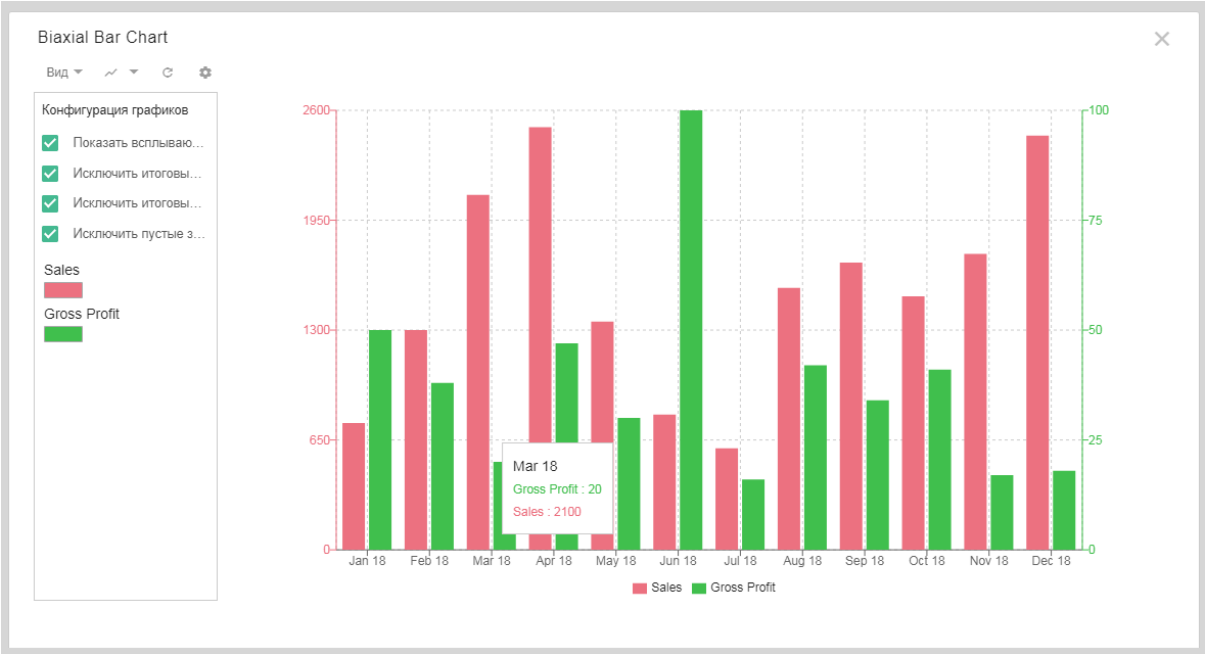
- определить вариант построения графика, установив переключатель в графе ***Ориентир***: по строкам или по столбцам;
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- включить отображение подсказки при наведении курсора, отметив галкой графу ***Показывать всплывающую подсказку;***
- изменить цветовую схему графика для каждого ряда данных в соответствующей графе.

Biaxial Line Chart / Biaxial Bar Chart

Диаграмма с двумя осями **Biaxial Line** / **Biaxial Bar** позволяет отобразить разные ряды данных (по величине, по типу) на одной диаграмме. Масштаб оси соответствует значениям связанного ряда. Ряды данных представлены в виде маркированных линий (**Biaxial Line**) или столбцов (**Biaxial Bar**), ширина которых одинаковая, а их высота определяет величину отображаемого показателя.

Главным условием при построении данного графика является выбор только двух рядов данных в колонках или столбцах.





