

# **Модульная интегрированная**

# **SCADA КРУГ-2000<sup>TM</sup>**

**Версия 5.1**

## **ДИЗАЙНЕР ОТЧЕТОВ**

**Руководство Пользователя**

Предисловие	9
<b>ОБЪЕКТЫ-ШАБЛОНЫ</b>	10
Классификация	10
СЕКЦИИ	10
Секция данных	10
Секция	10
Верхний колонтитул и Нижний колонтитул	10
Заголовок и сноска	10
Секция группировки	10
Подложка страницы	11
Кросс-секция	11
Контейнер секций	11
Параллельный отчет	11
Суботчет	11
Контейнер	11
Сводная таблица	11
Визуальные элементы	12
Текст	12
Форматированный текст	12
Изображение	12
Фигура	12
Текст RTF	12
<b>ИНТЕРФЕЙС</b>	13
Вкладки	13
Главная вкладка	13
Группа «Буфера обмена»	13
Группа «Шрифт»	13
Группа «Выравнивание»	14
Группа «Внешний вид»	15
Группа «Стили»	16
Группа «Скрипты».	16
Вкладка «Вставка»	17
Вкладка «Формат»	18
Вкладка «Вид»	20

Вкладка «Документ»	21
Контекстные вкладки	22
Набор вкладок для Текстового Поля	22
Набор вкладок для Форматированного текста	22
Набор вкладок для Текст RTF	23
Набор вкладок для Изображения	23
Набор вкладок для Фигуры	24
Набор вкладок для Управления диаграммами	24
Набор вкладок для Секции данных	25
Набор вкладок для Секции группировки	25
Набор вкладок для Контейнера секций	26
Набор вкладок Параллельного отчета	26
Набор вкладок для Кросс-секции	26
Набор вкладок для Заголовка	27
Набор вкладок для Сноски	27
Набор вкладок для Секции	27
Набор вкладок для Суботчета	27
Набор вкладок для Контейнера	28
Набор вкладок для Сводной таблицы	28
Набор вкладок для Верхнего колонтитула	29
Набор вкладок для Нижнего колонтитула	29
Набор вкладок для Подложки страницы	29
Меню приложения	30
Панель привязки	31
Панель быстрого доступа	32
Контекстное меню	34
Общие действия	34
Редактирование и позиционирование	34
Пункты меню, зависящие от выбранных элементов	36
Редактирование стилей элементов	36
Подменю Отрисовка	37
Разные элементы	37
Групповое выделение	37
Закрепление	39
Свойства	39

Источники данных	41
Дерево документов	42
Список ошибок	42
<b>РЕДАКТОРЫ</b>	<b>43</b>
Текстовый редактор	43
Редактор выражений	43
<b>РЕДАКТОР СКРИПТОВ</b>	<b>45</b>
Редактор форматированного текста	49
Редактор для Текста RTF	50
Редактор коллекций	51
Поля источника данных	52
Редактор таблиц стилей	53
Редактор выравнивания	54
Редактор границ	56
Источники данных Документа	57
<b>Работа с источниками данных.</b>	<b>58</b>
Источники данных	58
Режим редактирования свойства	59
Круг2000. Таблица	59
Круг2000. Запись	60
Круг2000. Тренд в табличном виде	61
Заданный интервал	62
Ссылки на переменные РВ	63
Круг2000. Роллинг	63
Мастера	65
Набор мастеров.	65
Мастер стандартных отчетов.	66
Мастер сводной таблицы	69
Строка состояния	72
<b>Руководство пользователя</b>	<b>73</b>
Установка и запуск	73
Шаблон	74
Элементы управления шаблоном	74
Создание шаблона	74
Открытие шаблона	74

Сохранение шаблона	74
Предварительный просмотр отчета	74
Свойства шаблона	74
Настройки графики	75
Отображение элементов и сетка	75
Единицы измерения	75
Источники данных шаблонов	76
Параметры шаблона	76
Страница	77
Свойства страницы	77
Размер страницы	77
Отступы страницы	77
Стиль страницы	78
Многостраничный отчет	78
Колонтитулы страниц	79
Нумерация Страниц	81
Подложка страницы	81
Элементы управления объектами	83
Добавление объекта	83
Удаление объекта	83
Свойства объекта	83
Дерево документов	83
Расположение объектов	83
Свойства объектов	84
Угол (Вид)	84
Граница (Вид)	85
Заливка (Вид)	85
Шрифт (Вид)	86
Отступы (Вид)	87
Название стиля (Вид)	88
Выравнивание Текста (Вид)	89
Заливка текста (Вид)	90
Формат Текста (Вид)	91
Подсказка (Вид)	92
Тег (Данные)	92

Имя (Дизайн)	92
Свойство «Отображать нижнюю полоску секции» (Дизайн)	93
Отображать Заголовок (Дизайн)	93
Расположение (Макет)	93
Размер (Макет)	94
Свойство «Разрывать» (Отрисовка)	94
Свойство «Растягивать» (Отрисовка)	95
Свойство «Сжимать» (Отрисовка)	96
Минимальное расстояние после (Отрисовка)	97
Режим (Отрисовка)	98
Выравнивать по нижнему краю (Отрисовка)	99
Новый столбец после (Отрисовка)	100
Новый столбец до (Отрисовка)	101
Новая страница после (Отрисовка)	102
Новая страница до (Отрисовка)	103
Видимый (Отрисовка)	104
Вывод текста	105
Статический текст	105
Текст из Источника данных	105
Граница и Текст в ячейках	105
Вывод текста слева направо	106
Обрезка текста	106
Управление размером текстового элемента	107
Стиль текста	107
Формат текста	108
Форматированный текст	108
Форматирование абзаца	108
Форматирование текста	108
Вставка Символа	109
Использование выражений	109
Использование свойства RTF	110
Разрыв текста между страницами	110
Текст RTF	110
<b>СПИСКИ</b>	111
Простой список	111

Список из источника данных	111
Список в столбцах	112
Заголовок списка	113
Сортировка списков	115
Фильтрация списка	116
Итоговые значения списка	117
Количество записей на странице	120
Группировка	121
Заголовки групп	121
Сортировка в группах	122
Каскадная группировка	123
Итоговое значение группы	124
ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ СПИСОК И ТАБЛИЦА	125
Горизонтальный список	125
Горизонтальный список из источника данных	125
Таблица	126
СЕКЦИИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ	127
СВОДНАЯ ТАБЛИЦА	128
Заголовки таблиц	129
Формат данных	131
Возможность скрытия/отображения итогов	132
Сортировка данных	132
Фильтрация данных	132
Размер таблицы	133
Стили таблицы	134
Сохранение сводной таблицы	134
Изображение	135
Размер и масштаб изображения.	135
Выравнивание изображений	136
Динамическая загрузка изображения	137
Изображение из источника данных	138
Использование Фигур	139
Типы фигур	139
Тень фигуры	140
Граница фигуры	141

Параметры	142
Гиперссылки и навигация по отчетам	143
Вызов внешних приложений.	143
Открытие файлов	143
Гиперссылки на Интернет-ресурсы и электронные письма	144
Закладки	144
Совместное использование гиперссылок и закладок для навигации по отчету	146
Создание отчетов с помощью мастера	147
Создание простых отчетов (Мастер стандартных отчетов)	147
Свойства отчета в стандартном мастере	147
Свойства страницы в стандартном мастере	148
Данные отчета для простого списка	149
Группировка данных	152
Несколько источников данных	152
Подробный основной-отчет	153
Создание отчета со сводной таблицей (мастер сводной таблицы)	153
Свойства отчета в мастере сводных таблиц	154
Свойства страницы в мастере сводной таблицы	155
Данные для таблицы.	156
Создание отчета с помощью мастера таблиц	158
Выбор полей в мастере таблиц	158
Свойства выбранных полей в мастере таблиц	158
Сортировка в Мастере таблиц	159
Горячие клавиши	161

## Предисловие

Данное руководство содержит подробную информацию о том, как создавать и разрабатывать шаблоны оформления различных типов отчетов с использованием ПО «Отчеты SharpShooter». В руководстве содержится описание Интерфейса Дизайнера отчетов, а также информация об элементах отчета, их свойствах и сценариях использования.

Это руководство пользователя подготовлено командой Perpetuum Software для пользователей ПО «Отчеты SharpShooter».

Если у вас есть какие-либо вопросы относительно интеграции с ПО «Отчеты SharpShooter», пожалуйста обращайтесь к нам на [E-mail: support@perpetuumsoft.com](mailto:support@perpetuumsoft.com)

# ОБЪЕКТЫ-ШАБЛОНЫ

## Классификация

Все элементы отчета можно разделить на два типа:

Секции (Секция данных, Верхний колонтитул, Нижний колонтитул, Заголовок, Сноска, Секция группировки, Подложка страницы, Кросс-секция, Контейнер секций, Параллельный отчет, Суботчет, Контейнер, Сводная Таблица)

Визуальные элементы (Текст, Форматированный текст, Изображение, Фигура, Почтовый индекс, Штрих-код, Текст RTF, Контрол WinForms)

## СЕКЦИИ

Секции являются контейнерами для других элементов; они не имеют графического представления в отчете и служат для определения методов вывода, включенных в них элементов. Секции часто используются как контейнеры для других секций. В этом случае методы вывода содержащегося элемента зависят от всех контейнеров секций элемента. Ширина секции — это постоянное значение, всегда равное ширине страницы. Расположение элементов на странице определяется во время создания отчета и зависит от порядка секций в отчете, содержимого секций и свойств группы отрисовки.

### Секция данных

Предназначена для множественного вывода вложенных компонентов. Каждая строка соответствует одной записи в источнике данных. Источник данных для Секции данных определяется свойством «Источник данных». Если источник данных не указан, количество строк задается в свойстве «Количество записей».

В качестве контейнера для Секции данных могут использоваться следующие секции: Страница, Секция данных, Контейнер секций, Секция группировки и Параллельный отчет.

### Секция

Секция обеспечивает доступ к данным из источника данных контейнера секций и к выводу визуальных элементов в различных секциях. Она определяет высоту, которую следует оставить для вывода элементов, вложенных в данную секцию.

В качестве контейнера для Секции могут использоваться следующие секции: Страница, Секция данных, Контейнер секций, Секция группировки и Параллельный отчет.

### Верхний колонтитул и Нижний колонтитул

Данные секции используются для создания верхних и нижних колонтитулов страницы. Эти элементы являются контейнерами, а пробелы до и после вложенных элементов в окончательном отчете будут определяться пространством между этими элементами и верхней\нижней границей секции в шаблоне. Расположение элементов Верхний колонтитул и Нижний колонтитул не влияет на расположение элементов в окончательном отчете.

Контейнером для Верхнего колонтитула и Нижнего колонтитула может быть только Страница.

### Заголовок и сноска

Позволяют создать заголовок и нижнюю половину страницы для списков, выводимых Секцией данных и Секцией группировки. Содержимое заголовка будет отображаться в начале списка, выводимого Секцией группировки, или в заголовке каждой группы. Содержимое сноски будет отображаться в конце списка или группы.

В качестве контейнеров для заголовков и сносков можно использовать Секцию данных и Секцию группировки.

### Секция группировки

Используется для группировки данных в зависимости от указанного выражения, которое

вычисляется во время генерации отчета.

В качестве контейнеров для Секции группировки могут использоваться Секция данных и Секция группировки.

### **Подложка страницы**

Позволяет создавать нижний слой страницы. Расстояние между внедренными элементами и началом страницы в итоговом отчете задается отступом верхней границы секции в шаблоне. Подложка страницы не влияет на расположение других элементов, что позволяет размещать элементы друг над другом.

Контейнером для Подложки страницы может быть только Страница.

### **Кросс-секция**

Секция позволяет выводить вложенные элементы в виде строки LTR (слева направо). Количество строк указывается либо свойством «Количество записей», либо количеством записей в Источнике Данных. Кросс-секции можно использовать для построения таблиц.

Контейнерами для Кросс-секций могут служить следующие секции: Заголовок, Сноска и Подробности.

### **Контейнер секций**

Выводит свое содержимое один раз. Используется для объединения в различных вариантах нескольких секций в один объединенный Параллельный отчет.

В качестве контейнеров для Контейнера секций могут использоваться следующие секции: Страница, Секция данных, Контейнер секций, Секция группировки и Параллельный отчет.

### **Параллельный отчет**

Используется для горизонтального вывода в виде Параллельного отчета элементов из разных секций.

В качестве контейнеров для Параллельного отчета могут использоваться следующие секции: Страница, Секция данных, Контейнер секций, Секция группировки и Параллельный отчет.

### **Суботчет**

Позволяет добавлять встроенные отчеты, которые будут генерироваться вместе с основным. Из шаблона, используемого в качестве Суботчета, будут добавлены только секции (Секция данных, Секция и т. д.).

Как контейнеры для элемента Суботчет могут использоваться следующие секции: Страница, Секция данных, Контейнер секций, Секция группировки и Параллельный отчет.

### **Контейнер**

Секция, используемая в родительских отчетах. Этот элемент указывает место для размещения содержимого дочернего отчета.

В качестве контейнеров для элемента Контейнер могут использоваться следующие секции: Страница, Секция данных, Контейнер секций, Секция группировки и Параллельный отчет.

### **Сводная таблица**

Сводная таблица используется для создания перекрестных отчетов на основе статических данных, а также для построения составных таблиц. Результатом использования элемента Сводная Таблица является блок в отчете, который содержит визуальное представление описываемой кросс-таблицы.

Имеется специальный визуальный редактор кросс-таблиц, позволяющий указать данные, используемые для расчета. Для создания правил расчета можно использовать скрипты. Это дает большие возможности для настройки таблиц, начиная от суммирования нескольких полей

из источника данных и заканчивая различными вариантами группировки в зависимости от требуемого отчета.

Для сводной таблицы в качестве контейнера могут использоваться следующие секции: Страница, Секция данных, Контейнер секций, Секция группировки и Параллельный отчет.

## **Визуальные элементы**

Элементы, которые имеют графическое представление в отчете. Их расположение определяется содержащимися в отчете секциями. Размер и отображение элементов определяется их свойствами.

### **Текст**

Элемент выводит текстовую информацию. Информация может быть статической или генерироваться во время создания отчета.

### **Форматированный текст**

Элемент позволяет выводить информацию в виде форматированного текста. Существуют варианты настройки стилей абзаца и текста, а также использования выражений непосредственно в выделенном тексте. Форматированный текст может быть настроен с использованием языка разметки, подобного HTML, и подмножества формата RTF. Для этого используется редактор форматированного текста. Можно загрузить статический текст RTF. Форматированный текст поддерживает только часть свойств RTF.

### **Изображение**

Элемент позволяет выводить изображение. Изображения могут быть загружены с жесткого диска или источника данных.

### **Фигура**

Элемент позволяет выводить различные геометрические фигуры.

### **Текст RTF**

Элемент позволяет выводить текст в формате RTF. Редактор позволяет выбрать файл RTF.

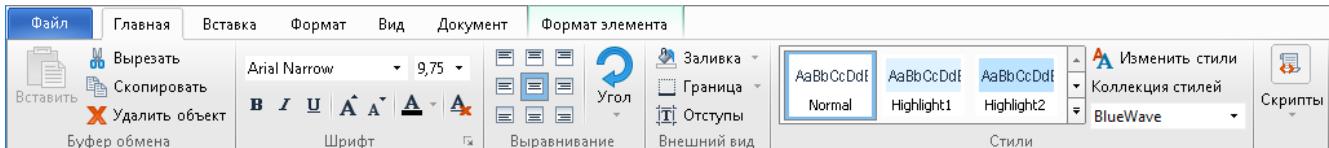
## ИНТЕРФЕЙС

В этой главе описывается интерфейс Дизайнера отчетов.

### Вкладки

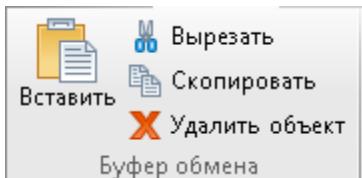
#### Главная вкладка

На этой вкладке содержатся наиболее часто используемые команды.



#### Группа «Буфера обмена»

В этой группе находятся кнопки для работы с буфером обмена.



Кнопка «Вставить» вставляет содержимое буфера обмена в выбранную область.

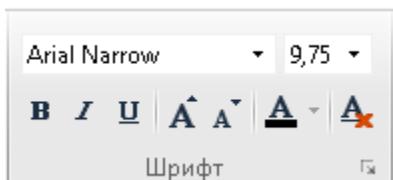
Кнопка «Вырезать» вырезает выбранные объекты и помещает их в буфер обмена.

Кнопка «Скопировать» копирует выбранные объекты и помещает их в буфер обмена.

Кнопка «Удалить объект» удаляет выбранные объекты.

#### Группа «Шрифт»

Эта группа содержит элементы управления для работы с группой свойств «Шрифт» в окне свойств.



Список «Имя шрифта» содержит доступные стили (задает свойство «Название семейства»).

Список «Размер шрифта» содержит значения размера и позволяет установить произвольный размер (свойство «Размер»).

Кнопка «Полужирный» устанавливает полужирный шрифт для текста (свойство «Жирный»).

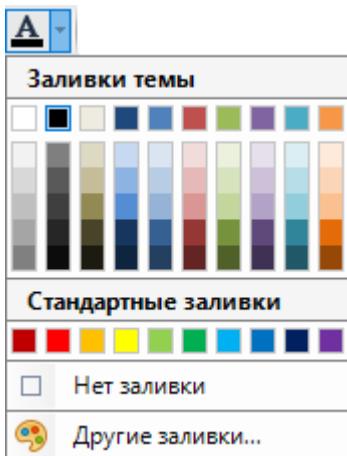
Кнопка «Курсив» устанавливает курсивный шрифт для текста (свойство «Курсив»).

Кнопка «Подчеркнутый» устанавливает подчеркнутый шрифт для текста (свойство «Подчеркнутый»).

Кнопка «Увеличить размер шрифта» увеличивает размер шрифта (задает свойство «Размер»).

Кнопка «Уменьшить размер шрифта» уменьшает размер шрифта (задает свойство «Размер»).

Кнопка «Заливка текста» устанавливает цвет и заливку текста (задает свойство «Заливка текста» для выбранного объекта).



Разделы «Заливки темы» и «Стандартные заливки» содержат цветовую палитру.

Раздел «Последние заливки» содержит заливки, которые использовались недавно.

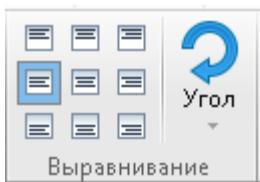
Пункт меню «Нет заливки» отменяет все настройки заливки и устанавливает для свойства Заливка текста значение «[None]».

Пункт меню «Другие заливки...» открывает Редактор заливок для создания пользовательской заливки.

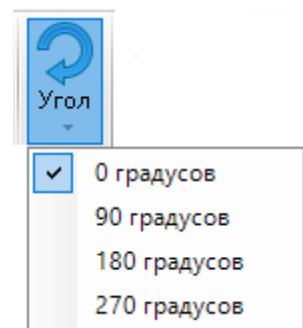
Кнопка «Использовать только этот стиль» устанавливает настройки стиля. Эти настройки соответствуют выбранному стилю и удаляют все другие изменения.

#### Группа «Выравнивание»

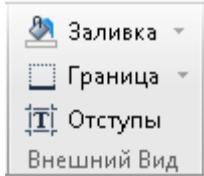
Таблица «Выравнивание» позволяет задать свойства «Выравнивание текста» и «Выравнивание изображения».



Кнопка «Угол» устанавливает свойство «Угол» и открывает список допустимых значений свойства.



## Группа «Внешний вид»



Кнопка «Заливка» устанавливает цвет и заливку для фона (устанавливает свойство «Заливка»).



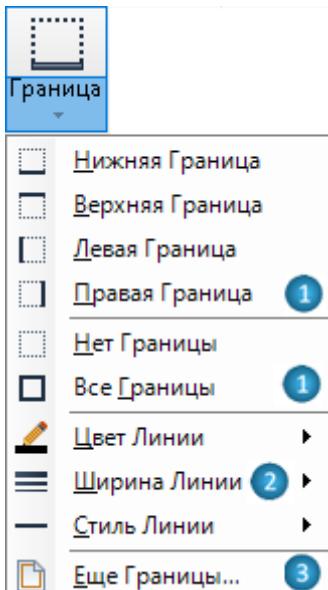
Разделы «Заливки Темы» и «Стандартные заливки» содержат цветовую палитру.

Раздел «Недавние заливки» содержит заливки, которые использовались недавно.

Пункт меню «Нет заливки» отменяет все настройки заливки и устанавливает для свойства Заливку значение «[None]».

Пункт меню «Другие заливки...» открывает «Редактор заливки» для создания пользовательской заливки.

Кнопка «Граница» устанавливает границу (задает свойство «Граница»).



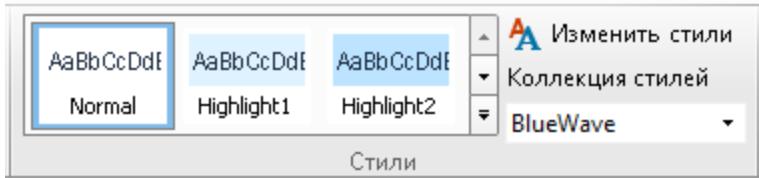
1 - Этот пункт меню устанавливает расположение линий границ.

2 - Элементы этого подменю задают стиль, толщину и цвет линий границ: подменю «Цвет Линии» содержит цветовую палитру; подменю «Ширина Линии» содержит набор линий разной толщины; подменю «Стиль Линии» содержит типы линий.

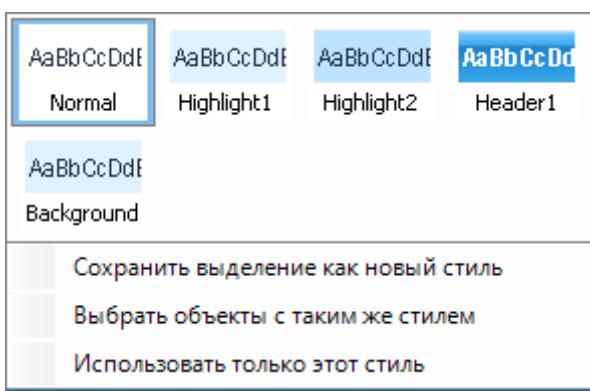
3 - Пункт меню «Еще Границы...» открывает «Редактор границ».

Кнопка «Поля» открывает «Редактор полей» для настройки свойств полей.

## Группа «Стили»



«Галерея стилей» включает предварительный просмотр стилей шаблона. При нажатии на предварительный просмотр стиля этот стиль применяется к выделенному объекту (задает свойство «Название стиля»).



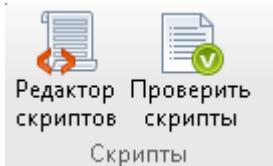
Пункт меню «Сохранить выделение как новый стиль» открывает диалоговое окно «Создание стиля» для установки имени нового стиля и сохранения стиля выбранного объекта.

Пункт меню «Выбрать объекты с таким же стилем» выделяет все объекты на текущей странице, для которых свойство «Название стиля» установлено таким же, как для выбранного объекта.

Пункт меню «Использовать только этот стиль» применяет выбранный стиль ко всем объектам на странице.

Кнопка «Изменить стили» открывает «Редактор таблицы стилей».