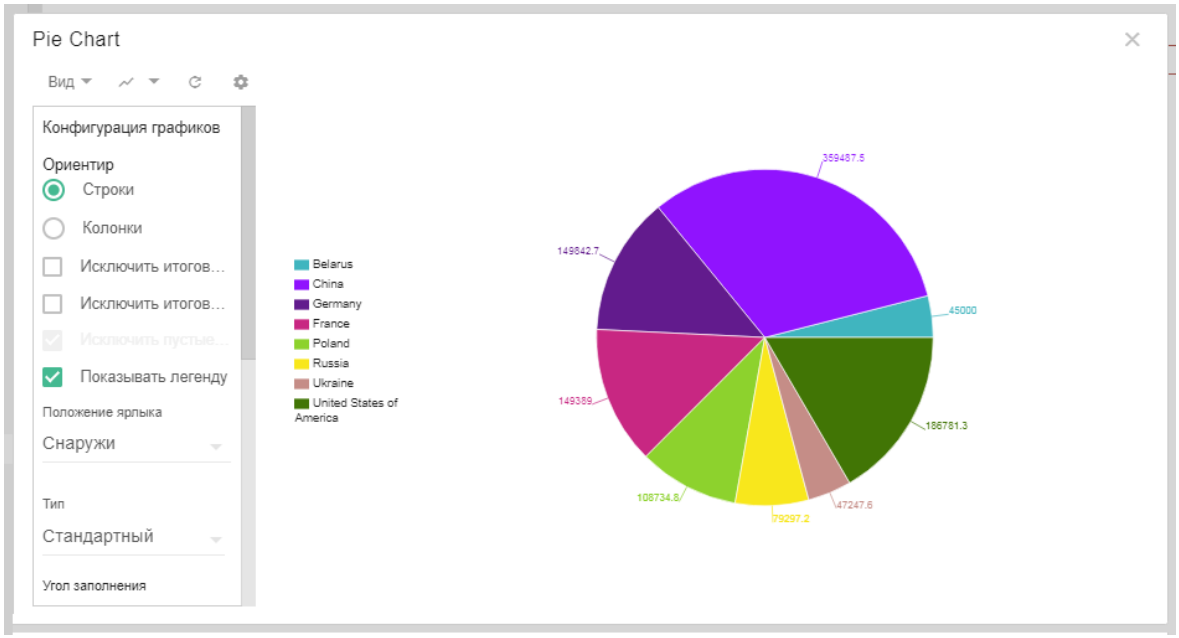
В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

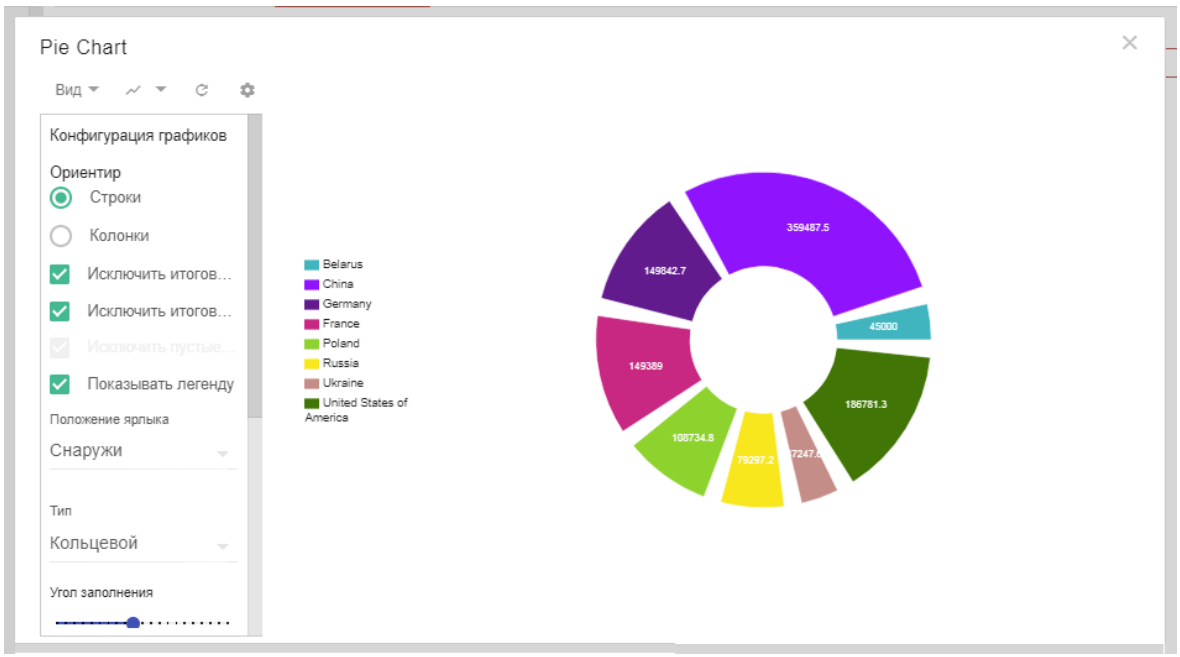
- включить отображение подсказки при наведении курсора, отметив галкой графу ***Показывать всплывающую подсказку;***
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- изменить цветовую схему графика для каждого ряда данных в соответствующей графе.

Pie Chart

Круговая диаграмма ***Pie Chart*** отображает в виде секторов круга вклад элементов данных одного ряда в общую составляющую. Дуги секторов пропорциональны значениям соответствующих элементов данных.

При выборе нескольких рядов данных значения суммируются. Отрицательные значения или равные нулю на графике не отображаются. Если сумма значений всех элементов данных будет равна 0, на графике не будет отображен ни один сектор.





В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

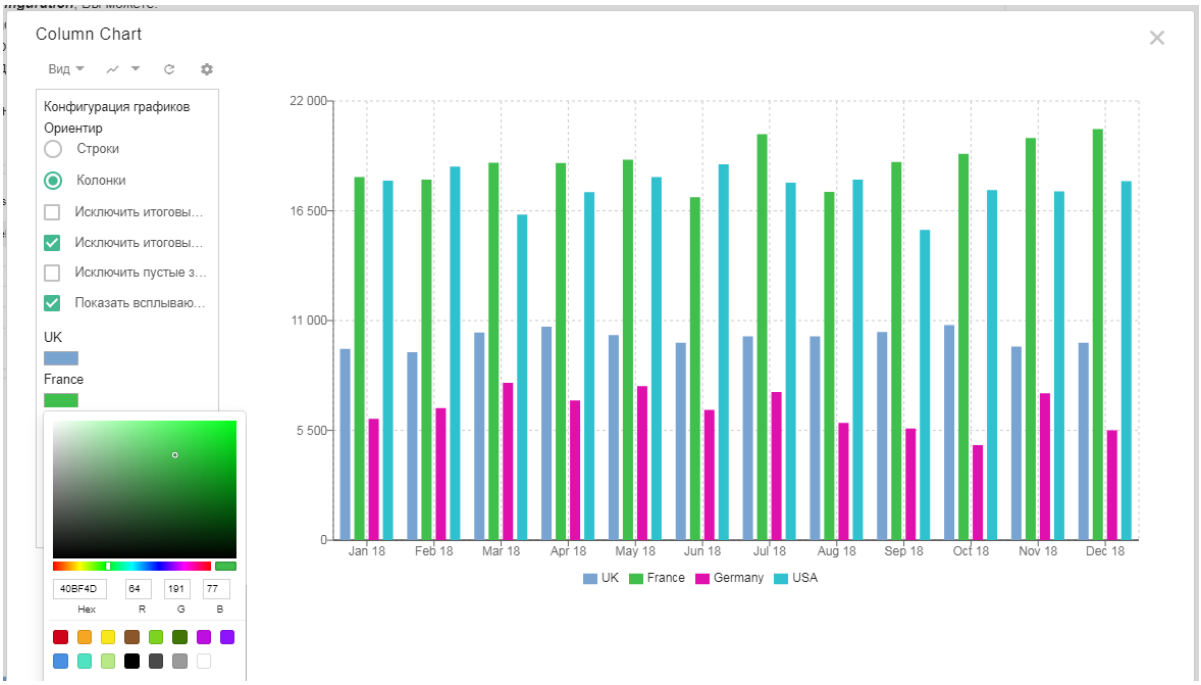
- определить вариант построения графика, установив переключатель в графе ***Ориентир****:* по строкам или по столбцам;
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***