## Группа «Скрипты».

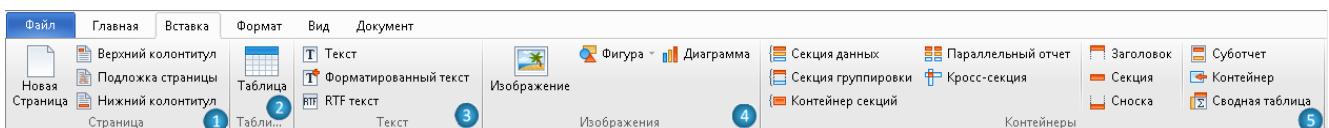


Кнопка «Редактор скриптов» - открывается Редактор скриптов.

Кнопка «Проверить скрипты» - запускается проверка всех скриптов в документе.

## Вкладка «Вставка»

Эта вкладка позволяет добавлять объекты в шаблон. Кнопки разделены на группы.



**1** - Группа «Страница» содержит кнопки, позволяющие добавлять новые страницы, Верхний колонтитул, Подложку страницы и Нижний колонтитул.

**2** – Группа «Таблица» содержит единственную кнопку, с помощью которой осуществляется вставка таблицы в документ.

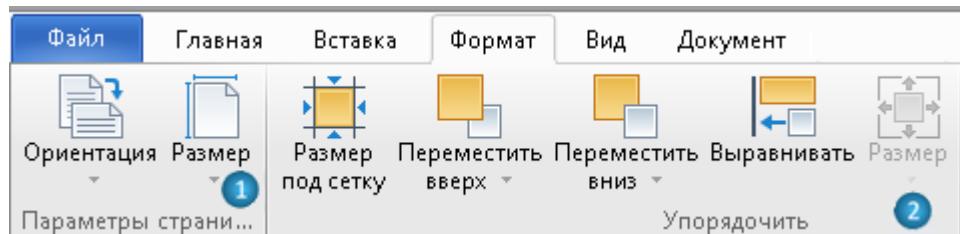
**3** - Группа «Текст» содержит кнопки, позволяющие добавлять элементы вывода текста: Текст, Форматированный текст и RTF Текст.

**4** - Группа «Изображения» содержит кнопки, позволяющие добавлять различные визуальные элементы: Изображение, Фигура, Диаграмма.

**5** - Группа «Контейнеры» содержит кнопки, позволяющие добавлять различные секции: Секция данных, Секция группировки, Контейнер секций, Параллельный отчет, Кросс-секция, Заголовок, Секция, Сноска, Суботчет, секции Контейнер и Сводная таблица.

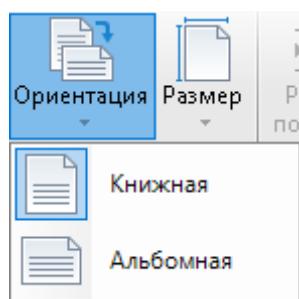
## Вкладка «Формат»

Эта вкладка содержит элементы управления, которые влияют на макет страницы, интервалы и расположение объектов.

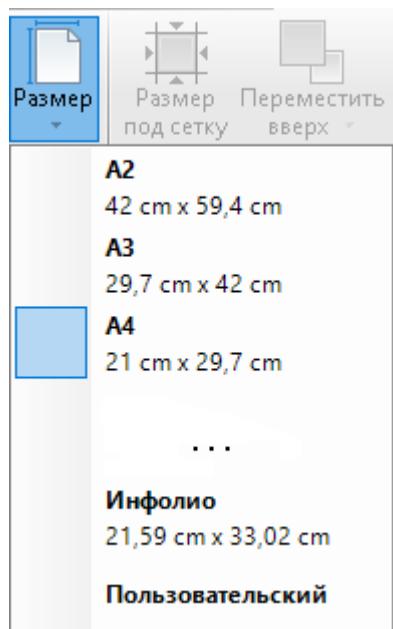


**1** - Группа «Параметры страницы» содержит кнопки, позволяющие настраивать свойства страницы:

Кнопка «Ориентация» устанавливает свойство «Ориентация» объекта Страница. Она открывает список значений свойств.



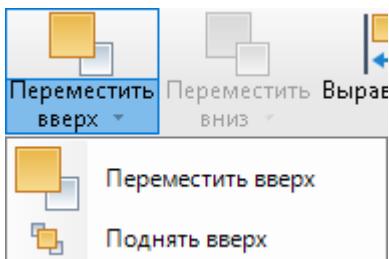
Кнопка «Размер» устанавливает свойство «Формат» объекта Страница. Она открывает список значений свойств. Пункт меню «Пользовательский» открывает «Редактор размера страницы» для установки произвольного размера страницы.



**2** - Группа «Упорядочить» позволяет управлять размером и положением объекта:

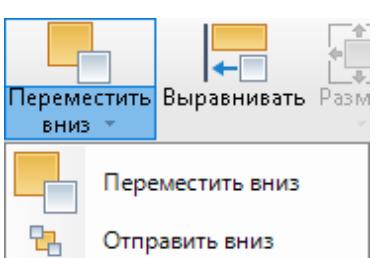
Кнопка «Размер под сетку» изменяет размер выбранного объекта, чтобы привязать его к сетке.

Кнопка «Выравнивать» открывает редактор «Выравнивание» для настройки выравнивания объектов.



Пункт меню «Переместить вверх» перемещает выбранный объект вперед, чтобы он был скрыт меньшим количеством объектов, находящихся перед ним в текущем контейнере.

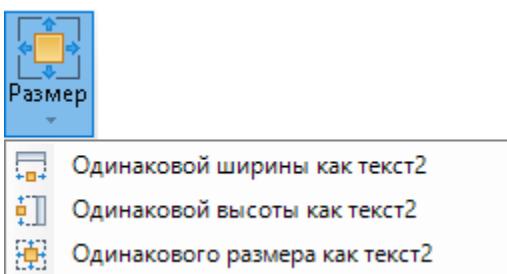
Пункт меню «Поднять вверх» помещает выбранные объекты перед всеми другими объектами, так что никакая их часть не скрывается за другим объектом в текущем контейнере.



Пункт меню «Переместить вниз» отправляет выбранные объекты назад, чтобы они были скрыты объектами, находящимися перед ним в текущем контейнере.

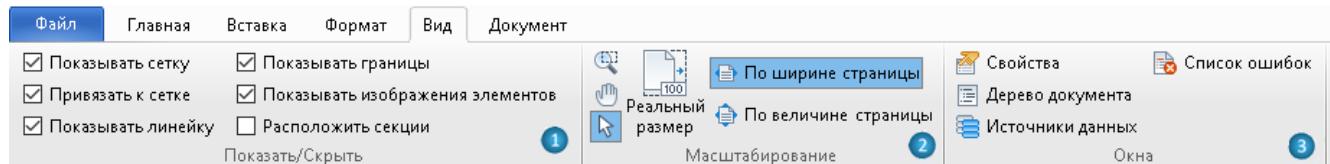
Пункт меню «Отправить вниз» отправляет выбранные объекты позади всех других объектов в текущем контейнере.

Кнопка «Размер» изменяет размеры выделенных объектов.



## Вкладка «Вид»

Эта вкладка содержит элементы управления, которые влияют на представление шаблона и включает режим просмотра, параметры отображения / скрытия, масштабирование и управление окнами.



**1** - Группа «Показать/Скрыть» позволяет настроить вид конструктора:

Флажок «Показывать сетку» включает/выключает отображение сетки (устанавливает свойство документа «Отображать сетку»).

Флажок «Привязать к сетке» включает/выключает возможность привязки к сетке (задает свойство документа «Привязать к сетке»).

Флажок «Показывать линейку» включает/выключает отображение линеек.

Флажок «Показать границы» включает/выключает отображение границ объекта (задает свойство документа «Показывать границы объектов»).

Флажок «Показывать изображения элементов» включает/выключает отображение соответствующей пиктограммы в области отображения элемента для элементов Текст, Форматированный текст, RTF текст, Изображение, Фигура, Диаграмма.

Флажок «Расположить секции» включает/выключает опцию автоматического размещения секций.

**2** - Группа «Масштабирование» позволяет настроить режимы масштабирования и панорамирования.

**3** - Группа «Окна» содержит кнопки, позволяющие открывать окна «Свойства», «Дерево документов», «Источники данных» и «Список ошибок».

## Вкладка «Документ»

Эта вкладка содержит элементы управления, которые влияют на документ.



**1** – Группа «Скрипт» позволяет выбрать язык скрипта документа (задает свойство документа «Язык скриптов») и редактировать список используемых пространств имен.

**2** – Группа «Отрисовка» определяет, будет ли осуществлен второй проход при генерации шаблона (задает свойство документа «Двойной проход»).

**3** – Группа «Настройки» позволяет редактировать коллекцию параметров и коллекцию источников данных документа.

Кнопка «Параметры...» открывает редактор коллекции.

Кнопка «Источники данных...» открывает редактор источников данных документа.

В поле «Основной отчет» задается имя основного отчета.

## Контекстные вкладки

Контекстные вкладки используются для отображения набора команд, которые актуальны только при выборе определенного объекта.

### Набор вкладок для Текстового Поля

Набор вкладок для объекта Текст включает вкладку «Формат элемента».

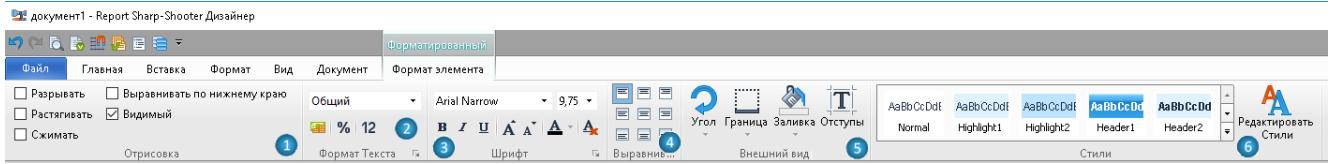


Вкладка «Формат элемента» для Текстового поля включает следующие группы:

- 1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Выравнивать по нижнему краю и Видимый.
- 2 - Группа «Формат текста» устанавливает свойство «Формат текста». Список содержит доступные значения свойств. Кнопки позволяют быстро установить формат валюты, процента и числовой формат.
- 3 - Группа «Шрифт» позволяет настроить свойство «Шрифт».
- 4 - Группа «Выравнивание» позволяет задать свойство «Выравнивание текста».
- 5 - Группа «Внешний вид» содержит кнопки для настройки свойств внешнего вида: Угол, Граница, Заливка и Отступы.
- 6 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

### Набор вкладок для Форматированного текста

Набор вкладок для объекта Форматированный текст включает вкладку «Формат элемента».

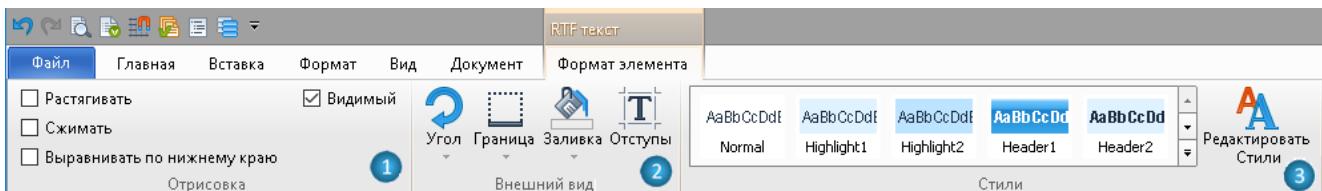


Вкладка «Формат элемента» для объекта Форматированный текст включает следующие группы:

- 1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств «Отрисовка»: Разрывать, Растигивать, Сжимать, Выравнивать по нижнему краю и Видимый.
- 2 - Группа «Формат текста» устанавливает свойство «Формат текста». Список содержит доступные значения свойств. Кнопки позволяют быстро установить формат валюты, процента и числовой формат.
- 3 - Группа «Шрифт» позволяет настроить свойство «Шрифт».
- 4 - Группа «Выравнивание» позволяет задать свойство «Выравнивание текста».
- 5 - Группа «Внешний вид» содержит кнопки для настройки свойств внешнего вида: Угол, Граница, Заливка и Отступы.
- 6 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Текст RTF

Набор вкладок для Текст RTF включает вкладку «Формат элемента».



Вкладка «Формат элемента» для объекта Текст RTF включает следующие группы:

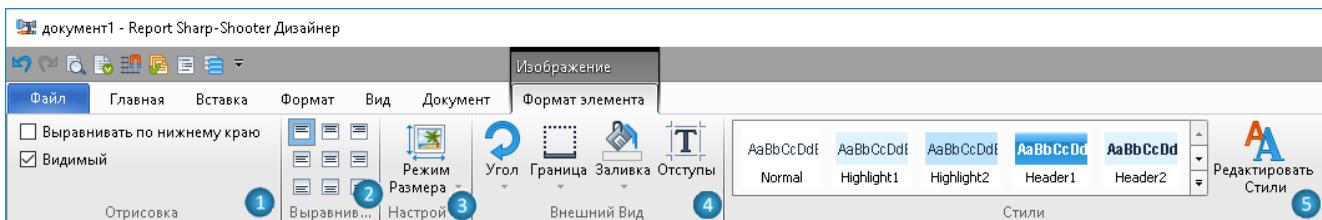
1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Выравнивать по нижнему краю и Видимый.

2 - Группа «Внешний вид» содержит кнопки для настройки свойств внешнего вида: Угол, Граница, Заливка и Отступы.

3 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Изображения

Набор вкладок для объекта Изображение включает вкладку «Формат элемента».

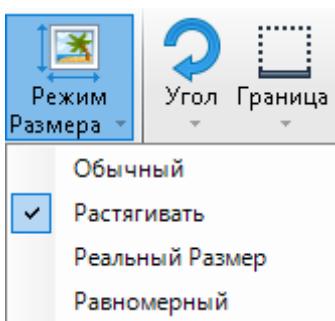


Вкладка «Формат элемента» для Изображения включает следующие группы:

1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Выравнивать по нижнему краю и Видимый.

2 - Группа «Выравнивание» задает свойство «Выравнивание изображения».

3 - Группа «Настройки» содержит кнопку «Режим размера», которая устанавливает свойство «Размер» и открывает список разрешенных значений свойства.

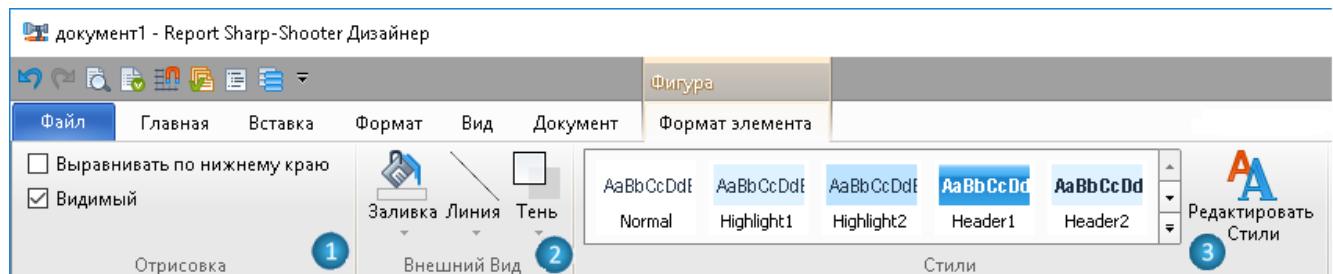


4 - Группа «Внешний вид» содержит кнопки для настройки свойств внешнего вида: Угол, Граница, Заливка и Отступы.

5 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Фигуры

Набор вкладок для объекта Фигура включает вкладку «Формат элемента».

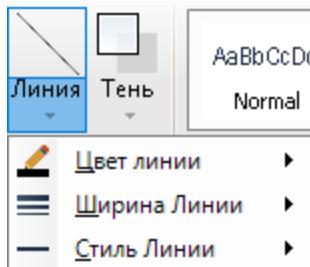


Вкладка «Формат элемента» для Фигуры включает следующие группы:

1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для установки свойств Отрисовки: Выравнивать по нижнему краю и Видимый.

2 - Группа «Внешний вид» содержит кнопки для настройки свойств внешнего вида: Заливка, Линия и Тень.

Кнопка «Линия» позволяет настроить линию Фигуры: цвет, ширину и стиль линии.



Пункт меню «Цвет линии» содержит цветовую палитру; подменю «Стиль линии» содержит типы линий.

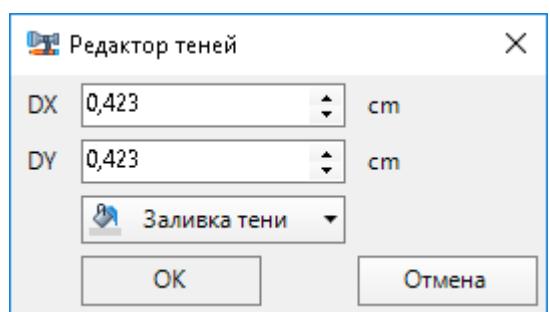
Кнопка «Тень» устанавливает тень фигуры.



2.1 - Область установки положения тени.

2.2 - Пункт меню «Заливка» открывает цветовую палитру для настройки теневой заливки.

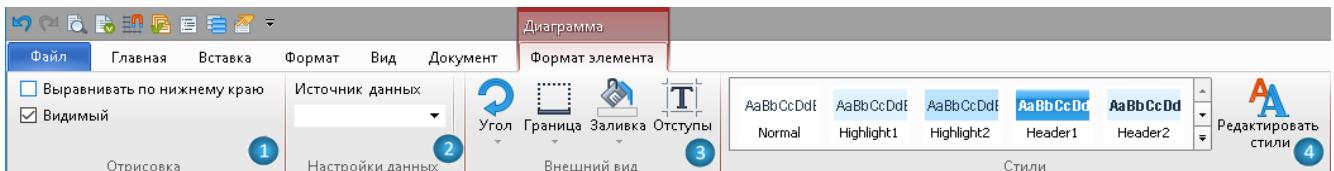
2.3 - Пункт меню «Настроить Тень» открывает редактор теней для настройки свойств тени.



3 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Управления диаграммами

Набор вкладок для объекта Управление диаграммами включает вкладку «Формат элемента».



Вкладка «Формат элемента» для объекта Управление диаграммами включает следующие группы:

**1** - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Выравнивать по нижнему краю и Видимый.

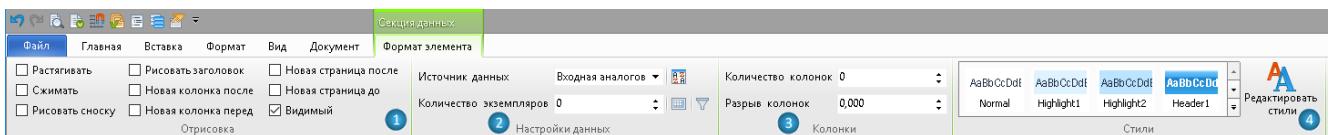
**2** - Группа «Настройки данных» содержит элемент управления для настройки свойства «Источник данных».

**3** - Группа «Внешний вид» содержит кнопки для настройки свойств внешнего вида: Угол, Граница, Заливка и Отступы.

**4** - Группа «Стили» позволяет задать свойство Название стиля.

## Набор вкладок для Секции данных

Набор вкладок для объекта Секция данных включает вкладку «Формат элемента».



Вкладка «Формат элемента» для Секции данных включает следующие группы:

**1** - Группа «Отрисовка» содержит флажки для установки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Рисовать заголовок, Рисовать сноска, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до и Видимый.

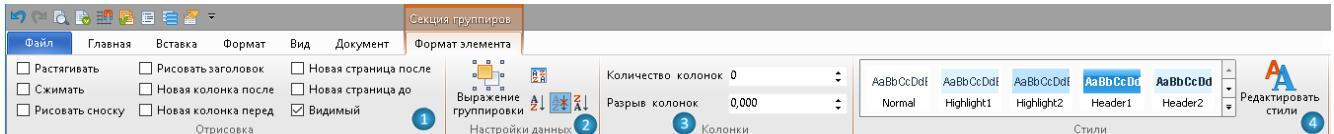
**2** - Группа «Настройки данных» содержит элементы управления для настройки следующих свойств: Источник данных, Количество экземпляров, Сортировка, Итоги и Выражение фильтра.

**3** - Группа «Колонки» содержит элементы управления для настройки следующих свойств: Количество колонок и Разрыв колонок.

**4** - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Секции группировки

Набор вкладок для Секции группировки включает вкладку «Формат элемента».



Вкладка «Формат элемента» для Секции группировки включает следующие группы:

**1** - Группа «Отрисовка» содержит флажки для установки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Рисовать заголовок, Рисовать сноска, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до и Видимый.

**2** - Группа «Настройки данных» содержит элементы управления для настройки следующих

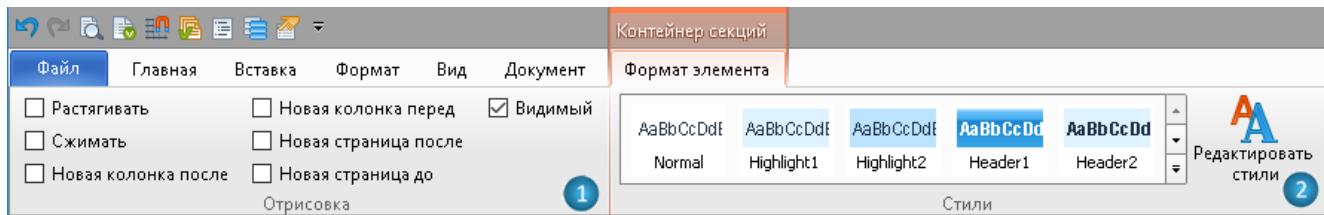
свойств: Выражение группировки, Выражение сортировки и Порядок сортировки.

**3** - Группа «Колонки» содержит элементы управления для настройки следующих свойств: Количество колонок и Разрыв колонок.

**4** - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

### Набор вкладок для Контейнера секций

Набор вкладок для объекта Контейнер секций включает вкладку «Формат элемента».



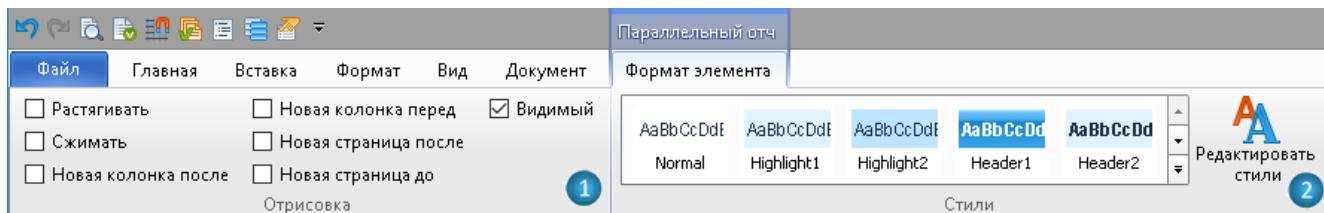
Вкладка «Формат элемента» для Контейнера секций включает следующие группы:

**1** - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до и Видимый.

**2** - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

### Набор вкладок Параллельного отчета

В набор вкладок объекта Параллельный отчет входит вкладка «Формат элемента».