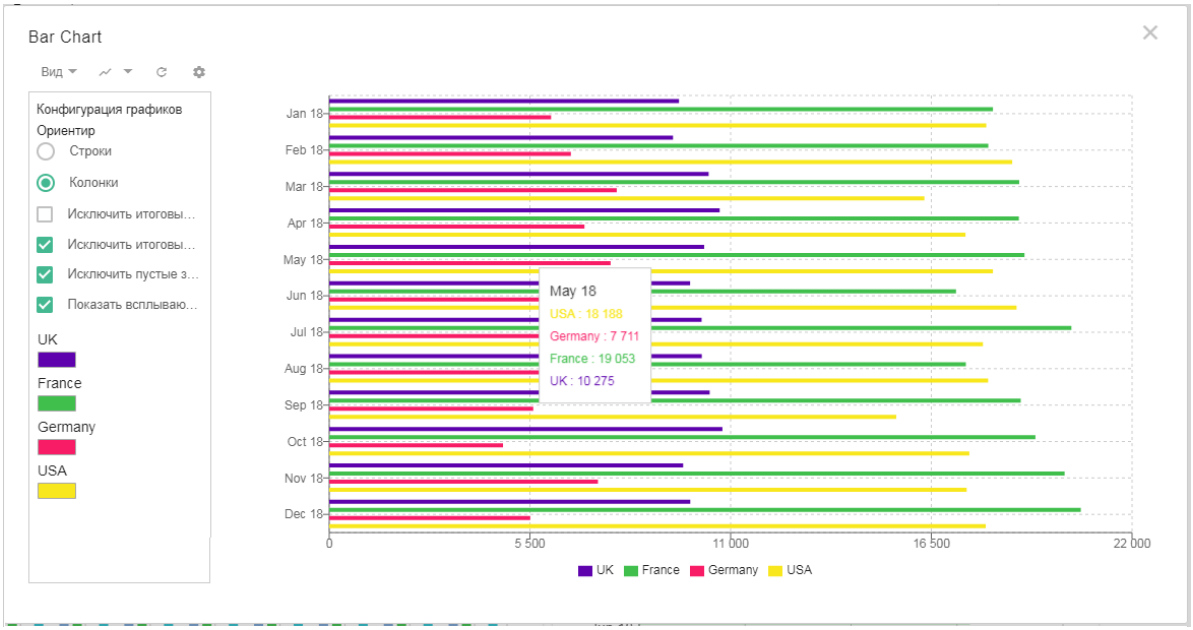
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- отключить отображение легенды, сняв галку в графе ***Показывать легенду;***
- выбрать положение отображения значений в графе ***Положение ярлыка*** (*Снаружи, Внутри* секторов);
- выбрать тип графика в графе ***Тип*** (*Стандартный, Кольцевой*);
- определить угол заполнения секторов, передвигая ползунок в графе ***Угол заполнения;***
- определить радиус разделяющего внутреннего круга для типа графика *Кольцевой*, передвигая ползунок в графе ***Внутренний радиус***;
- изменить цветовую схему графика для каждого ряда данных в соответствующей графе.

Column Chart / Bar Chart

В линейчатой диаграмме величины некоторого показателя представлены в виде вертикальных столбцов (**Column Chart**) или горизонтальных (**Bar Chart**). Ширина столбцов одинаковая, а их высота определяет величину отображаемого параметра.

Линейчатые диаграммы используют для сравнения отдельных элементов.



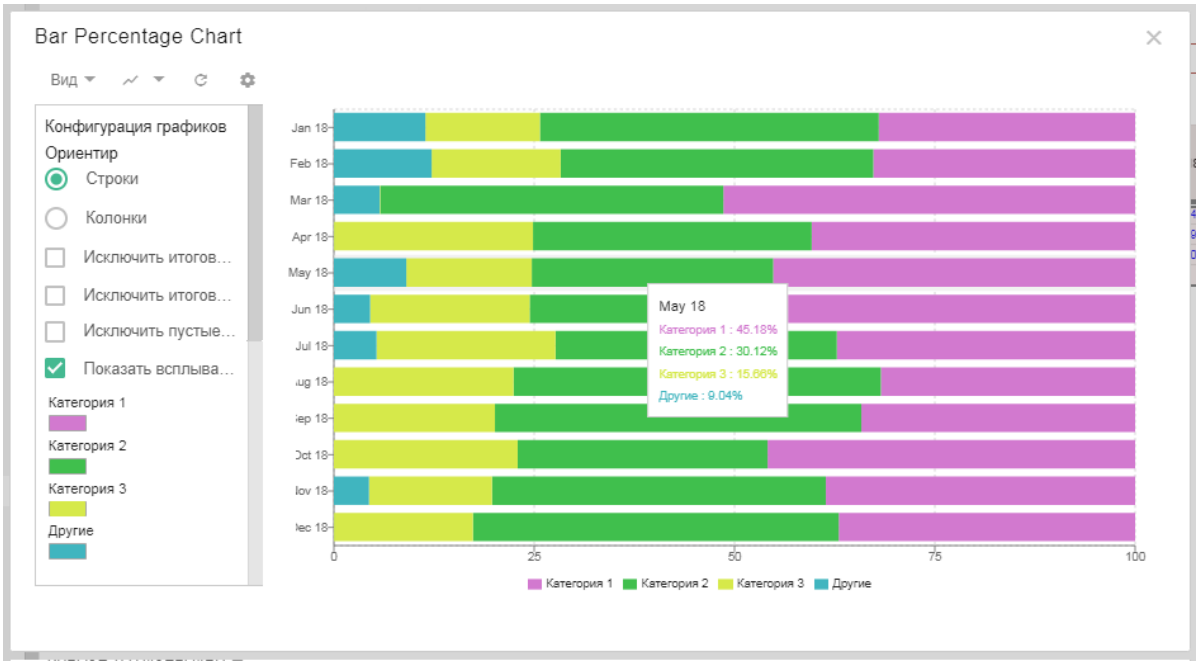


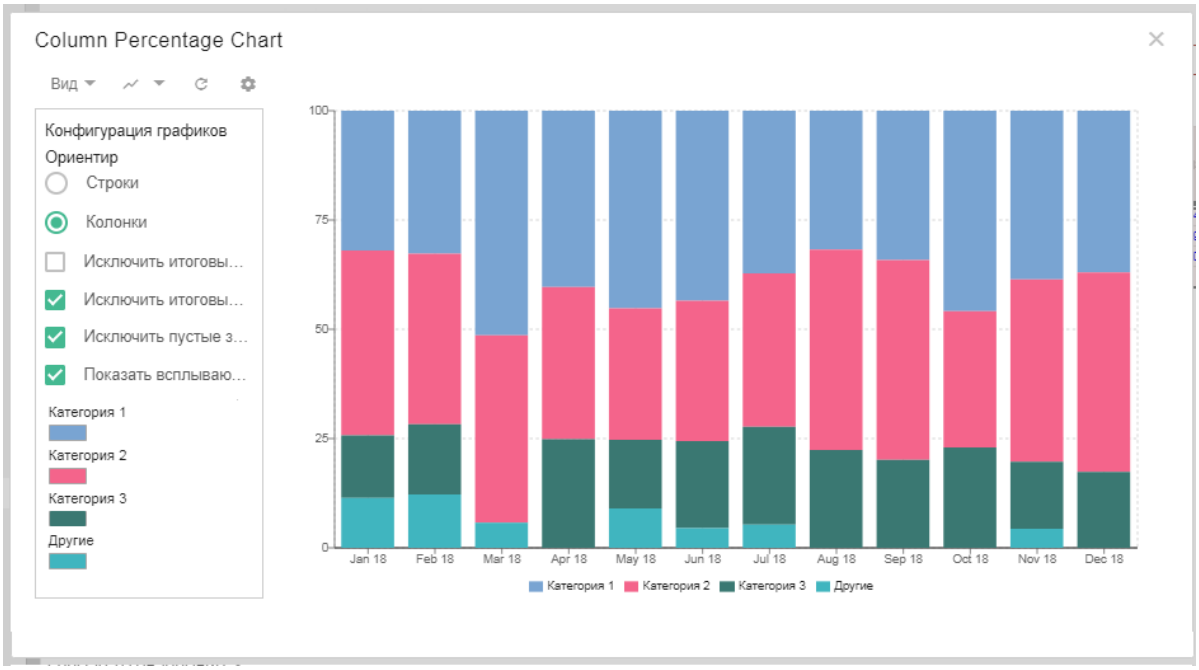
В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