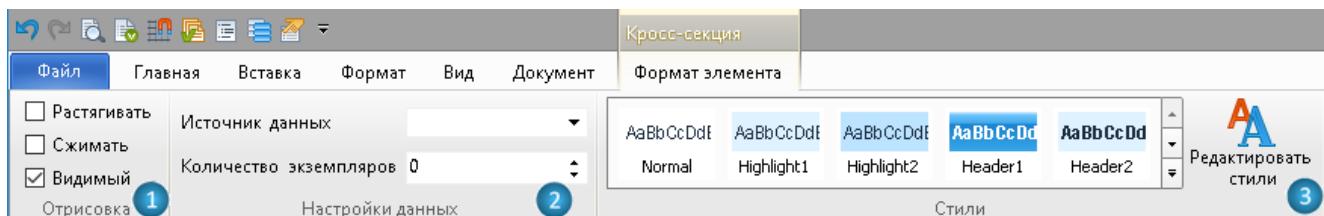
Вкладка «Формат элемента» для объекта Параллельный отчет включает следующие группы:

**1** - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до и Видимый.

**2** - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

### Набор вкладок для Кросс-секции

Набор вкладок для объекта Кросс-секция включает вкладку «Формат элемента».



Вкладка «Формат элемента» для Кросс-секции включает следующие группы:

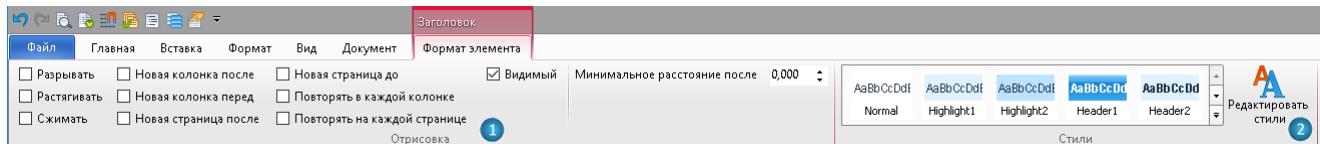
**1** - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать и Видимый.

**2** - Группа «Настройки данных» содержит элементы управления для настройки следующих свойств: Источник данных и Количество экземпляров.

**3** - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

### Набор вкладок для Заголовка

Набор вкладок для объекта Заголовок включает вкладку «Формат элемента».



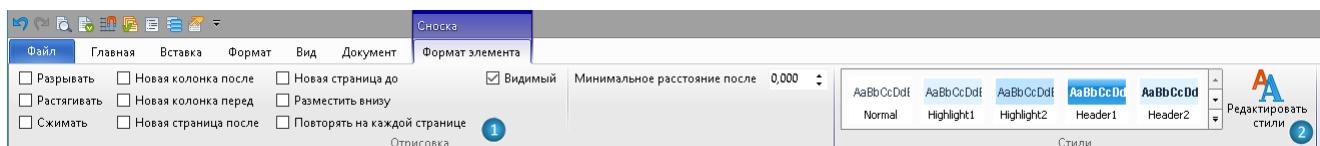
Вкладка «Формат элемента» для заголовка включает следующие группы:

**1** - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Разрывать, Растигивать, Сжимать, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до, Повторять в каждой колонке, Повторять на каждой странице и Видимый; счетчик «Минимальное расстояние после» устанавливает свойство «Минимальное расстояние после».

**2** - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

### Набор вкладок для Сноски

Набор вкладок для объекта Сноска включает вкладку «Формат элемента».



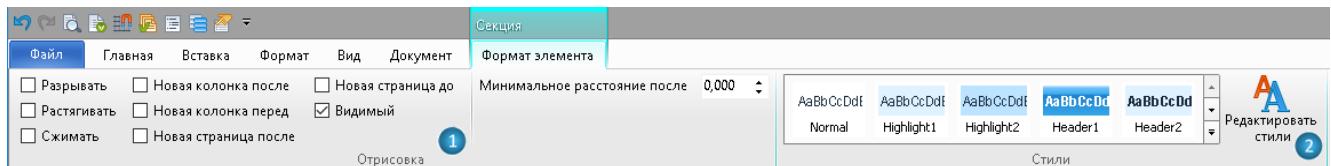
Вкладка «Формат элемента» для Сноски включает следующие группы:

**1** - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Разрывать, Растигивать, Сжимать, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до, Разместить внизу, Повторять на каждой странице и Видимый; счетчик «Минимальное расстояние после» устанавливает свойство «Минимальное расстояние после».

**2** - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

### Набор вкладок для Секции

Набор вкладок для объекта Секция включает вкладку «Формат элемента».



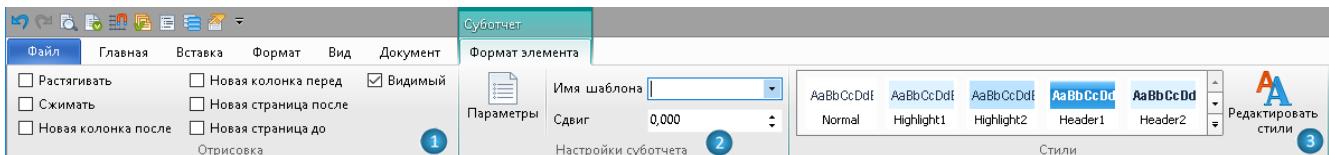
Вкладка «Формат элемента» для Секции включает следующие группы:

**1** - Группа «Отрисовка» содержит флажки для установки свойств Отрисовки: Разрывать, Растигивать, Сжимать, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до и Видимый; счетчик Минимальное расстояние после устанавливает свойство «Минимальное расстояние после».

**2** - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

### Набор вкладок для Суботчета

Набор вкладок для объекта Субтчет включает вкладку «Формат элемента».



Вкладка «Формат элемента» для объекта Субтчет включает следующие группы:

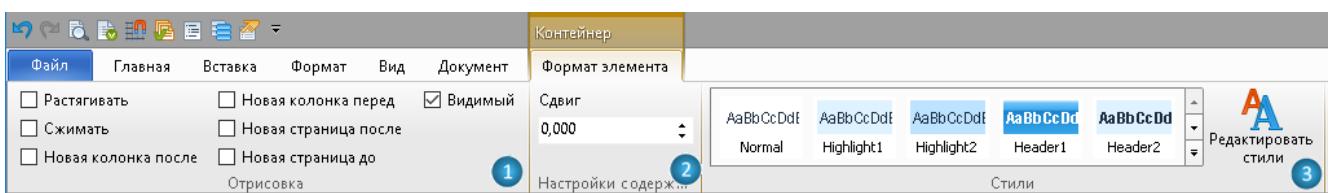
1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до и Видимый.

2 - Группа «Настройки Субтчет» содержит элементы управления для настройки следующих свойств: Параметры, Имя и Сдвиг.

3 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Контейнера

Набор вкладок для Контейнера включает вкладку «Формат элемента».



Вкладка «Формат элемента» для Контейнера включает следующие группы:

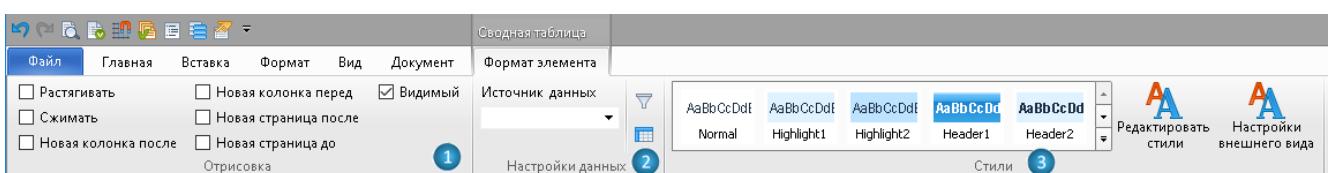
1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до и Видимый.

2 - Группа «Настройки содержимого» содержит элемент управления для настройки свойства «Сдвиг».

3 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Сводной таблицы

Набор вкладок для объекта Сводная таблица включает вкладку «Формат элемента».



Вкладка «Формат элемента» для сводной таблицы включает следующие группы:

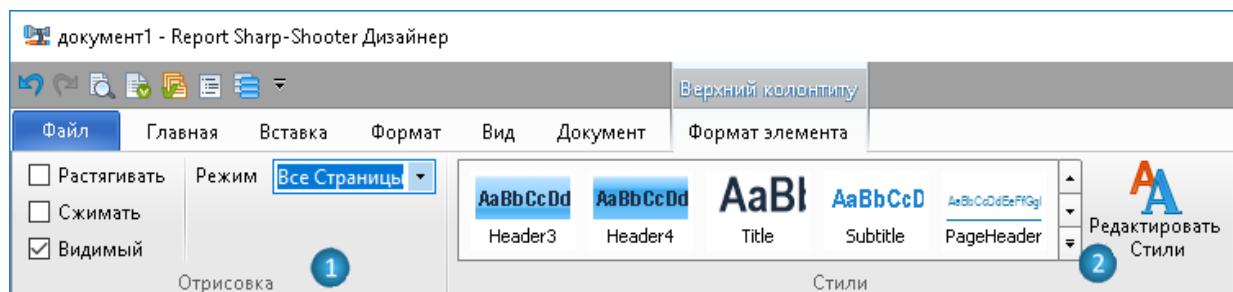
1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для настройки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Новая колонка после, Новая колонка перед, Новая страница после, Новая страница до и Видимый.

2 - Группа «Настройки данных» содержит элементы управления для настройки следующих свойств: Источник данных, Выражение фильтра и Макет.

3 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Верхнего колонтитула

Набор вкладок для объекта Верхний Колонтитул включает вкладку «Формат элемента».



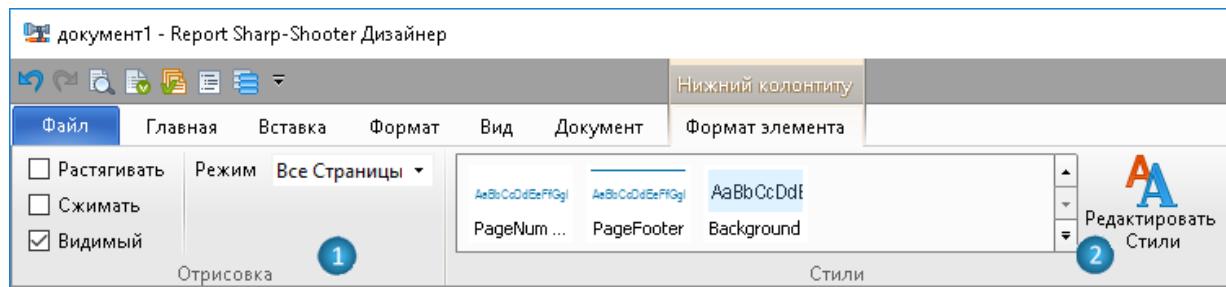
Вкладка «Формат элемента» для объекта Верхний колонтитул включает следующие группы:

1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для установки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Видимый и список Режим, который содержит значение свойства «Режим».

2 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Нижнего колонтитула

Набор вкладок для объекта Нижний Колонтитул включает вкладку «Формат элемента».



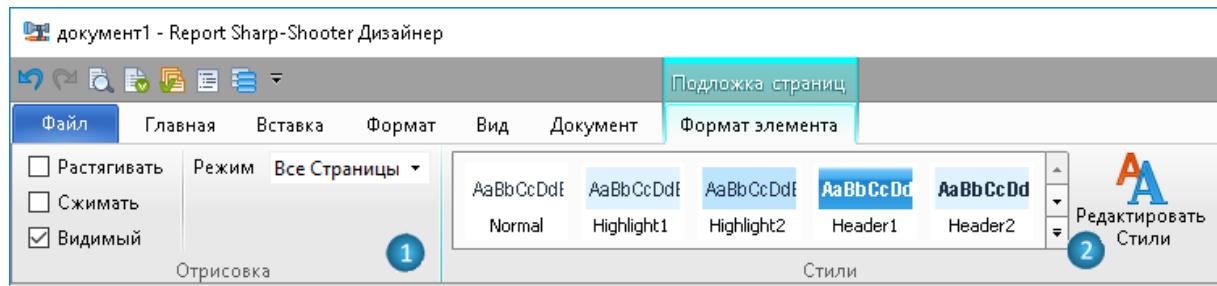
Вкладка «Формат элемента» для объекта Нижний колонтитул включает в себя следующие группы:

1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для установки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Видимый и список Режим, который содержит значение свойства «Режим».

2 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Набор вкладок для Подложки страницы

Набор вкладок для объекта Подложка страницы включает вкладку «Формат элемента».

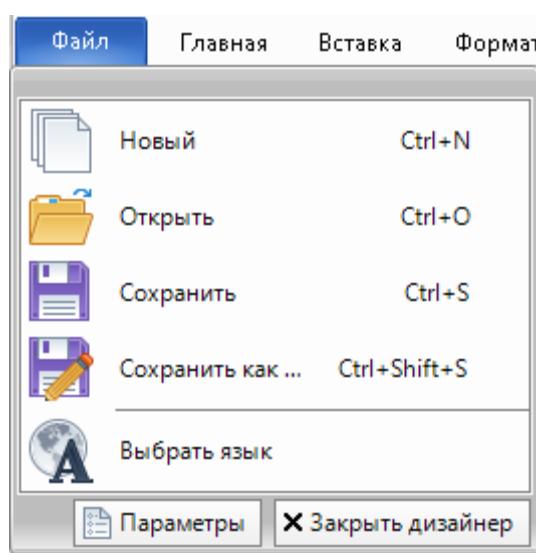


Вкладка «Формат элемента» для объекта Подложка страницы включает следующие группы:

1 - Группа «Отрисовка» содержит флажки для установки свойств Отрисовки: Растигивать, Сжимать, Видимый и список Режим, который содержит значение свойства «Режим».

2 - Группа «Стили» позволяет задать свойство «Название стиля».

## Меню приложения



Пункт меню «Новый» открывает диалоговое окно «Набор Мастеров» для создания нового шаблона.

Пункт меню «Открыть» открывает окно «Открыть шаблон» для открытия шаблона или документа.

Пункт меню «Сохранить» сохраняет изменения в редактируемом шаблоне или документе. Если шаблон или документ не сохранен, открывается окно «Сохранить шаблон» для выбора папки для сохранения и имени файла.

Пункт меню «Сохранить как...» открывает окно «Сохранить шаблон» для выбора папки и имени файла для сохранения отчета или документа.

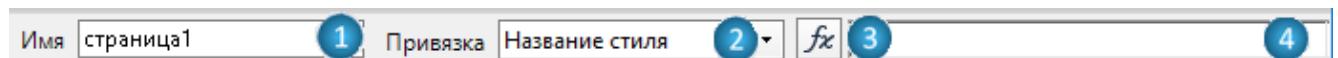
Пункт меню «Выбрать язык» открывает окно «Выбрать язык» для выбора языка локализации.

Кнопка «Параметры» открывает окно «Настройки палитры» для выбора Темы и Цветовой схемы Дизайнера.

Кнопка «Закрыть дизайнер» закрывает Дизайнер отчетов.

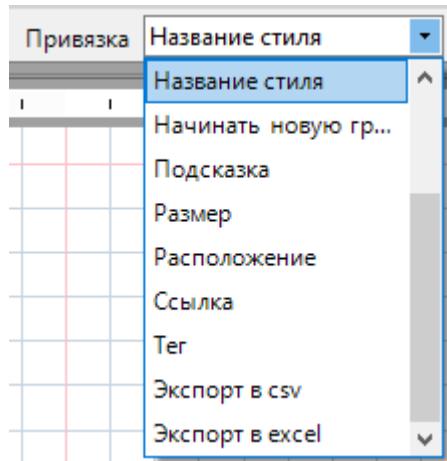
## Панель привязки

Панель привязки позволяет быстро задавать свойства объектов привязки.



1 - Имя - в этом поле задается имя выбранного объекта.

2 - Привязка — это список динамических свойств выбранного объекта. Он позволяет выбрать свойство для установки значения.

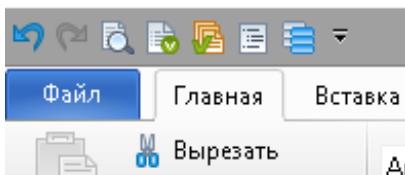


3 -  $f(x)$  - эта кнопка открывает редактор выражений для установки выражения для выбранного объекта.

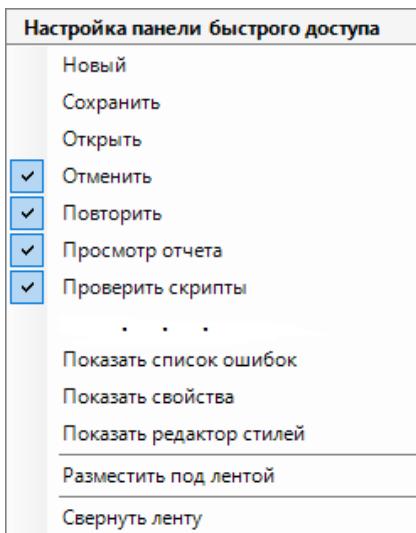
4 -- В этом поле задается выражение для установки динамического свойства для выбранного объекта.

## Панель быстрого доступа

Панель быстрого доступа используется для обеспечения доступа к часто используемым командам.



Пользовательская настройка позволяет добавлять необходимые команды.



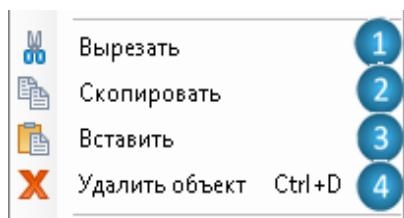
На панель быстрого доступа можно добавить следующие команды:

Кнопка	Действие
Новый	Создать новый шаблон
Сохранить	Сохранить изменения в шаблоне
Открыть	Загрузить шаблон или документ из файла
Отменить	Отменить последнее действие
Повторить	Повторить последнее отмененное действие
Просмотр отчета	Предварительный просмотр отчета, сформированного на основе созданного шаблона
Проверить скрипты	Запустить проверку скриптов в шаблоне
Выбрать язык	Открыть диалоговое окно «Выбрать язык»
Шрифт	Открыть диалоговое окно «Шрифт»
Использовать только этот стиль	Установить параметры стиля
Заливка	Открыть «Редактор заливки», чтобы установить свойство Заливки
Заливка текста	Открыть «Редактор заливки», чтобы задать свойство Заливка текста
Граница	Открыть «Редактор границ»
Отступы	Открыть «Редактор отступов»
Формат текста	Открыть «Редактор формата»
Редактор стилей	Открыть «Редактор таблицы стилей»
Выравнивать	Открыть диалоговое окно «Выровнять»
Реальный размер	Установить масштаб на 100%

По ширине страницы	По ширине страницы
По величине страницы	По размеру страницы
Свойства	Открыть окно «Свойства»
Показать дерево документа	Открыть окно «Дерево документа»
Показать источники данных	Открыть окно «Источник данных»
Показать список ошибок	Открыть окно «Список ошибок»
Показать свойства	Открыть окно «Свойства»
Показывать сетку	Включение / выключение отображения сетки
Привязать к сетке	Включение / выключение опции привязки к сетке
Показывать линейку	Включение / выключение отображения линеек
Показать границы	Включить / выключить отображение границ объектов
Расположить секции	Включение / выключение опции автоматического размещения секций.
Свойства документа	Показать свойства документа в окне «Свойства»

## Контекстное меню

Контекстное меню содержит наиболее часто используемые пункты. Список пунктов меню зависит от выбранных в данный момент объектов отчета.



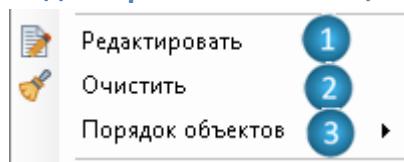
### Общие действия

- 1 Вырезать - этот пункт меню вырезает выбранные объекты и помещает их в буфер обмена.
- 2 Скопировать - этот пункт меню копирует выбранные объекты и помещает их в буфер обмена.

3 Вставить - этот пункт меню вставляет содержимое буфера обмена в выбранную область.

4 Удалить объект - этот пункт меню удаляет выбранные объекты.

## Редактирование и позиционирование



1 Редактировать - этот пункт меню открывает редактор:

- текстовый редактор для элемента Текст для установки свойства «Текст»;
- редактор форматированного текста для элемента Форматированный текст для установки свойства «Текст»;
- редактор текста RTF для элемента Текст RTF для установки свойства «RTF текст»;
- Диалоговое окно открытия файла для выбора изображения и установки свойства «Изображение»;
- Конструктор диаграмм SharpShooter для элемента Диаграмма для установки свойства «График»;
- Исходные поля для раздела Сводная таблица для установки свойства «Макет».

2 Очистить - этот пункт меню очищает содержимое:

- Свойство «Текст» для элемента Текст;
- Свойство «Текст» для элемента Форматированный текст;
- Свойство «RTF текст» для элемента Текст RTF;
- Свойство «Изображение» для элемента Изображение;
- Свойство «График» для элемента Диаграмма.

**3** Упорядочить — это подменю содержит элементы для управления порядком, положением и размером объектов.

Поднять вверх	1
Переместить вверх	2
Переместить вниз	3
Отправить вниз	4
Выровнять по левому краю	5
Выровнять по центру горизонтали	6
Выровнять по правому краю	7
Выровнять по верхнему краю	8
Выровнять по центру вертикали	9
Выровнять по нижнему краю	10
Распределить по горизонтали	11
Распределить по вертикали	12
Назначить высоту элементов как у текст2	13
Назначить ширину элементов как у текст2	14
Назначить размер элементов как у текст2	15

**3.1** Поднять вверх - этот пункт меню помещает выбранные объекты перед всеми другими объектами, так что никакая их часть не скрывается за другим объектом в текущем контейнере.

**3.2** Переместить вверх - этот пункт меню перемещает выбранный объект вперед, чтобы он был скрыт меньшим количеством объектов, находящихся перед ним в текущем контейнере.

**3.3** Переместить вниз - этот пункт меню отправляет выбранные объекты назад, чтобы они были скрыты объектами, находящимися перед ним в текущем контейнере.

**3.4** Отправить вниз - этот пункт меню отправляет выбранные объекты позади всех других объектов в текущем контейнере.

Следующие пункты доступны, только если выбрано несколько объектов:

**3.5** Выровнять по левому краю - этот пункт меню выравнивает левые края выбранных объектов по левому краю самого левого объекта.

**3.6** Выровнять по центру горизонтали - этот пункт меню выравнивает центры выбранных объектов по центру между крайним левым и крайним правым объектами.

**3.7** Выровнять по правому краю - этот пункт меню выравнивает правые края выбранных объектов по правому краю самого правого объекта.

**3.8** Выровнять по верхнему краю - этот пункт меню выравнивает вершины выбранных объектов по верхней границе самого верхнего объекта.

**3.9** Выровнять по центру вертикали - этот пункт меню выравнивает середины выбранных объектов по центру между самым верхним и самым нижним объектами.

**3.10** Выровнять по нижнему краю - этот пункт меню выравнивает низ выбранных объектов по нижней границе самого нижнего объекта.

**3.11** Распределить по горизонтали - этот пункт меню распределяет выбранные объекты по горизонтали, выравнивая горизонтальные промежутки между ними.

**3.12** Распределить по вертикали - этот пункт меню распределяет выбранные объекты по вертикали, выравнивая вертикальные промежутки между ними.

**3.13** Назначить высоту элементов, как у <основного выбранного объекта\*> - этот пункт меню устанавливает высоту каждого выбранного объекта равной высоте основного выбранного объекта.

**3.14** Назначить ширину элементов, как у <основного выбранного объекта> - этот пункт меню устанавливает ширину каждого выбранного объекта равной ширине основного выбранного объекта.

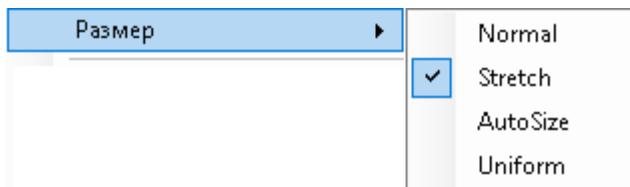
**3.15** Назначить размер элементов, как у <основного выбранного объекта> - этот пункт меню устанавливает размер каждого выбранного объекта равным размеру основного выбранного объекта.

\* Основной выбранный объект - объект, который был выбран последним из текущих выбранных объектов. Этот объект отмечен более темным синим цветом.

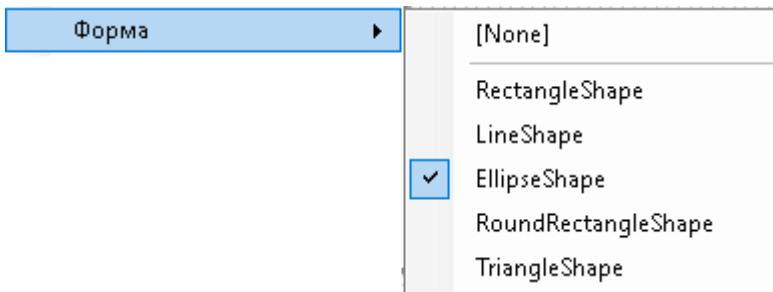
### Пункты меню, зависящие от выбранных элементов

Здесь представлены элементы меню, используемые для настройки уникальных свойств объектов.

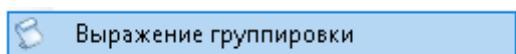
Размер — служит для установки свойства «Размер» элемента Изображение; подменю содержит список значений указанного свойства.



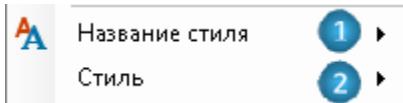
Форма - пункт меню предназначен для настройки свойства фигуры «Форма»; подменю содержит список значений свойства «Форма».



Выражение группировки - этот пункт меню открывает редактор выражений для настройки свойства «Выражение группировки» элемента Секция группировки.



### Редактирование стилей элементов



**1** Название стиля — это подменю для настройки свойства объектов «Название стиля»; содержит список стилей, определенных в шаблоне.

**2** Стиль — это подменю содержит следующие элементы:

	Использовать только этот стиль	1
	Шрифт	2
	Формат текста	3
	Граница	4
	Заливка	5
	Заливка текста	6
	Отступы	7
	Выравнивание	8
	Угол	9

**2.1** Использовать только этот стиль - этот пункт меню очищает все настройки форматирования (например, шрифт, границу и т.д.) элемента; внешний вид элемента определяется стилем, который в настоящее время применяется.

**2.2** Шрифт - этот пункт меню открывает диалоговое окно «Шрифт» для настройки свойства «Шрифт»;

**2.3** Формат текста - этот пункт меню открывает диалоговое окно «Формат» для установки свойства «Формат текста»;

**2.4** Граница - этот пункт меню открывает редактор границ для настройки свойства «Граница»;

**2.5** Заливка - этот пункт меню открывает редактор заливок для настройки свойства «Заливка»;

**2.6** Заливка текста - этот пункт меню открывает редактор заливок для установки свойства «Заливка текста»;

**2.7** Отступы - этот пункт меню открывает редактор отступов для настройки свойства «Отступы»;

**2.8** Выравнивание - этот пункт меню предназначен для настройки свойств «Выравнивание текста» или «Выравнивание изображения»; подменю содержит параметры выравнивания;

**2.9** Угол - Этот пункт меню предназначен для настройки свойства «Угол»; содержит список допустимых значений свойства;

### Подменю Отрисовка

В этом подменю можно задать свойства элементов, влияющие на их отображение.

<input type="checkbox"/>	Растягивать	1
<input type="checkbox"/>	Сжимать	2
<input type="checkbox"/>	Разрывать	3
<input type="checkbox"/>	Выравнивать по нижнему краю	4
<input checked="" type="checkbox"/>	Видимый	5

**1** Растягивать - этот пункт меню устанавливает для свойства «Растягивать» значение Истина или Ложь.

**2** Сжимать - этот пункт меню устанавливает для свойства «Сжимать» значение Истина или Ложь.

**3** Разрывать - этот пункт меню устанавливает для свойства «Разрывать» значение Истина или Ложь.

**4** Выравнивать по нижнему краю - этот пункт меню устанавливает для свойства «Выравнивать по нижнему краю» значение Истина или Ложь.

**5** Видимый - этот пункт меню устанавливает для свойства «Видимый» значение Истина или Ложь.

### Разные элементы

	Окно свойств
--	--------------

Окно свойств – при выборе этого пункта меню отображается окно «Свойства» со свойствами выбранных объектов.

### Групповое выделение

Когда выбрано несколько объектов, контекстное меню содержит элементы, общие для всех выбранных объектов. Команды применяются к каждому выбранному объекту.

Элемент Форматированный текст — это главный объект из выбранных на следующем рисунке:

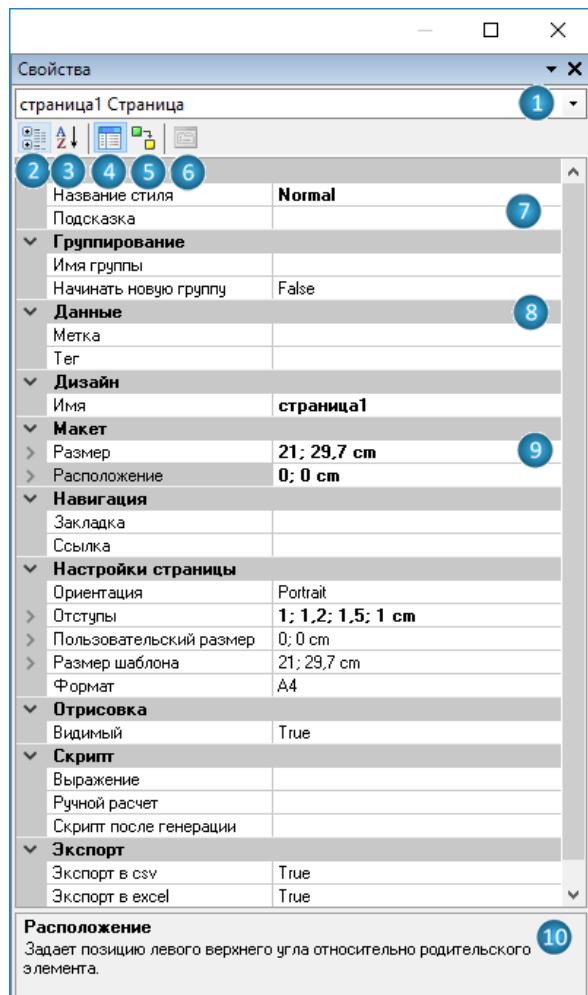


## Закрепление

Новый Дизайнер отчетов с ленточным интерфейсом поддерживает закрепляемые окна. Окна «Свойства», «Источники данных», «Дерево документов» и «Список ошибок» являются закрепляемыми. Это означает, что окна могут быть прикреплены или закреплены на любой стороне окна дизайнера, либо отсоединены и находиться в плавающем состоянии.

## Свойства

Окно свойств предназначено для отображения и редактирования свойств выбранного элемента.



1 - Список объектов — это список объектов шаблона, в котором отображаются все объекты шаблона. Окно свойств отображает свойства объекта, выбранного в списке объектов. Первое слово — это имя объекта, второе — тип объекта.

2 - По категориям - кнопка включает режим отображения свойств по категориям.

3 – В алфавитном порядке - эта кнопка включает режим отображения свойств в алфавитном порядке.

4 - Свойства - кнопка включает режим отображения статических свойств.

5 - Выражения - кнопка включает режим отображения динамических свойств.

6 - Страницы свойств - кнопка не используется.

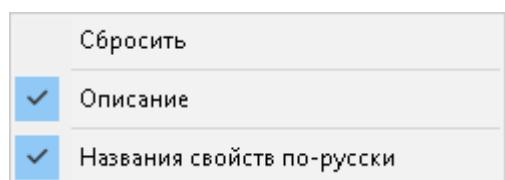
7 - Окно свойств объекта.

8 - Группа свойств.

9 - Свойства: имя и значение.

10 - Описание - описание выбранного свойства.

Контекстное меню окна «Свойства» вызывается кликом правой клавиши мыши в окне свойств и содержит следующие пункты: Сбросить, Описание, Название свойств по-русски.

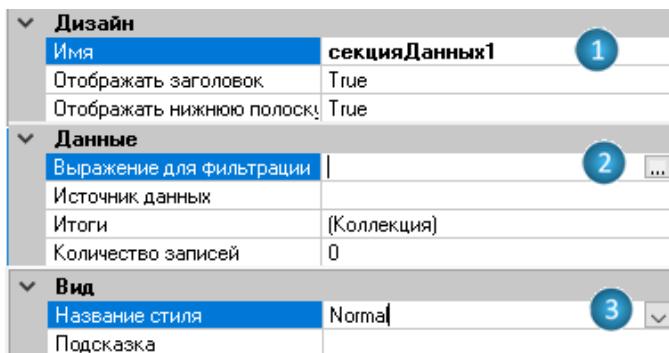


Для отображения названий свойств на русском языке выберите в контекстном меню пункт «Название свойств по-русски».

Пункт меню «Сбросить» позволяет вернуть значение выделенного свойства к значению по умолчанию.

При выборе пункта меню «Описание» выводится (а при повторном нажатии убирается) описание выделенного свойства в нижней части окна свойств.

Для задания свойств используются разные способы:



**1** - Поле для ввода текстовых и числовых значений.

**2** - Эта кнопка открывает редактор свойств.

**3** - Список значений.

## Источники данных

Источники данных

По секциям Источники... Параметр 1

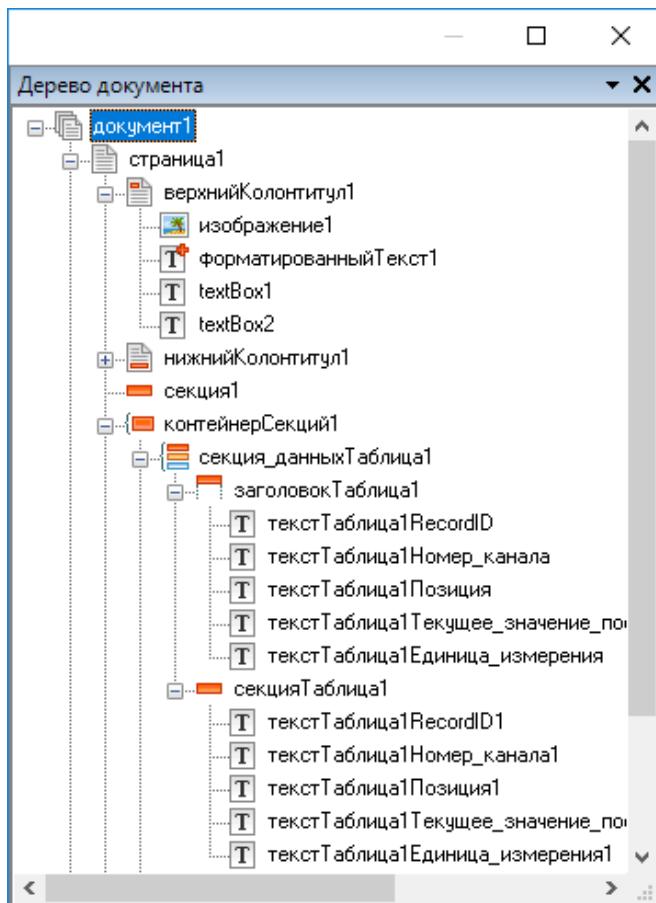
- + Запись1
- + Роллинг
  - ... Возникновение
  - ... Длинное имя
  - ... Исчезновение
  - ... Квитирование
  - ... Позиция
  - ... Пользователь
  - ... Сообщение
  - ... Состояние события
  - ... Статус источника
  - ... Статус события
- + Специальные поля
  - ... Заголовок документа
  - ... Количество страниц
  - ... Номер колонки
  - ... Номер страницы
  - ... Описание документа
  - ... Текущие дата и время
- + Таблица ВА
- + ТрендСекундный
  - ... Time
  - ... Самописец\_1\_Перо\_1\_Значение
  - ... Самописец\_1\_Перо\_1\_Качество

**1** - Переключение между разделами «По секциям», «Источники данных» и «Параметры». В разделе «По секциям» отображаются данные из секций отчета и специальных полей. В разделе «Источники данных» отображаются данные из источников данных отчета. В разделе «Параметры» - параметры, созданные с помощью редактора коллекции для текущего документа.

**2** - Дерево полей источника данных позволяет создавать объекты Текст для вывода информации из источника данных путем перетаскивания полей.

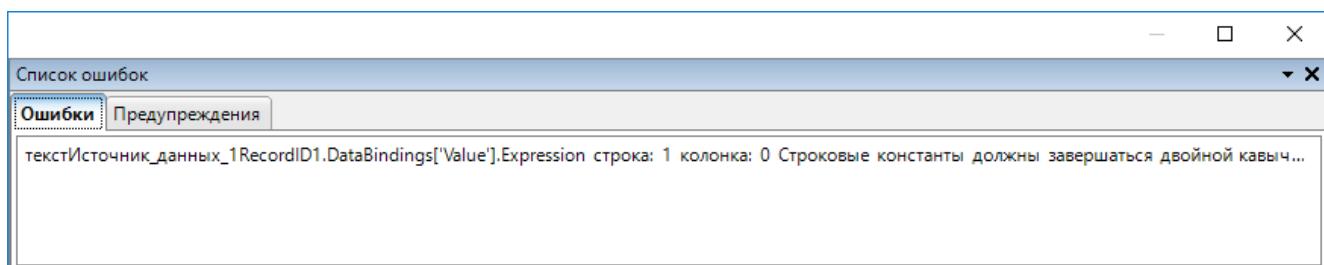
## Дерево документов

Дерево документов представляет собой набор объектов, упорядоченных в соответствии со структурой отчета. Позволяет выбрать объект для редактирования свойств, удалить объекты, изменить структуру шаблона.



## Список ошибок

Список ошибок скрипта включает название секции, на которой произошла ошибка, а также описание ошибки. Для редактирования выражения или скрипта можно открыть редактор выражений двойным щелчком левой клавишей мыши.

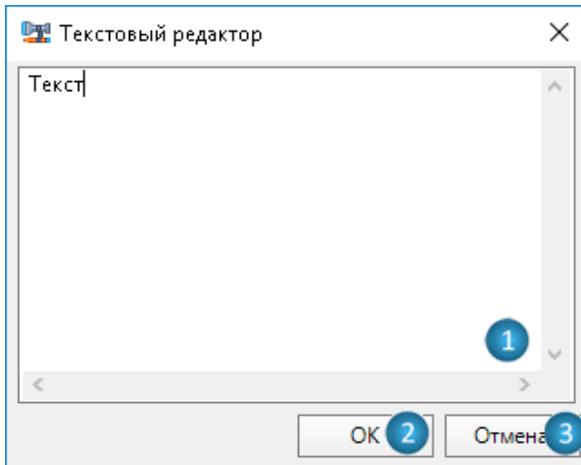


## РЕДАКТОРЫ

### Текстовый редактор

Этот редактор предназначен для ввода текстовых значений. Он позволяет вводить простой текст.

Редактор открывается двойным щелчком в области элемента Текст, или горячими клавишами Enter и Ctrl+Enter при выделенном элементе Текст, или кнопкой ..., которая находится в ячейке значения свойства «Текст» в Окне свойств.



1 - Область для ввода текста.

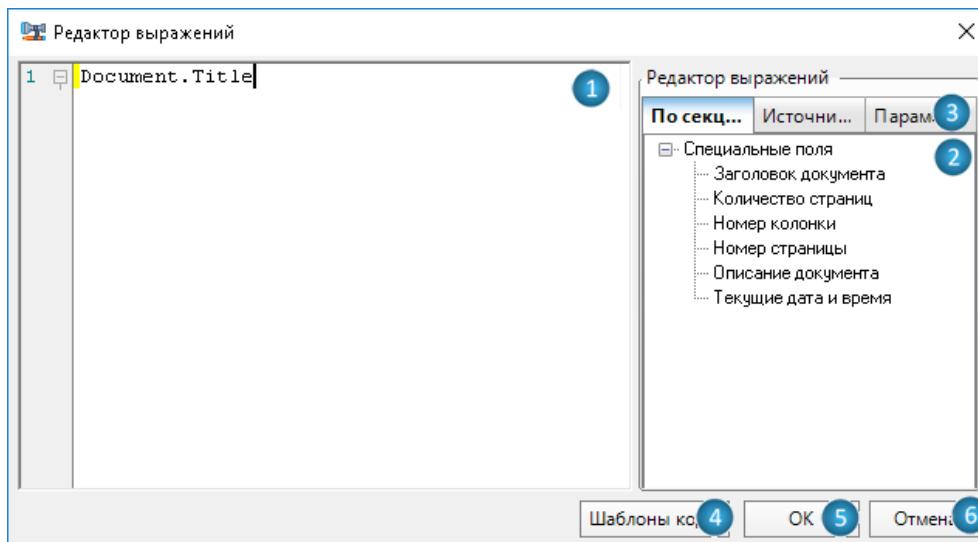
2 - OK - эта кнопка применяет изменения и закрывает редактор.

3 - Отмена - эта кнопка отменяет изменения и закрывает редактор.

### Редактор выражений

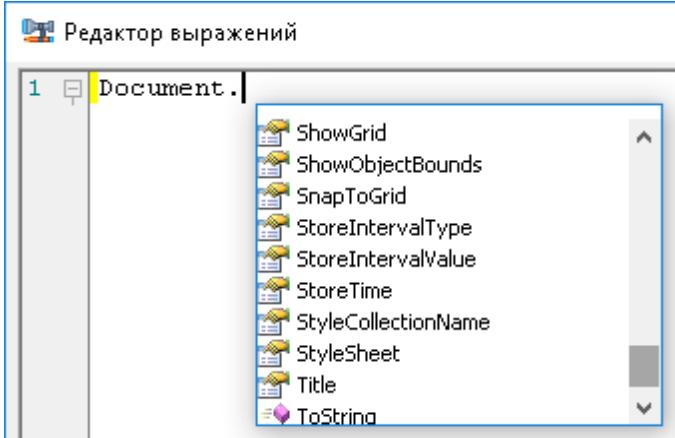
Этот редактор предназначен для ввода скриптов и различных выражений.

Редактор открывается кнопкой ..., расположенной в ячейке значения свойства «Выражение» в Окне свойств, или кнопкой «Редактор выражений» ( $f(x)$ ) на панели привязки.



1 - Область для ввода скрипта.

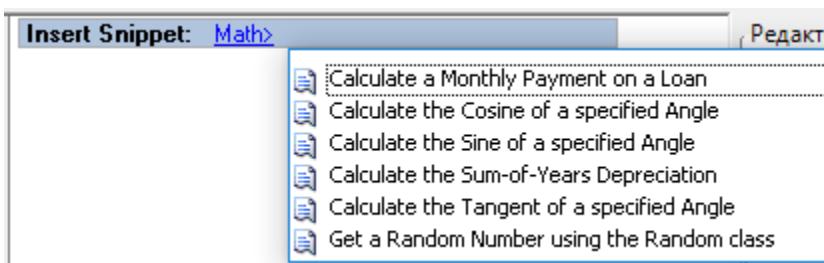
Редактор выражений обеспечивает выделение синтаксиса, выбор изменений и автозаполнение кода.



**2** - В дереве полей отображаются поля из источника данных (раздел «Источники данных»), из секций и отображаются специальные поля (раздел «По Секциям»), а также параметры, созданные с помощью редактора коллекции для текущего документа. Быстрый ввод выражений может быть выполнен перетаскиванием полей из дерева полей в область для ввода скрипта или двойным щелчком по полю в дереве.

**3** - Переключение между разделами «По секциям», «Источники данных» и «Параметры».

**4** - Шаблоны кода - эта кнопка открывает список для выбора шаблонов для вставки фрагмента кода.



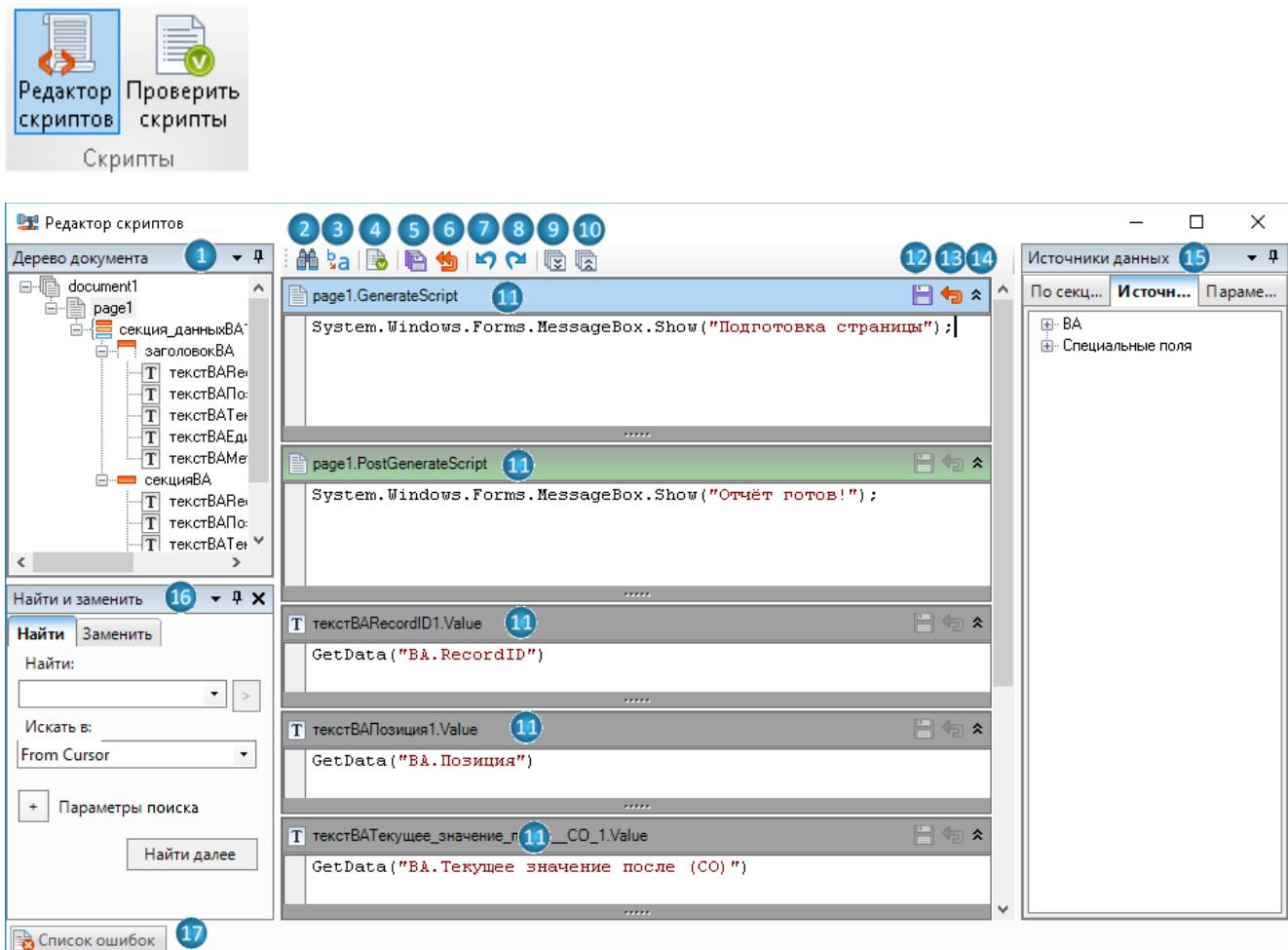
**5** - OK - эта кнопка сохраняет изменения и закрывает редактор.