- определить вариант построения графика, установив переключатель в графе ***Ориентир***: по строкам или по столбцам;
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- включить отображение подсказки при наведении курсора, отметив галкой графу ***Показывать всплывающую подсказку;***
- изменить цветовую схему графика для каждого ряда данных в соответствующей графе.

Column Percentage Chart / Bar Percentage Chart

Нормированная гистограмма ***Column Percentage Chart*** / ***Bar Percentage Chart*** представляет значения в виде вертикальных столбцов (**Column Percentage Chart**) или горизонтальных столбцов (**Bar Percentage Chart**), разделенных на выделенные цветом части, и отражает вклад каждой величины в итоговое значение по периоду или другому измерению. Значения указаны в процентах, высота столбцов одинакова и составляет 100%.





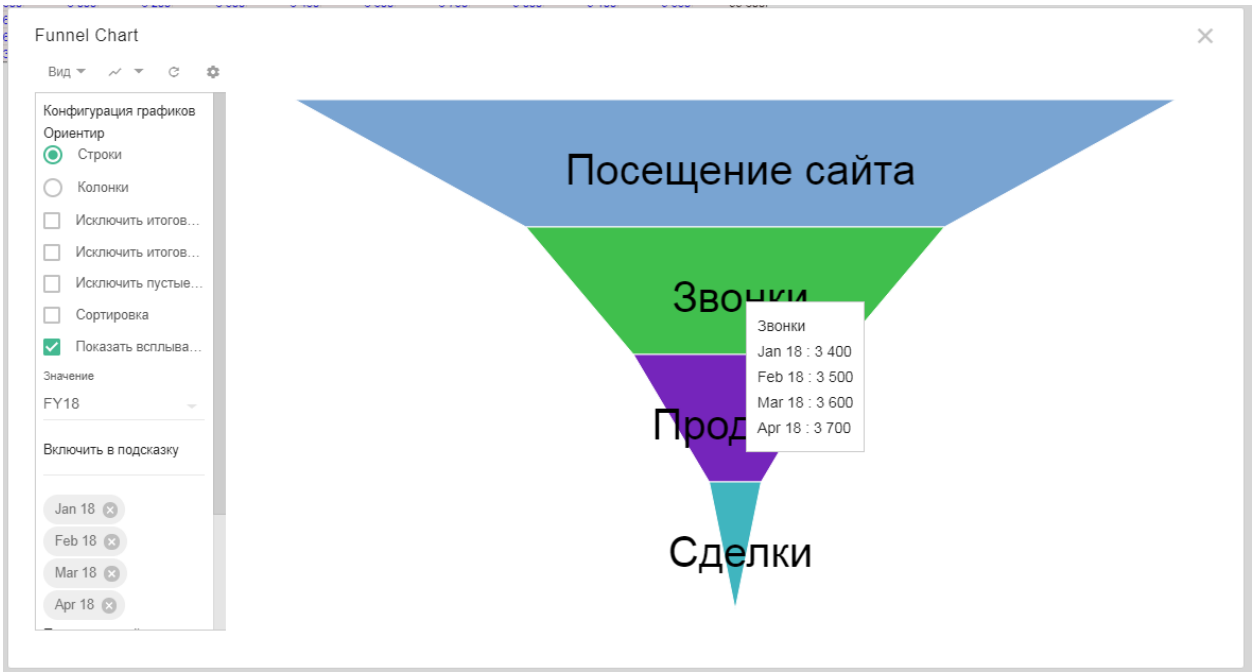
В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