**6** - Отмена - эта кнопка отменяет внесенные изменения и закрывает редактор.

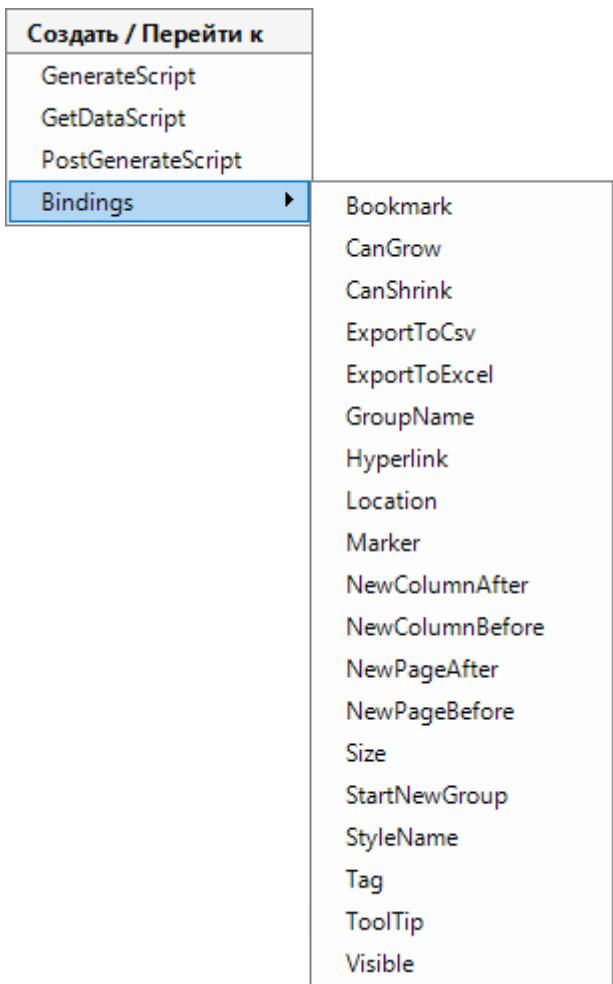
## РЕДАКТОР СКРИПТОВ

Редактор скриптов отображает все скрипты отчета и позволяет пользователю легко работать со скриптами.

Обозреватель открывается с помощью кнопки, расположенной в правой части вкладки «Главная» панели инструментов.



**1 - Дерево документа** содержит список всех объектов документа и показывает его структуру. Контекстное меню объекта в древе документов позволяет пользователю создать новый скрипт или перейти к существующему.

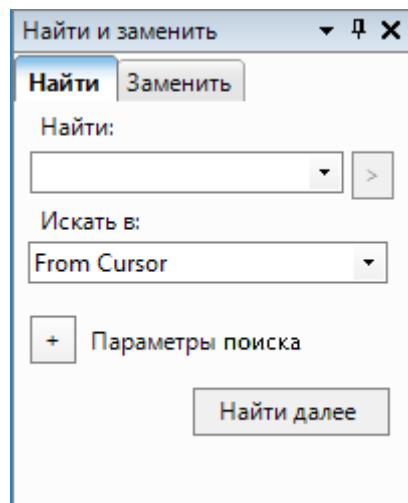


- 2 - Поиск** - активирует окно «Найти и заменить» с активной вкладкой «Найти».
- 3 - Замена** - активирует окно «Найти и заменить» с активной вкладкой «Заменить».
- 4 - Проверить скрипты** - проверяет все скрипты во всем документе.
- 5 - Сохранить все** - сохраняет изменения, внесенные во все скрипты.
- 6 - Откатить все изменения** - отменяет изменения, сделанные во всех скриптах.
- 7 - Отменить** - удаляет несохраненные изменения из скриптов.
- 8 - Повторить** – восстанавливает отмененное действие.
- 9 - Развернуть все** - разворачивает содержимое всех скриптов.
- 10 - Свернуть все** - сворачивает содержимое всех скриптов.
- 11 - Область скрипта для ввода скрипта.**
- 12 - Сохранить** - сохраняет изменения выбранного скрипта.
- 13 - Отменить изменения** - отменяет изменения для выбранного скрипта.
- 14 - Развернуть/свернуть содержимое** - разворачивает/сворачивает содержимое выбранного скрипта.

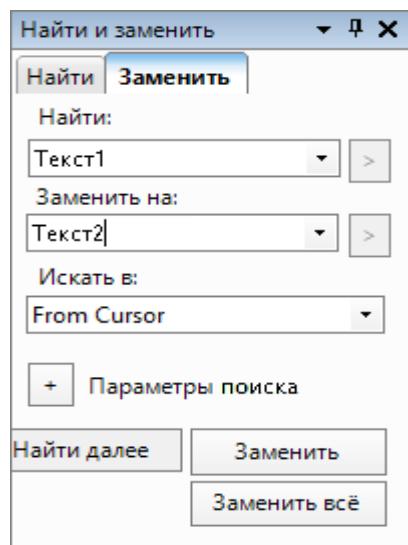
**15 - Дерево полей источников данных** - В дереве полей отображаются поля из источника данных (раздел «Источники данных»), из секций и отображаются специальные поля (раздел «По Секциям»), а также Параметры, созданные с помощью редактора коллекции для текущего документа. Быстрый ввод выражений может быть выполнен перетаскиванием полей из дерева полей в область для ввода скрипта или двойным щелчком по полю в дереве.

## 16 - Найти и заменить

**Вкладка «Найти»** позволяет пользователю найти позицию первого вхождения указанной в поле «Найти» строки в диапазоне, указанном в поле «Искать в».

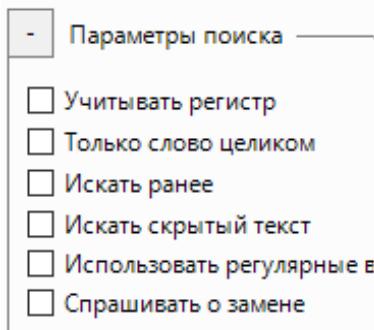


**Вкладка «Заменить»** позволяет пользователю заменять все вхождения указанной строки в значении поля «Найти» на другое строковое значение из поля «Заменить на» в диапазоне, указанном в поле «Искать в».



- **Найти далее** - продолжает поиск и находит следующую строку, соответствующую тем же условиям.
- **Заменить** - заменяет выделенное (найденное) вхождения указанного строкового значения другим строковым значением.
- **Заменить всё** - заменяет все вхождения указанного строкового значения в указанном диапазоне.

## Параметры поиска



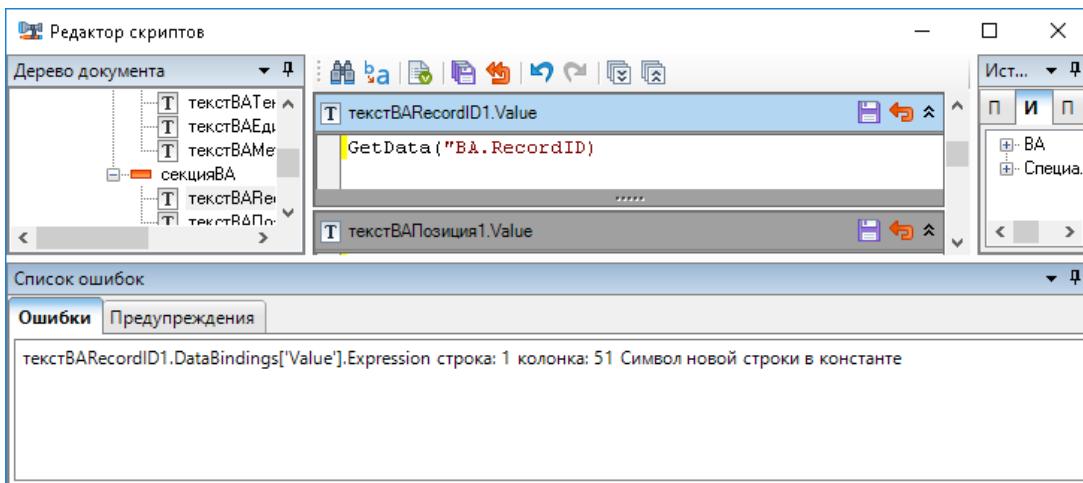
- Учитывать регистр - если этот флагок установлен, выполняется поиск с учетом регистра.
- Только слово целиком - если этот параметр выбран, поиск будет возвращать только совпадения целого слова.
- Искать ранее - указывает направление поиска.
- Искать скрытый текст - поиск скрытого текста.
- Использовать регулярные выражения - если этот параметр выбран, включает кнопку «Построитель выражений»:



Дополнительные сведения о построителе выражений см. на странице библиотеки Microsoft.

- Спрашивать о замене - при выборе уведомляет пользователя окном подтверждения замены строки.

## 17 - Список ошибок - открывает окно «Список ошибок».

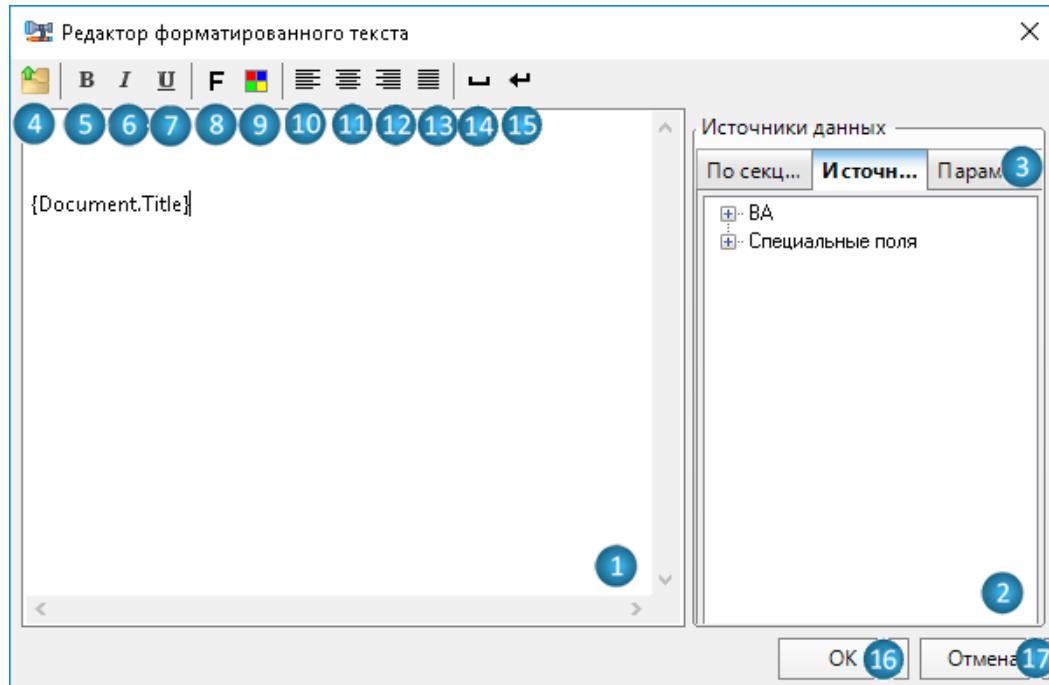


Голубой цвет в этой палитре по умолчанию указывает на текущие активные элементы.

## Редактор форматированного текста

Этот редактор предназначен для ввода форматированного текста в форме языка разметки, подобного HTML и для загрузки текста в формате RTF.

Редактор открывается двойным щелчком по области элемента «Форматированный текст», горячими клавишами Enter или Ctrl+Enter при выделенном элементе «Форматированный текст», или кнопкой ..., которая находится ячейке значения свойства «Текст» в Окне свойств для элемента «Форматированный текст».



1 - Область ввода текста.

2 - В дереве полей отображаются поля из источников данных (раздел «Источники данных»), из секций и специальные поля (раздел «По секциям») и Параметры. Быстрый ввод выражений может быть выполнен перетаскиванием полей из дерева полей в область для ввода скрипта или двойным щелчком по полю в дереве.

3 - Переключение между разделами «По секциям», «Источники данных» и «Параметры».

4 - Открыть RTF-документ - эта кнопка открывает диалоговое окно «Открыть» для выбора файла RTF.

5 – Жирный - кнопка вставляет в текст теги **<b> </b>** для установки полужирного шрифта выделенного текста.

6 – Курсив - кнопка вставляет в текст теги *<i> </i>* для установки курсивного шрифта для выделенного текста.

7 - Подчеркнутый - кнопка вставляет в текст теги <u> </u> для установки подчеркивания выделенного текста.

8 – Шрифт - кнопка открывает редактор шрифтов для настройки стиля и шрифта выделенного текста, вставляет теги => </font> в текст.

9 - Цвет - эта кнопка открывает редактор цвета для установки цвета выделенного текста, вставляет теги  в текст.

10 - По левому краю - эта кнопка вставляет теги 

<p> </p>

 в текст для установки выравнивания

по левому краю выделенного текста.

**11** - По центру - эта кнопка вставляет теги `<p align = "center"> </p>` в текст для установки выравнивания по центру выделенного текста.

**12** - По правому краю - эта кнопка вставляет теги `<p align = "right"> </p>` в текст для настройки выравнивания по правому краю выделенного текста.

**13** - По ширине - эта кнопка вставляет теги `<p align = "justify"> </p>` в текст для установки выравнивания по ширине выделенного текста.

**14** - Вставлять пробелы - эта кнопка вставляет тег `&nbsp` в текст для отображения пробела.

**15** - Вставлять разрывы - эта кнопка вставляет тег `<br/>` в текст для разбиения текста на строки.

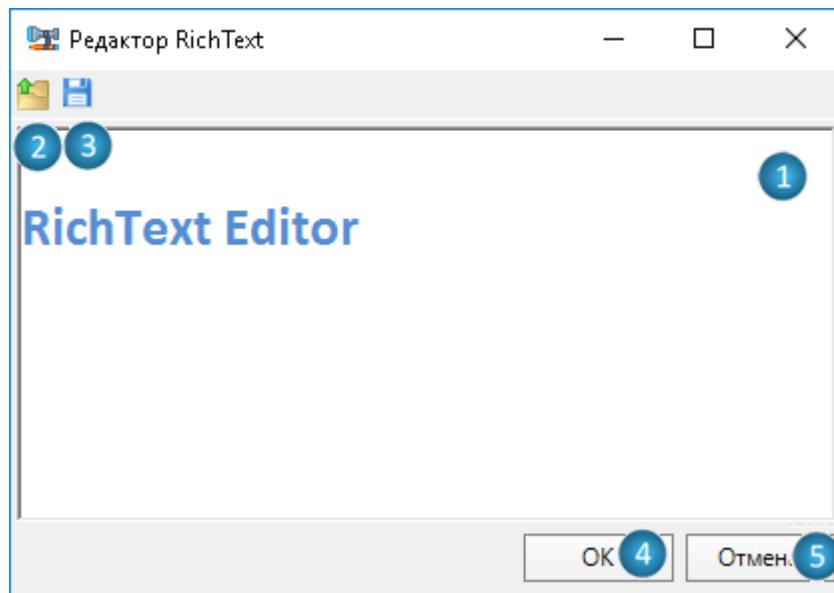
**16** - ОК - эта кнопка сохраняет изменения и закрывает редактор.

**17** - Отмена - эта кнопка отменяет изменения и закрывает редактор.

### Редактор для Текста RTF

Редактор для загрузки и редактирования текста RTF.

Редактор открывается двойным щелчком по области элемента Текст RTF, горячими клавишами Enter или Ctrl + Enter, когда выбран элемент Текст RTF, или кнопкой, которая находится рядом со свойством Текст RTF в Окне свойств для элемента Текст RTF.



**1** - Область для ввода текста.

**2** - Открыть файл - эта кнопка открывает диалоговое окно «Открыть» для выбора файла RTF.

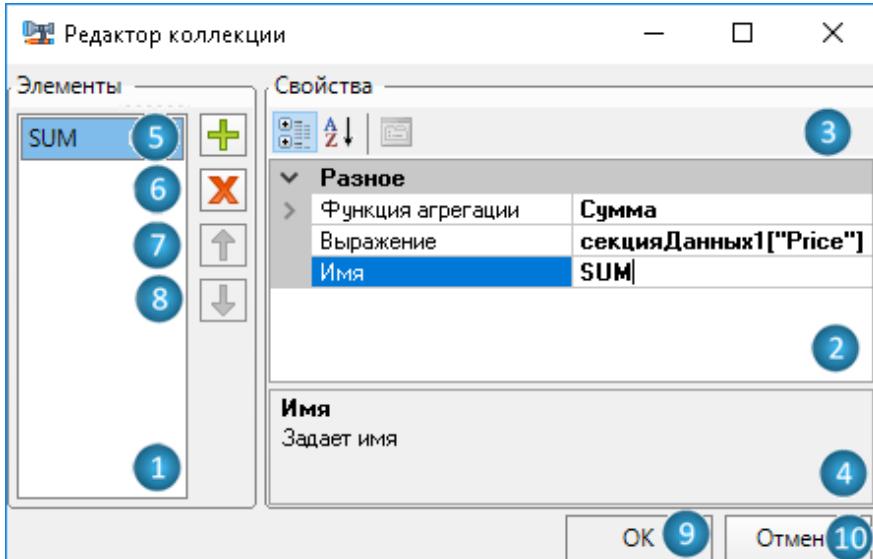
**3** - Сохранить в файл - эта кнопка открывает диалоговое окно «Сохранить как» для сохранения текста в файл RTF.

**4** - ОК - эта кнопка сохраняет изменения и закрывает редактор.

**5** - Отмена - эта кнопка отменяет изменения и закрывает редактор.

## Редактор коллекций

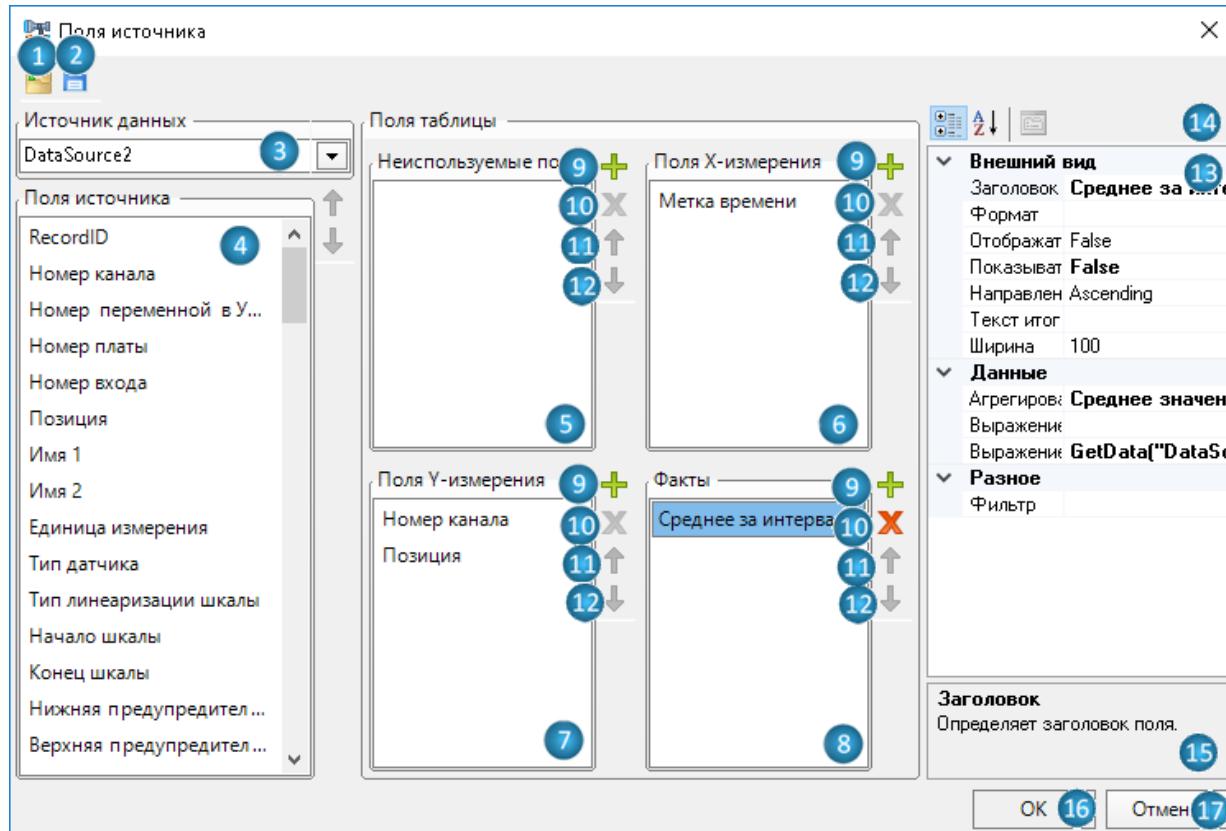
Редактор коллекций предназначен для добавления элементов в коллекцию и задания их свойств. Редактор открывается кнопкой , которая находится в Окне свойств в ячейке со значением свойства (Коллекция).



- 1 - Список элементов коллекции. Свойство «Имя» отображается в списке.
- 2 – Окно свойств - Таблица свойств элементов коллекции. Оно позволяет редактировать свойства.
- 3 - Переключение режима отображения свойств в Окне свойств.
- 4 - В этой области отображается описание выделенного свойства.
- 5 - Эта кнопка добавляет новый элемент в коллекцию.
- 6 - Эта кнопка удаляет выбранный элемент из коллекции.
- 7 - Эта кнопка перемещает элемент вверх по списку.
- 8 - Эта кнопка перемещает элемент вниз по списку.
- 9 - OK - эта кнопка сохраняет изменения и закрывает редактор.
- 10 - Отмена - эта кнопка отменяет изменения и закрывает редактор.

## Поля источника данных

Редактор данных сводной таблицы позволяет настраивать формат и расположение данных. Редактор открывается кнопкой , расположенной в ячейке значения свойства «Макет» сводной таблицы, или кнопкой «Настроить раскладку» в форме Мастера сводной таблицы.



**1** - Открыть - эта кнопка открывает окно «Открыть» для выбора файла макета куба данных (.dcl) для загрузки настроек данных.

**2** - Сохранить - эта кнопка открывает окно «Сохранить как» для сохранения настроек данных.

**3** – Источник данных - поле выбора источника данных для сводной таблицы.

**4** - Поля источника - список полей источника данных.

**6** - Поля X-измерения - список полей для горизонтального заголовка таблицы.

**7** - Поля Y-измерения - список полей для вертикального заголовка таблицы.

**8** - Факты - список полей для табличных данных.

**9** - Создать поле - эта кнопка добавляет новое пустое поле в список.

**10** - Удалить - эта кнопка удаляет выбранное поле из списка.

**11** - Вверх - эта кнопка перемещает поле вверх по списку.

**12** - Вниз - эта кнопка перемещает поле вниз по списку.

**13** - Окно свойств - окно свойств поля, которое позволяет редактировать свойства.

**14** - Переключение режима отображения свойств в Окне свойств.

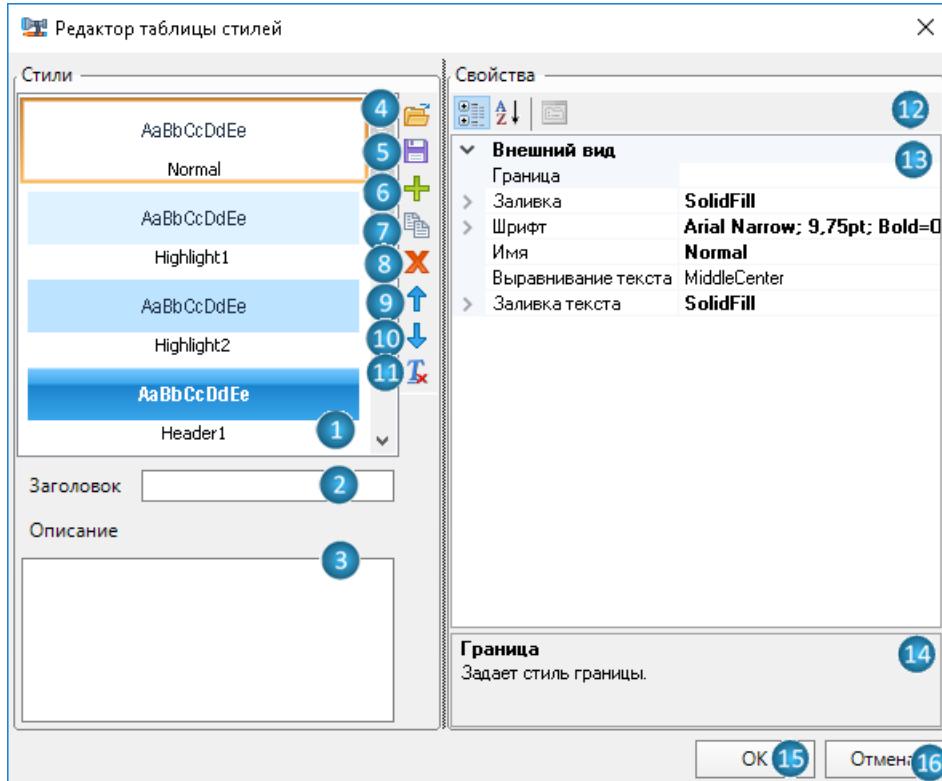
**15** - Описание - в этой области отображается описание выбранного свойства.

**16** - ОК - эта кнопка сохраняет изменения и закрывает редактор.

**17** - Отмена - эта кнопка отменяет изменения и закрывает редактор.

### Редактор таблиц стилей

Редактор стилей позволяет создавать и редактировать стили шаблона. Редактор открывается кнопкой «Изменить стили» на вкладках ленты «Главная» и «Формат элемента».



**1** - Стили - Список стилей.

**2** - Заголовок - Название набора стилей.

**3** - Описание - в этой области отображается описание набора стилей.

**4** – Открыть - кнопка открывает диалоговое окно «Загрузить таблицу стилей» для выбора файла таблицы стилей (.rss) для загрузки стилей.

**5** - Сохранить - кнопка открывает диалоговое окно «Сохранить таблицу стилей» для сохранения набора стилей.

**6** - Добавить стиль - кнопка добавляет новый стиль в набор.

**7** – Дублировать элемент – кнопка добавляет в набор копию выделенного стиля.

**8** - Удалить стиль - кнопка удаляет выбранный стиль из набора.

**9** - Вверх - кнопка перемещает выбранный стиль вверх по списку.

**10** - Вниз - кнопка перемещает выбранный стиль вниз по списку.

**11** - Восстановить коллекцию стилей – кнопка отменяет все внесенные ранее изменения в стили.

**12** – Переключение режима отображения свойств в Окне свойств.

**13** - Окно свойств - Окно свойств стиля, которое позволяет редактировать свойства: Граница, Заливка, Шрифт, Имя, Выравнивание текста, Заливка текста.

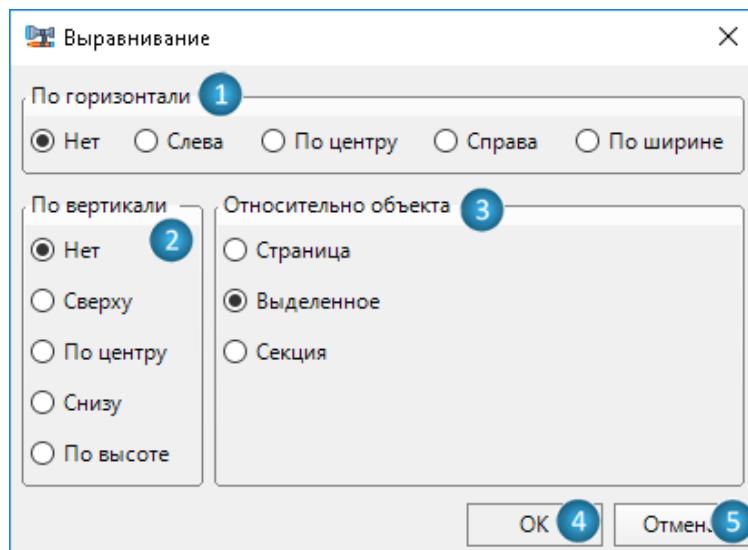
**14** - Описание - в этой области отображается описание выбранного свойства.

**15** - OK - эта кнопка сохраняет изменения и закрывает редактор.

**16** - Отмена - эта кнопка отменяет изменения и закрывает редактор.

### Редактор выравнивания

Редактор позволяет настраивать выравнивание элементов в шаблоне. Редактор открывается кнопкой «Выравнивать» на вкладке ленты «Формат».



**1** - По горизонтали - настройки выравнивания по горизонтали позволяют изменять расположение и размер выбранных объектов.

Нет - без выравнивания;

Слева - выравнивание по левой границе самого левого объекта (задает свойство «Расположение»);

По центру - выравнивание по центру между крайним правым и крайним левым объектами (задает свойство «Расположение»);

Справа - выравнивание по правой границе самого правого объекта (задает свойство «Расположение»);

По ширине - выравнивание по ширине на зазоре между правым и левым объектами (задает свойства «Размер» и «Расположение»).

**2** – По вертикали - настройки вертикального выравнивания позволяют изменять расположение и размер выбранных элементов:

Нет - без выравнивания;

Сверху - выравнивание по верхней границе самого верхнего объекта (задает свойство «Расположение»);

По центру - выравнивание по центру между самым верхним и самым нижним объектом (задает свойство «Расположение»);

Снизу - выравнивание по нижней границе самого нижнего объекта (задает свойство

«Расположение»);

По высоте - выравнивание по высоте на зазоре между верхним и нижним объектами (задает свойства «Размер» и «Расположение»).

**3** – Относительно объекта - настройка центровки позволяет изменять расположение выбранных элементов:

Страница - выравнивание по центру страницы, на которой расположены выбранные объекты (задает свойство «Расположение»);

Выделенное - выравнивание по центру области, занимаемой выделенными объектами (задает свойство «Расположение»);

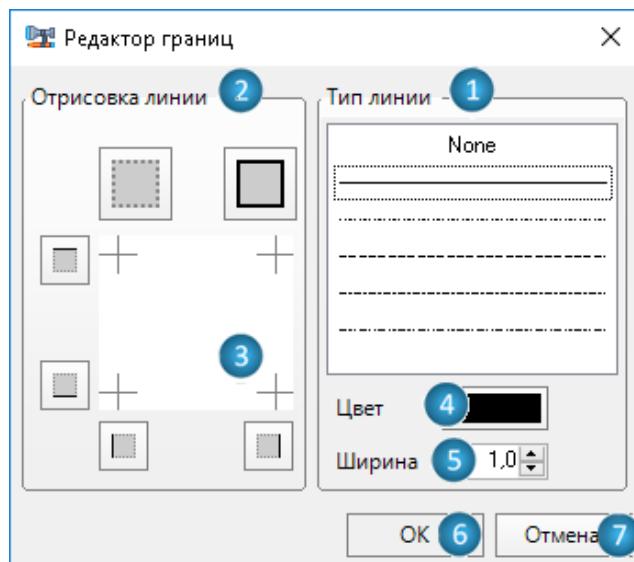
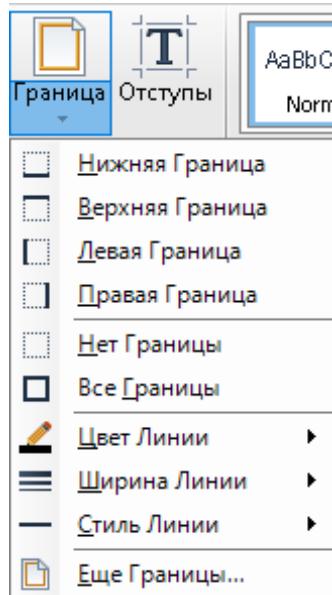
Секция - выравнивание по центру контейнера секций, в котором расположены выбранные объекты (задает свойство «Расположение»);

**4** - ОК - эта кнопка применяет изменения.

**5** - Отмена - эта кнопка закрывает редактор.

## Редактор границ

Этот редактор предназначен для установки границы элементов. Редактор открывается с помощью кнопки , которая находится в ячейке значения свойства «Граница» в Окне свойств или с помощью пункта меню «Еще границы...» (кнопка «Граница» на вкладке «Главная» и некоторых контекстных вкладках).



1 – Тип линии - список типов линий, позволяющий выбрать тип линии для отображения границы.

2 - Отрисовка линии - область выбора расположения линий границ.

3 - Область отображения установленных границ.

4 - Цвет - кнопка открывает редактор цветов для выбора цвета границы и отображение текущего цвета.

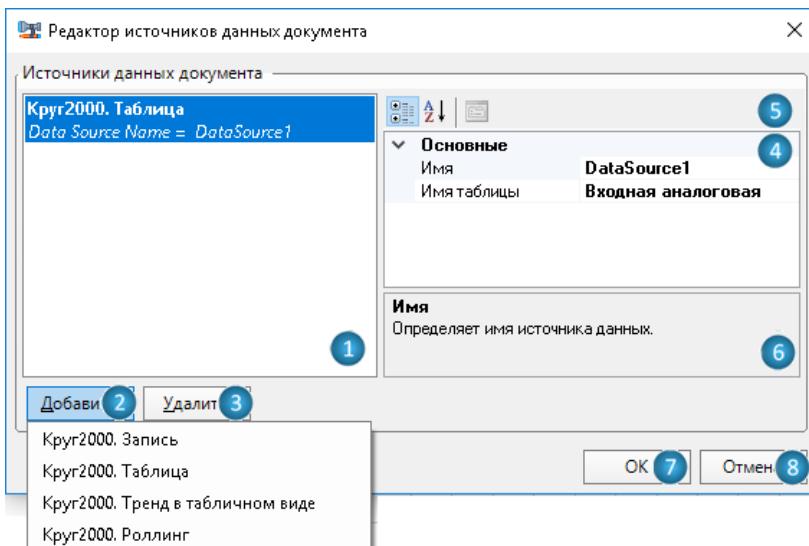
5 - Ширина - счетчик устанавливает толщину линии границы.

6 - OK - кнопка сохраняет изменения и закрывает редактор.

7 - Отмена - кнопка отменяет изменения и закрывает редактор.

## Источники данных Документа

Редактор источников данных документа позволяет настраивать источники данных для шаблона (свойство документа «Источники данных»). Редактор открывается кнопкой ..., которая находится в ячейке значения свойства «Источники данных» объекта Документ или кнопкой «Источники данных...» на вкладке «Документ».

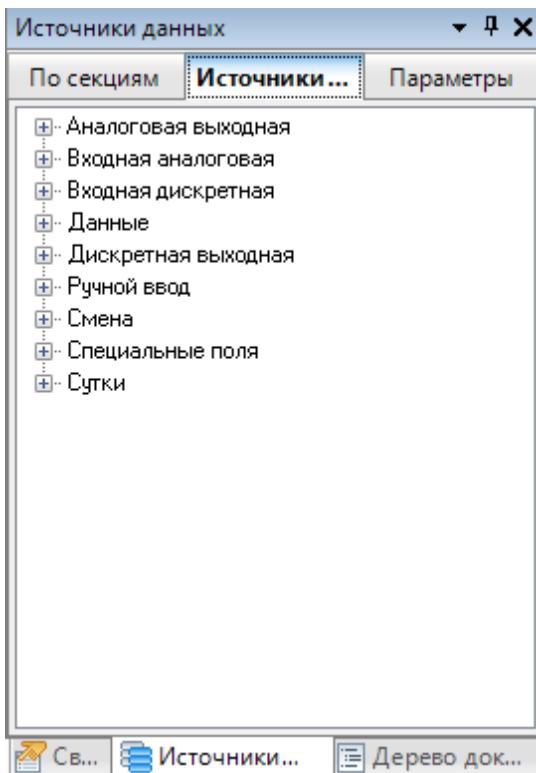


- 1 - Источники данных документов - список источников данных для документа.
- 2 - Добавить - кнопка открывает список типов источников данных для добавления в шаблон: Круг2000.Запись, Круг2000.Таблица, Круг2000.Тренд в табличном виде и Круг2000.Роллинг.
- 3 - Удалить - кнопка удаляет выбранный источник данных.
- 4 - Окно свойств - окно свойств источника данных, которое позволяет редактировать его свойства.
- 5 - Переключение режима отображения свойств в Окне свойств.
- 6 - Описание - в этой области отображается описание выделенного свойства.
- 7 - OK - эта кнопка сохраняет изменения и закрывает редактор.
- 8 - Отмена - эта кнопка отменяет изменения и закрывает редактор.

## Работа с источниками данных.

Источники данных используются деревом источников данных, окном скриптов, окном свойств и множеством других вспомогательных окон. Важными окнами являются дерево источников данных и мастер создания таблиц (см. раздел создание отчета с помощью мастера таблиц в документации на Дизайнер отчетов).

Дерево источников данных имеет следующий вид:

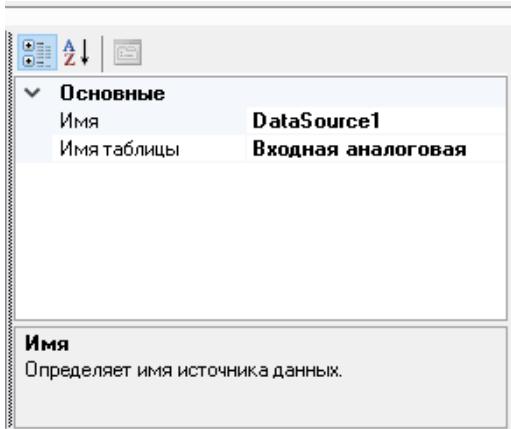


Если загрузка источника данных прошла корректно, то при открытии узла будут доступны его свойства, которые можно использовать в отчётах. Иначе дочерний узел будет иметь красный цвет с текстом возникшей ошибки.

Каждый узел источника данных имеет свой набор полей. Например, для источника данных связанного с таблицей БД Круг-2000 полями будут являться атрибуты записей этой таблицы.

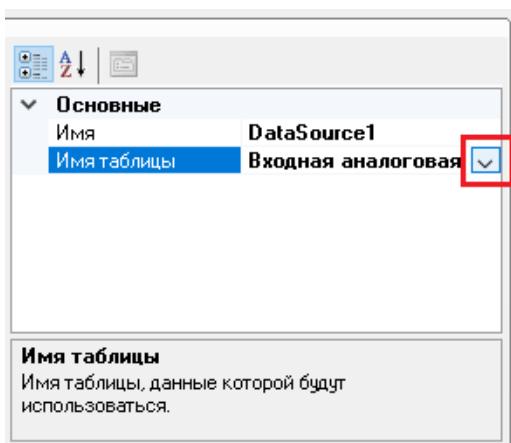
### Источники данных

Каждый источник данных имеет свойство «Имя», которое определяет его имя в дереве источников данных. Это имя также будет использоваться в скриптах и привязках к элементам.



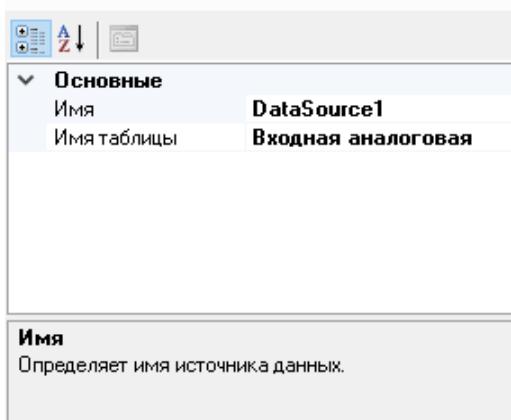
### Режим редактирования свойства

Некоторые свойства источников данных редактируются с помощью вспомогательных диалоговых окон. Открытие режима редактирования происходит с помощью нажатия кнопки справа от значения свойства.



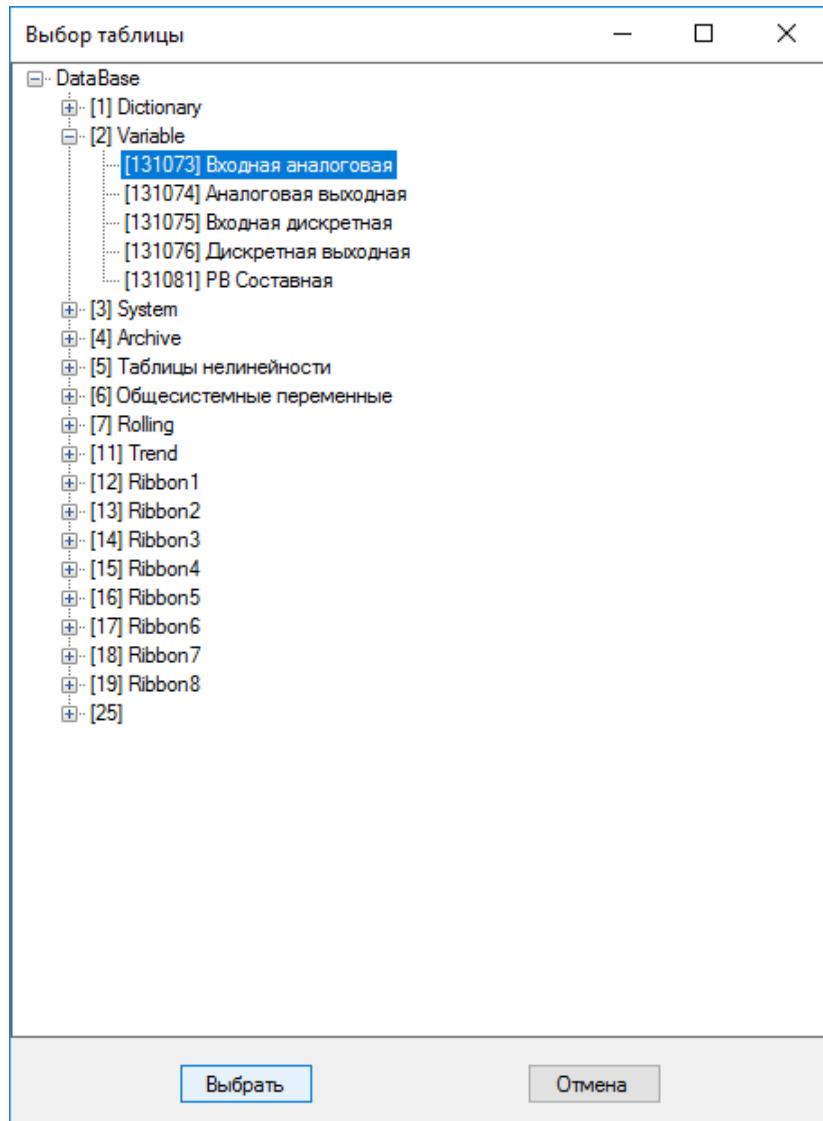
### Круг2000. Таблица

Источник данных «Круг2000. Таблица» представляет собой таблицу БД Круг-2000, с которой в данный момент запущен сервер. Таблица имеет свойство «Имя таблицы».



Свойство «Имя таблицы» определяет, какая таблица будет использоваться этим источником данных. Для выбора необходимой таблицы нужно перейти в [режим редактирования](#)

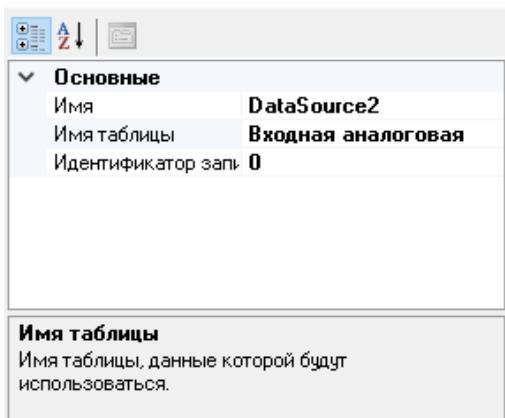
[свойства](#). После этого откроется окно выбора таблиц с деревом базы данных. Выбранная таблица будет подсвеченa в дереве.



**Примечание.** Дерево выбора таблицы будет пустым, если сервер БД не запущен!

### [Круг2000. Запись](#)

Источник данных «Круг2000. Запись» представляет собой запись таблицы БД Круг-2000, с которой в данный момент запущен сервер. Запись имеет свойства «Имя таблицы» и «Идентификатор записи».



Свойство «Имя таблицы» редактируется аналогично такому же свойству в источнике данных [«Круг2000. Таблица»](#). Свойство «Идентификатор записи» можно редактировать вручную вводом числа или используя [режим редактирования свойства](#).