- определить вариант построения графика, установив переключатель в графе ***Ориентир***: по строкам или по столбцам;
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- включить отображение подсказки при наведении курсора, отметив галкой графу ***Показывать всплывающую подсказку;***
- изменить цветовую схему графика для каждого ряда данных в соответствующей графе;

- выбрать отображение оригинальных значений в подсказке, отметив галкой пункт ***Исходные значения*** (доступно при выборе ***Показывать всплывающую подсказку***).

Funnel Chart

Воронкообразная диаграмма ***Funnel Chart*** отображает значения на разных этапах процесса. Значения представлены в виде центрированных, выделенных цветом полос. Как правило, значения постепенно уменьшаются, поэтому полосы диаграммы по виду напоминают воронку. Аналог Воронки продаж, но может быть применен для анализа значимости показателей в результирующей сумме.



В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

- определить вариант построения графика, установив переключатель в графе ***Ориентир****:* по строкам или по столбцам;
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- включить сортировку отображаемых данных от большего значения к меньшему, отметив галкой графу ***Сортировка;***
- включить отображение подсказки при наведении курсора, отметив галкой графу ***Показывать всплывающую подсказку;***
- выбрать показатель, по которому будут выведены значения на графике из выпадающего списка в графе ***Значение***;
- выбрать показатели, значения которых будут отображаться в виде всплывающей подсказки в графе ***Включить в подсказку****;*
- изменить цветовую схему графика для каждого ряда данных в соответствующей графе.

Waterfall Chart

Каскадная диаграмма ***Waterfall Chart*** показывает нарастающий итог по мере добавления или вычитания показателей. С помощью этой диаграммы можно увидеть, как каждый показатель влияет на конечную величину, например, на чистую прибыль компании.

Столбцы выделены цветом, чтобы различать увеличивающиеся и уменьшающиеся значения: зеленый - для увеличивающихся; красный - для уменьшающихся; синий - для итоговых значений.

При выборе нескольких рядов данных значения суммируются.

В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

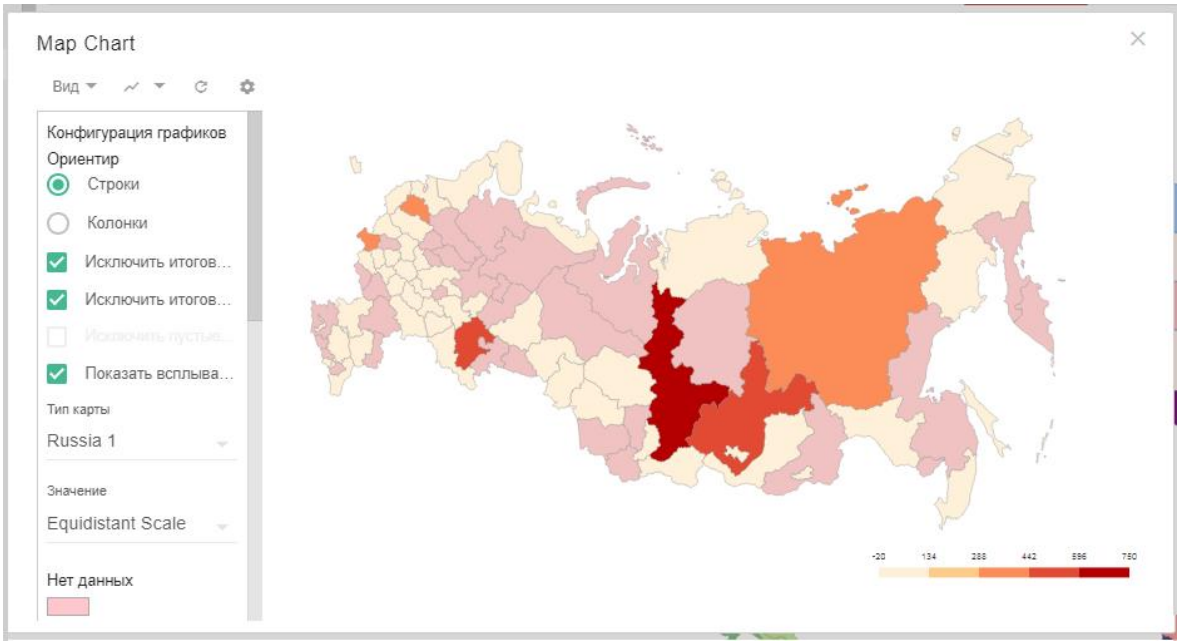
- определить вариант построения графика, установив переключатель в графе ***Ориентир****:* по строкам или по столбцам;
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- изменить цветовую схему графика для возрастающих, убывающих и итоговых значений.

Map Chart

График ***Map Chart*** отображает числовые данные на географической карте с привязкой по регионам.

Обязательным условием для построения графика является наличие справочника регионов в мультикубе, с заполненным параметром Code.

При выборе нескольких рядов данных значения суммируются.



В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

- определить вариант построения графика, установив переключатель в графе ***Ориентир****:* по строкам или по столбцам;
- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- включить отображение подсказки при наведении курсора, отметив галкой графу ***Показывать всплывающую подсказку;***
- выбрать карту из выпадающего списка в графе ***Тип карты;***
- выбрать тип цветовой схемы карты в графе ***Значение;***
- определить в соответствующих графах выделение цветом для:
    - регионов с нулевыми значениями данных (*Нет данных*);
    - границ (*Границы*);
    - регионов с наименьшими значениями данных (*Начальный*);
    - регионов с наибольшими значениями данных (*Конечный*).

Stock Chart

Биржевые диаграммы чаще всего используются для иллюстрации изменений цен на акции. Однако их также можно использовать для вывода научных данных. Например, с помощью биржевой диаграммы можно представить дневные колебания температуры.

Для создания биржевой диаграммы необходимо правильно упорядочить данные. Мультикуб должен содержать измерение времени. В зависимости от типа, для построения такой диаграммы требуется от четырех до пяти рядов данных.

Биржевая диаграмма (открытие-максимальный-минимальный-закрытие)

Для диаграмм этого типа требуется четыре набора значений с обязательным использованием следующих наименований для кубов: *open* - курс открытия, low - самый высокий курс, *high* - самый низкий курс, *close* - курс закрытия.

Обязательным условием для построения данного типа биржевой диаграммы является выбор всех четырех рядов данных.

Биржевая диаграмма (открытие-максимальный-минимальный-закрытие-объем)

Диаграмма такого типа отражает изменение объемов продаж на двух осях значений: одна для ряда данных, в которых указан объем, а другая — для цен на акции.

Для диаграмм этого типа требуется пять наборов значений с обязательным использованием следующих наименований для кубов: *open* - курс открытия, low - самый высокий курс, *high* - самый низкий курс, *close* - курс закрытия, *value* – объем.

Обязательным условием для построения данного типа биржевой диаграммы является выбор всех пяти рядов данных.

В открывшемся окне на панели ***Конфигурация графиков***, Вы можете:

- исключить отображение итоговых значений в строках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые строки;***
- исключить отображение итоговых значений в колонках, отметив галкой графу ***Исключить итоговые колонки;***
- исключить отображение рядов без данных, отметив галкой графу ***Исключить пустые значения;***
- изменить цветовую схему графика для возрастающих и убывающих значений в соответствующей графе.