Выбор записи									
RecordID	Номер канала	Номер переменной в УСО	Номер платы	Номер входа	Позиция	Имя 1	Имя 2	Единица измерения	Тип дат
1	0	1	0	0	Q13 1	УУ бенз	загаз	62	0
2	0	2	0	0	Q13 2	БИК бен	загаз	62	0
3	0	3	0	0	Q13 3	БИК ДТ	загаз	62	0
4	0	4	0	0	Q13 4	УУ ДТ	загаз	62	0
5	0	5	0	0	Q13 501	РП ДТ	загаз	62	0
6	0	6	0	0	Q13 502	РП ДТ	загаз	62	0
7	0	7	0	0	Q13 503	РП ДТ	загаз	62	0
8	0	8	0	0	Q13 504	РП ДТ	загаз	62	0
9	0	9	0	0	Q13 505	РП ДТ	загаз	62	0
10	0	10	0	0	Q13 506	РП ДТ	загаз	62	0
11	0	11	0	0	Q13 507	РП ДТ	загаз	62	0
12	0	12	0	0	Q13 508	РП ДТ	загаз	62	0
13	0	13	0	0	Q13 509	РП ДТ	загаз	62	0
14	0	14	0	0	Q13 510	РП ДТ	загаз	62	0
15	0	15	0	0	Q13 511	РП ДТ	загаз	62	0
16	0	16	0	0	Q13 512	РП ДТ	загаз	62	0
17	0	17	0	0	Q13 601	РП бенз	загаз	62	0
18	0	18	0	0	Q13 602	РП бенз	загаз	62	0
19	0	19	0	0	Q13 603	РП бенз	загаз	62	0
20	0	20	0	0	Q13 604	РП бенз	загаз	62	0
21	0	21	0	0	Q13 605	РП бенз	-----	62	0

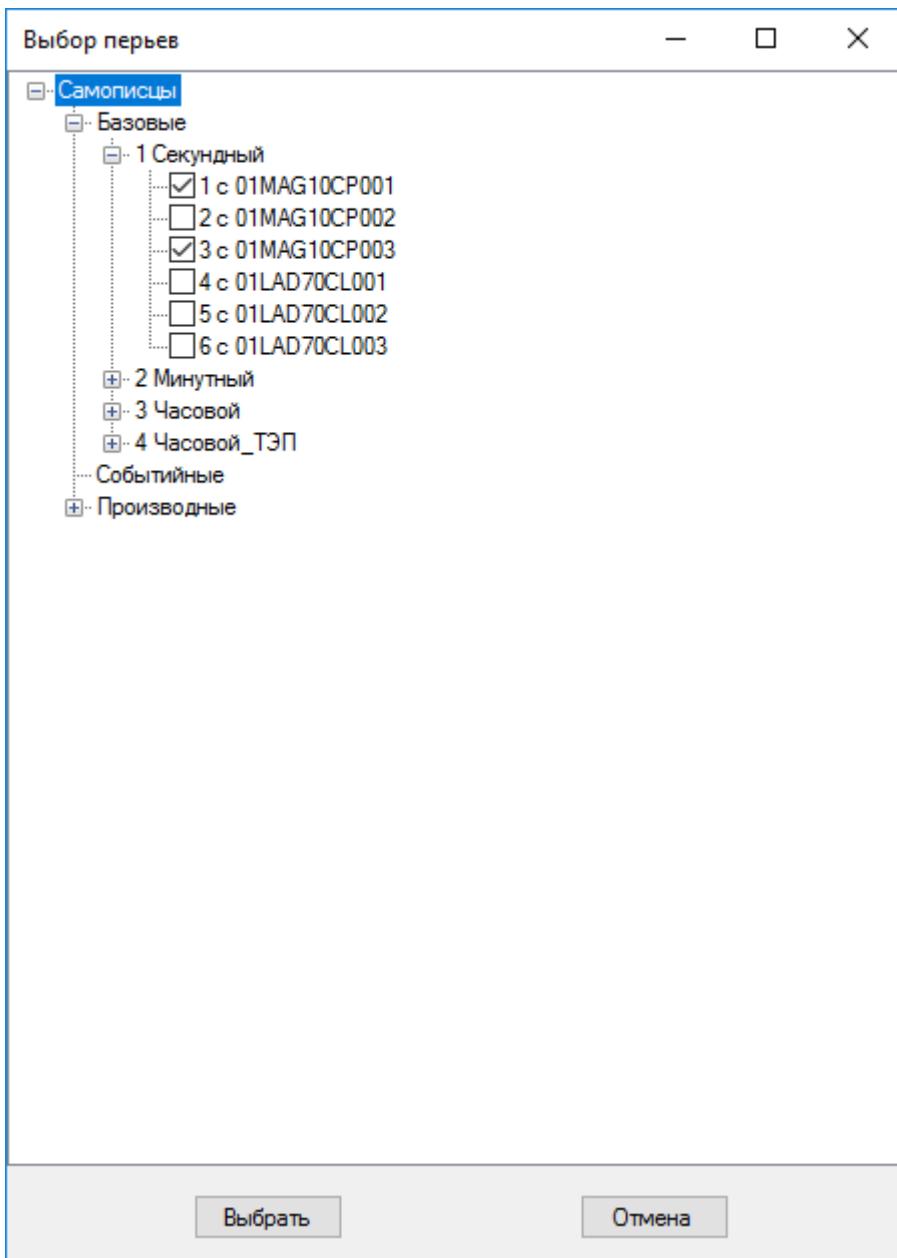
Данный режим откроет окно выбора записи, в котором можно подробно посмотреть атрибуты отдельной строки и выбрать необходимую строку.

**Примечание.** Таблица записей будет пустой, если сервер БД не запущен!

### Круг2000. Тренд в табличном виде

Источник данных «Круг2000. Тренд в табличном виде» представляет собой данные набора перьев для определённого промежутка времени. Тренд в табличном виде имеет свойства «Перья» и «Тип источника времени».

Свойство «Перья» определяет, какие перья будут использоваться в этом источнике данных. Перья можно задать с помощью [режима редактирования свойства](#).



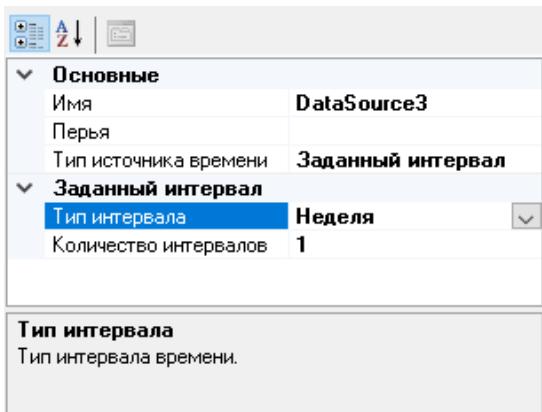
Данный режим откроет окно выбора перьев. В этом окне можно выбрать перья отдельных самописцев.

Свойство «Тип источника времени» имеет два значения «Заданный интервал» и «Ссылки на переменные РВ». В зависимости от выбранного значения в источнике данных имеются дополнительные свойства для задания интервала времени.

**Примечание.** Дерево перьев будет пустым, если сервер БД не запущен!

#### Заданный интервал

Если свойство «Тип источника времени» тренда в табличном виде имеет значение «Заданный интервал», то в источнике данных имеются дополнительные свойства «Тип интервала» и «Количество интервалов». Свойство «Заданный интервал» задает время, определяющее глубину запроса данных из перьев, т.е. на момент формирования отчета будут доступны данные перьев за указанный период времени.



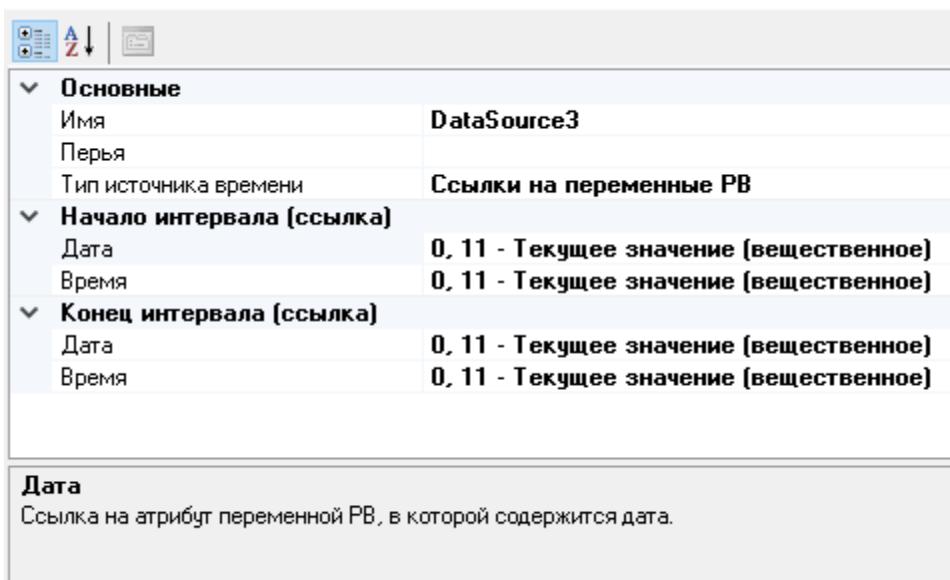
Свойство «Тип интервала» может иметь значения:

- Секунда
- Минута
- Час
- День
- Неделя

Свойство «Количество интервалов» определяет количество таких интервалов.

### ***Ссылки на переменные РВ***

Если свойство «Тип источника времени» тренда в табличном виде имеет значение «Ссылки на переменные РВ», то в источнике данных имеются дополнительные свойства «Начало интервала» и «Конец интервала». Это ссылки на вещественные атрибуты переменных РВ, данные которых будут использоваться как дата и время в момент формирования отчётов. Формат даты «ГГММДД», формат времени «ЧЧММСС».

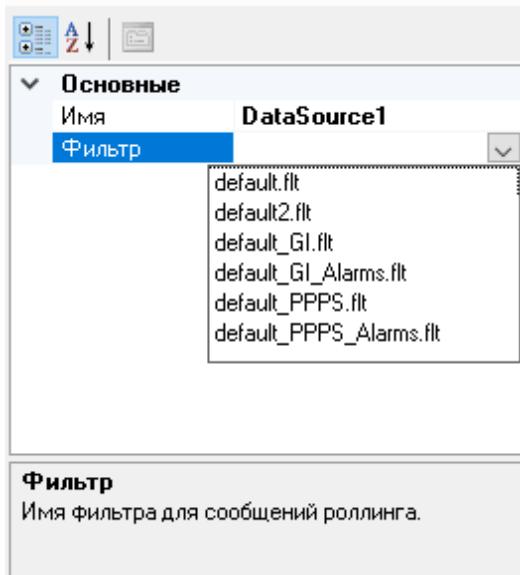


Ссылки на переменные задаются также как в источнике данных [Круг2000. Запись. Однако на форме также требуется задать атрибут переменной.](#)

### ***Круг2000. Роллинг***

Источник данных «Круг2000. Роллинг» представляет собой данные из Rolling с наложением на них определённого фильтра. Роллинг имеет свойство «Фильтр», в котором отображаются

все доступные фильтры.



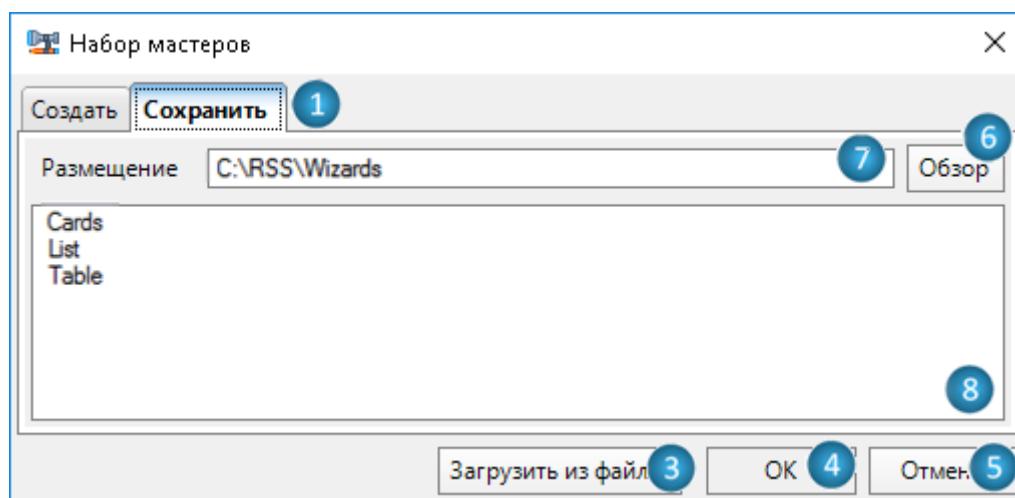
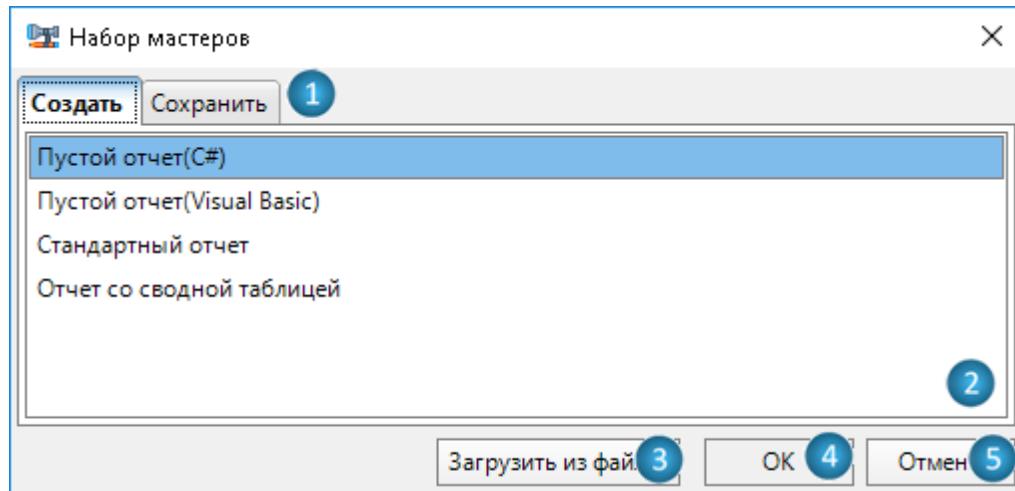
**Примечание.** Список фильтров будет пустым, если сервер событий не запущен!

## Мастера

Мастера используются для создания сходу простых отчетов.

### Набор мастеров.

Набор мастеров позволяет выбрать способ, который будет использоваться для создания простого отчета. Вызывается с помощью команды Файл→Новый или комбинацией клавиш (Ctrl+N).



**1** –Переключение между вкладками «Создать» и «Сохранить».

**2** –Список шаблонов для создания нового отчета:

- Blanc C# Report - создание нового пустого отчета с заданным языком скриптов C#;
- Blanc Visual Basic Report - создание нового пустого отчета с заданным языком скриптов Visual Basic;
- Стандартный отчет - вызывает Мастер стандартных отчетов;
- Отчет сводной таблицы - вызывает Мастер сводной таблицы.

**3** - Загрузить из файла - эта кнопка вызывает диалоговое окно «Открыть файл Мастера» для выбора файла Мастера.

**4** - OK - в зависимости от выбранных параметров эта кнопка создает новый пустой шаблон или открывает Мастер.

**5** - Отмена - эта кнопка закрывает окно «Набор мастеров».

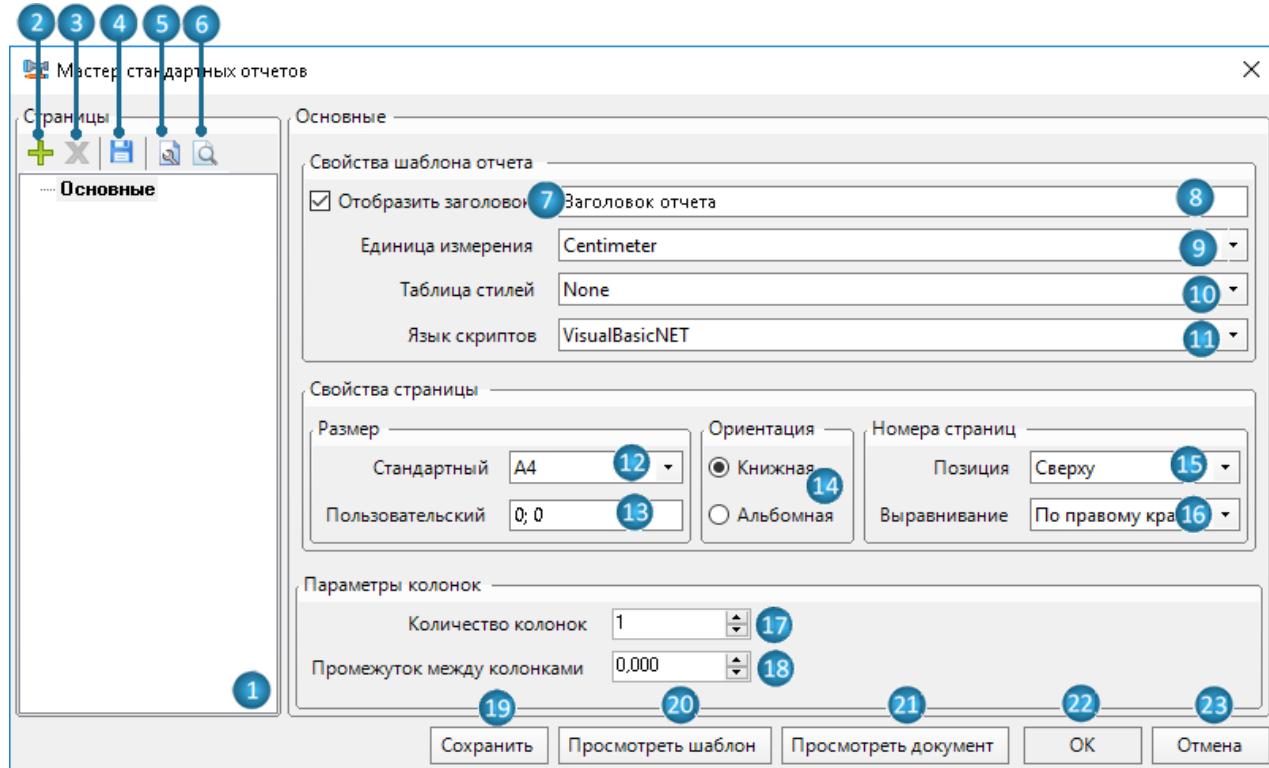
**6** - Обзор - эта кнопка вызывает диалоговое окно «Обзор папки» для выбора папки с сохраненными файлами Мастера.

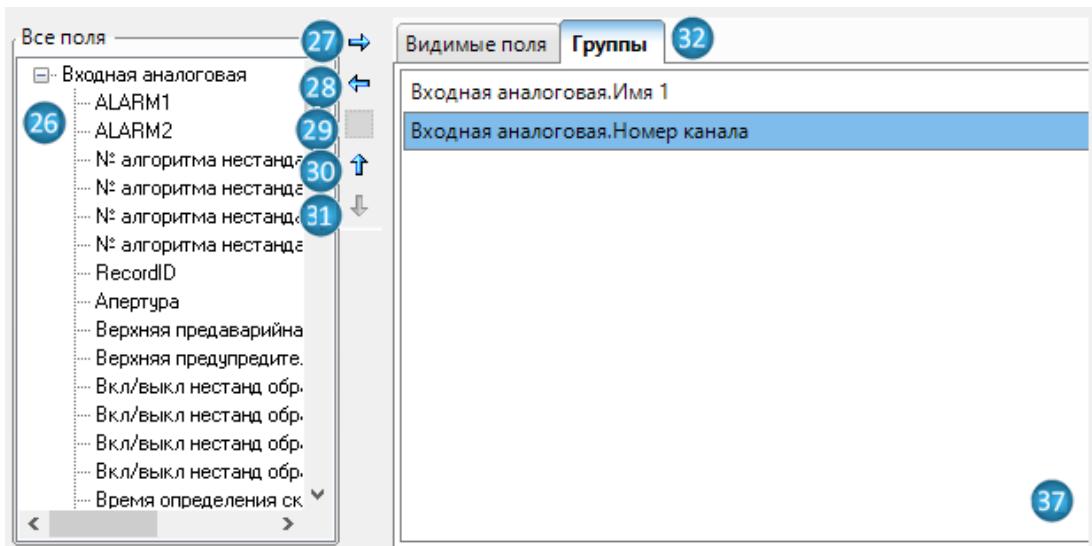
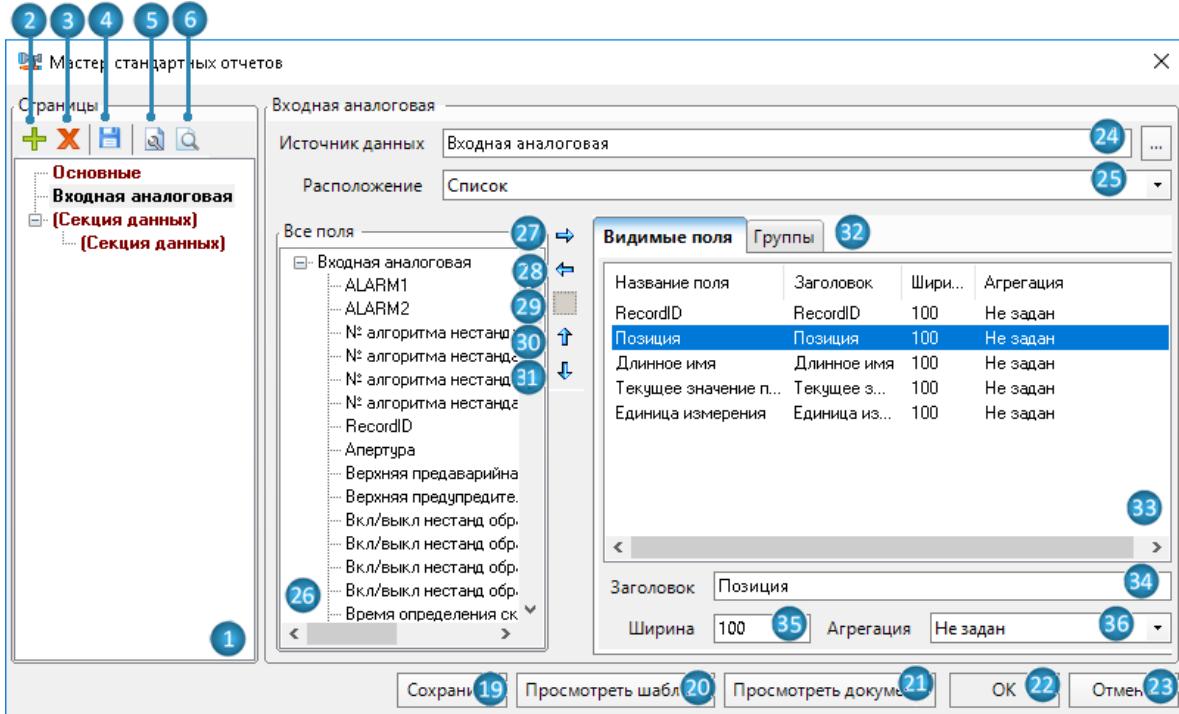
**7** - Размещение - в этом поле отображается / устанавливается адрес папки с сохраненными файлами мастеров.

**8** - Список файлов мастеров, которые находятся в папке, указанной в поле «Размещение».

### **Мастер стандартных отчетов.**

Позволяет создавать стандартные отчеты, которые включают списки и группы. Он вызывается из диалогового окна Набора Мастеров.





- 1 - В дереве данных отображается часть общих настроек отчета и добавленные разделы данных. Это позволяет переключать режимы настроек.
- 2 - Добавить данные - кнопка добавляет раздел данных.
- 3 - Удалить данные - кнопка удаляет раздел данных.
- 4, 19 – Сохранить настройки Мастера - кнопки вызывают диалоговое окно мастера сохранения файла для выбора папки и имени файла для сохранения настроек мастера.
- 5, 20 - Просмотреть шаблон - кнопки создают шаблон с заданными параметрами, открывают его в конструкторе отчетов для предварительного просмотра.
- 6, 21 - Просмотреть документ - кнопка запускает создание отчета с заданными параметрами, открытие итогового документа в средстве просмотра отчетов.
- 7 - Отобразить заголовок - флаг включения/выключения отображения заголовка отчета.
- 8 - Заголовок отчета - в этом поле задается имя отчета (задается свойство документа

«Заголовок»).

**9** - Единица измерения - список единиц измерения, который позволяет выбрать единицу измерения для шаблона (задает свойство документа «Единица измерения»).

**10** - Таблица стилей - список стилей, который позволяет выбрать стиль для отчета (задает свойство документа «Таблица стилей»).

**11** - Язык скриптов - список поддерживаемых языков программирования, позволяющий выбрать язык для написания скриптов в отчете (задает свойство документа «Язык скриптов»).

**12** - Стандартный - список форматов страниц, позволяющий выбрать формат страницы для отчета (задает свойство страницы «Формат»).

**13** - Пользовательский - в этом поле задается размер страницы для отчета (задается свойство страницы «Пользовательский размер»).

**14** - Ориентация - переключатели ориентации страницы для отчета (задает свойство страницы «Ориентация»).

**15** - Позиция - список значений позиций заголовков для отображения номеров страниц (верхние, нижние заголовки).

**16** - Выравнивание - список значений выравнивания позволяет выбрать выравнивание в заголовках номеров страниц.

**17** – Количество колонок - Счетчик, который устанавливает количество столбцов в списке в отчете (задает свойство секции данных «Количество колонок»).

**18** – Промежуток между колонками - Счетчик, который устанавливает промежуток между столбцами в списке в отчете (задает свойство секции данных «Промежуток между колонками»).

**22** - ОК - эта кнопка завершает работу мастера, создает шаблон с выбранными параметрами и открывает его в Дизайнере отчетов.

**23** - Отмена - эта кнопка завершает работу мастера.

**24** - Источник данных - эта кнопка открывает дерево источников данных для выбора источника данных. В поле отображается имя выбранного источника данных.

**25** - Расположение - список для выбора способа отображения данных.

**26** - Все поля - дерево полей источников данных.

**27** - Переместить вправо - эта кнопка добавляет выбранное поле из древа источников данных в список групп или в таблицу видимых полей. При этом значения свойств Заголовок, Ширина и Функция агрегации установлены по умолчанию.

**28** - Переместить влево - эта кнопка удаляет выбранное поле из таблицы «Видимые поля» или списка групп.

**29** - Добавить пустое поле - эта кнопка добавляет поле с пустыми свойствами в таблицу «Видимые поля».

**30** – Переместить Вверх - Эта кнопка перемещает выбранное поле вверх в таблице видимых полей или в списке групп.

**31** - Переместить вниз - эта кнопка перемещает выбранное поле вниз в таблице «Видимые поля» или в списке групп.

**32** - Переключение между вкладками «Видимые поля» и «Группы».

**33** - Видимые поля — это таблица полей для создания отчета. Она отображает добавленные поля и их свойства. Поля могут быть добавлены из источника данных или это могут быть новые поля. В столбце «Название поля» отображается имя поля. В столбце «Заголовок» отображается заголовок видимого поля. «Ширина» определяет ширину столбца. «Функция агрегации» определяет функции агрегации полей.

**34** - Заголовок - в этом поле задается свойство «Заголовок» для записи из таблицы «Видимые поля». Устанавливает свойство «Текст» для элемента Текст заголовка выводимого поля в отчете.

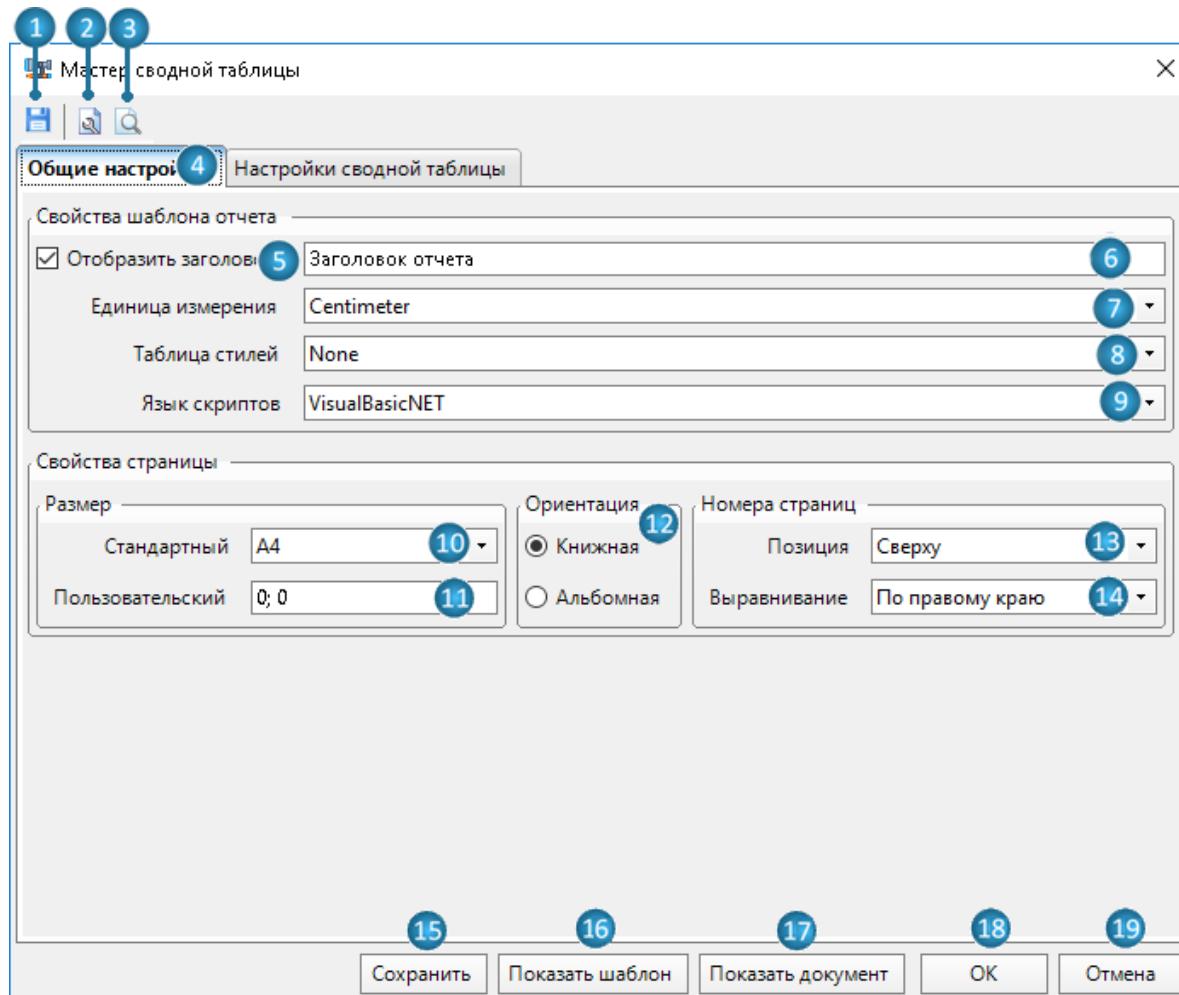
**35** - Ширина — это поле устанавливает свойство «Ширина» для записи из таблицы «Видимые поля», определяет ширину столбца списка в процентах.

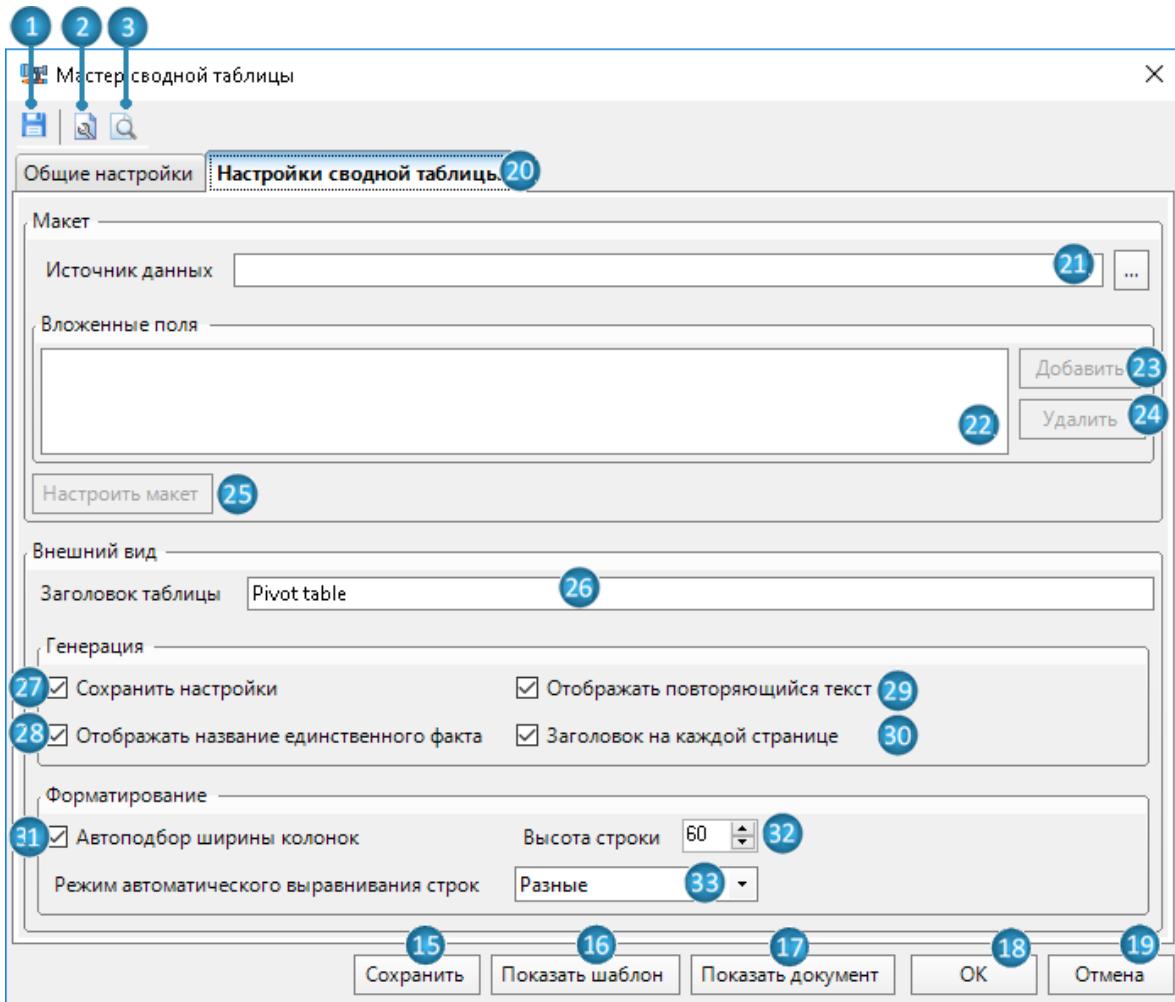
**36** - Агрегация — это список функций агрегации, который позволяет выбрать функцию для вычисления агрегированного значения по полю. Вычисленное значение будет выведено в конце списка.

**37** - Группы — это список полей из источника данных для группировки списка.

### **Мастер сводной таблицы**

Мастер сводных таблиц позволяет создавать отчеты, которые включают в себя сводные таблицы. Он вызывается из диалогового окна Набора Мастеров.





1, 15 – Сохранить настройки - эти кнопки вызывают диалоговое окно «Сохранить как» для выбора папки и имени файла для сохранения настроек мастера.

2, 16 - Показать шаблон - эти кнопки создают шаблон с выбранными параметрами, открывают его в конструкторе отчетов (предварительный просмотр шаблона).

3, 17 - Показать документ - эти кнопки запускают создание отчета с выбранными параметрами, открывают документ результатов в средстве просмотра отчетов (предварительный просмотр документа).

4 - Общие настройки - Вкладка общих настроек отчета.

5 - Показать заголовок - Проверить включение / выключение заголовка отчета в отчете.

6 - Заголовок отчета - в этом поле задается имя отчета (задает свойство документа «Заголовок»).

7 - Единица измерения - список единиц измерения, который позволяет выбрать единицу измерения для шаблона (устанавливает свойство документа «Единица измерения»).

8 - Таблица стилей - список стилей, позволяющий выбрать стиль для отчета (задает свойство документа «Таблица стилей»).

9 - Язык скриптов - список поддерживаемых языков программирования, позволяющий выбрать язык для написания скриптов в отчете (задает свойство документа «Язык скриптов»).

10 - Стандартный - список форматов страниц, позволяющий выбрать формат страницы для

отчета (задает свойство страницы «Формат»).

**11** - Пользовательский - задается размер страницы для отчета (свойство страницы «Пользовательский размер»).

**12** - Ориентация - переключатели ориентации страницы для отчета (задает свойство страницы «Ориентация»).

**13** - Позиция - список значений позиций заголовков, который позволяет выбрать позицию в шаблоне для отображения заголовков с номерами страниц (верхние, нижние заголовки).

**14** - Выравнивание - список значений позволяет выбрать выравнивание в заголовках номеров страниц.

**18** - OK - эта кнопка завершает работу мастера, создает шаблон с выбранными параметрами и открывает его в конструкторе отчетов.

**19** - Отмена - эта кнопка завершает работу мастера.

**20** - Настройки сводной таблицы - вкладка настроек сводной таблицы.

**21** - Источник данных - эта кнопка открывает дерево для выбора источника данных для сводной таблицы, в поле отображается выбранный источник данных.

**23** - Добавить - эта кнопка добавляет новое поле в список вложенных полей.

**24** - Удалить - эта кнопка удаляет выбранное поле из списка вложенных полей.

**25** - Настроить макет - эта кнопка открывает редактор полей источника для редактирования данных сводной таблицы.

**26** - Заголовок таблицы - в этом поле задается заголовок таблицы (задается свойство сводной таблицы «Заголовок таблицы»).

**28** - Отображать название единственного факта - флаг, который устанавливает отображение заголовка столбца фактов (задает свойство сводной таблицы «Отображать название единственного факта»).

**29** - Отображать повторяющийся текст - флаг, который устанавливает повторение текста на новой странице (задает свойство сводной таблицы «Отображать повторяющийся текст»).

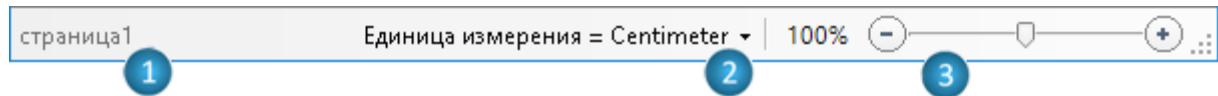
**30** - Заголовок на каждой странице - флаг, который устанавливает вывод заголовка на каждой странице (задает свойство сводной таблицы «Заголовок на каждой странице»).

**31** - Автоподбор ширины колонок - флаг, который устанавливает ширину столбца по умолчанию (задает свойство сводной таблицы «Автоподбор ширины колонок»).

**32** - Высота строки - Счетчик, который устанавливает высоту строки (задает свойство сводной таблицы «Высота строки»).

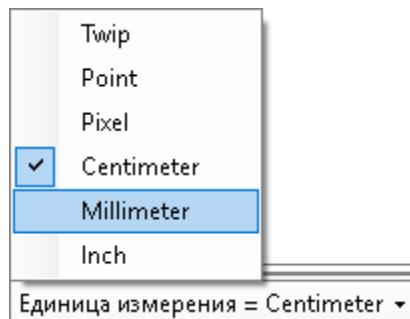
**33** - Режим автоматического выравнивания строк- список, который устанавливает режим автоматической высоты строки (задает свойство сводной таблицы «Автоподбор высоты строк»).

## Строка состояния

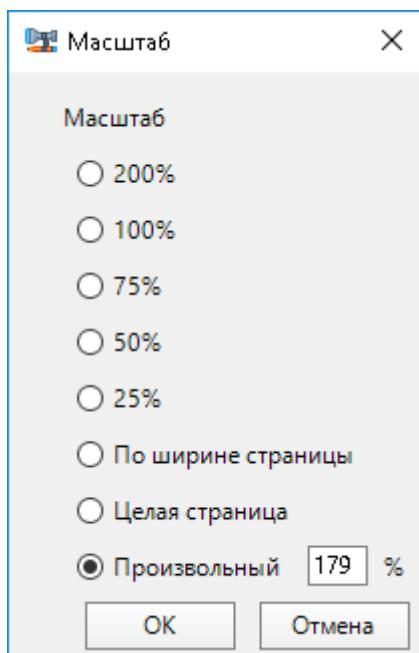


1 - Имя объекта, который в данный момент находится под курсором.

2 - Элемент управления для установки единиц измерения.



3 - Кнопка открывает диалоговое окно «Масштаб» для ручного ввода значения масштаба.



Ползунок масштаба устанавливает значения масштаба.

# Руководство пользователя

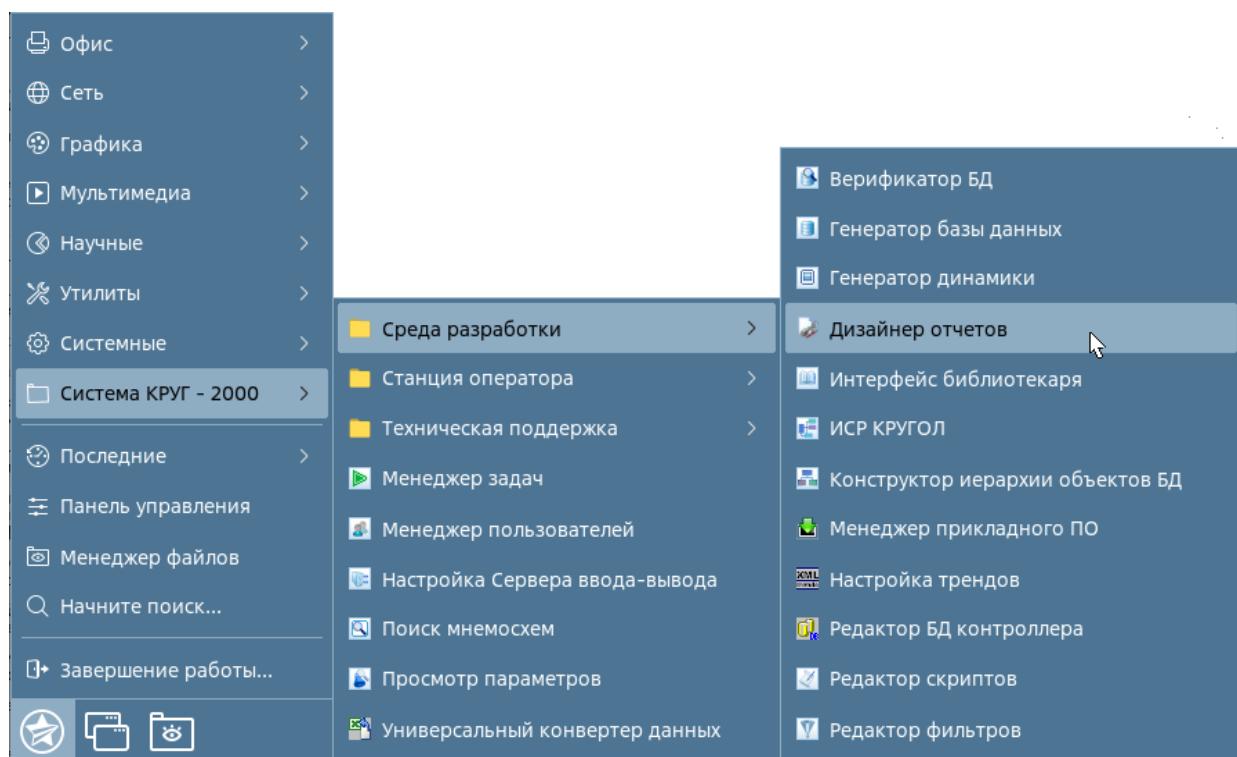
## Установка и запуск

Дизайнер отчётов является одной из составных частей SCADA КРУГ-2000, предназначеннной для создания систем контроля и управления на базе РС-совместимых персональных компьютеров.

Работа с Дизайнером отчётов осуществляется при наличии установленного программного комплекса «Среда разработки» КРУГ-2000.

Инсталляция дизайнера отчётов выполняется на этапе инсталляции программных компонентов SCADA КРУГ-2000 и подробно описана в документе «Модульная интегрированная SCADA «КРУГ-2000». Введение в КРУГ-2000. Руководство Пользователя».

Для запуска Дизайнера отчетов следует нажать на кнопку «Пуск» и выбрать в системном меню пункт «Система КРУГ-2000/Среда разработки/Дизайнер отчетов»



Дизайнер отчетов можно также запустить из терминала, для чего необходимо перейти в рабочий каталог

```
cd ~/.wine-scada-krug-2000/drive_c/Program Files/Krug2000/Bin/KrugReports
```

и выполнить команду

```
wine KrugReports.exe
```

**Примечание.** При работе в ОС Linux под Wine для корректного отображения пунктов меню необходимо в настройках Wine **УБРАТЬ** флаг «Разрешить менеджеру окон управлять окнами Wine». (Подробнее смотри в книге «Особенности работы SCADA КРУГ-2000 под Wine»)

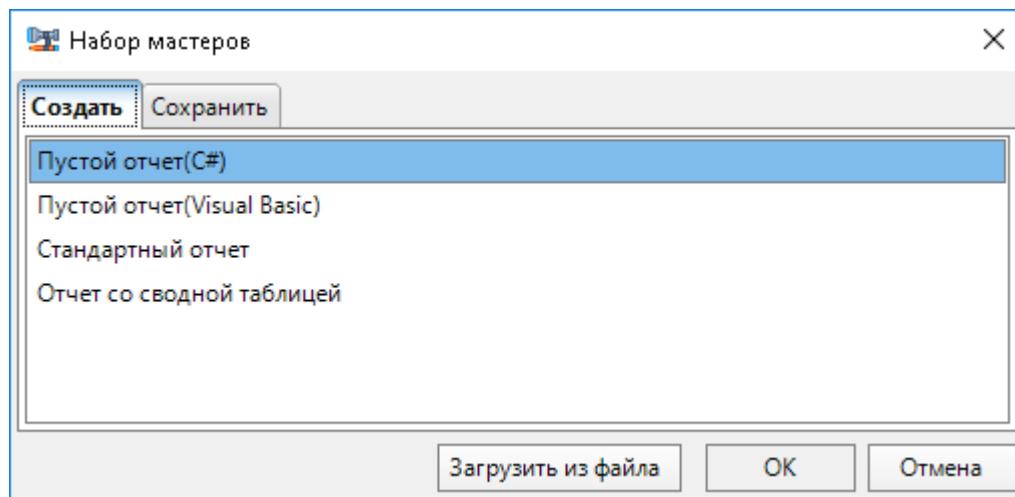
## Шаблон

Шаблон отчета — это набор страниц, включающих секции и объекты.

### Элементы управления шаблоном

#### Создание шаблона

Чтобы создать новый шаблон выполните команду «Файл\Новый» в главном меню или нажмите кнопку «Новый документ» на панели инструментов. Это приведет у открытию Набора Мастеров, где пользователь сможет выбрать способ создания шаблона.



Элементы	Описание
Пустой отчет (C#)	Создание нового пустого отчета с заданным языком скриптов C#
Пустой отчет (Visual Basic)	Создание нового пустого отчета с заданным языком скриптов Visual Basic
Стандартный отчет	Открытие Мастера стандартных отчетов для создания стандартного шаблона (список или карточки данных)
Отчет со сводной таблицей	Открытие Мастера сводной таблицы для создания отчета со сводной таблицей

#### Открытие шаблона

Выполните команду «Файл\Открыть» в главном меню или нажмите кнопку «Открыть шаблон» на панели инструментов, чтобы открыть диалоговое окно. В этом окне выберите нужный отчет. Также можно открыть шаблон, дважды кликнув левой клавишей мыши по файлу \*.rst, связанному с приложением Дизайнер отчетов.

#### Сохранение шаблона

Чтобы сохранить шаблон, выполните команду «Файл\Сохранить» в главном меню или нажмите кнопку «Сохранить шаблон» на панели инструментов. Если документ уже был сохранен, будет изменен этот же файл. Если редактируется новый шаблон, появляется диалоговое окно «Сохранить шаблон», в котором можно выбрать папку и имя файла шаблона. Команда «Файл\Сохранить как» всегда вызывает диалоговое окно «Сохранить шаблон».

#### Предварительный просмотр отчета

Для того, чтобы посмотреть, как будет выглядеть отчет, сформированный на основании созданного шаблона, нажмите кнопку «Просмотр отчета» на Панели быстрого доступа.

#### Свойства шаблона

Свойства шаблона можно установить с помощью окна свойств. Для отображения свойств шаблона выберите в верхней части окна свойств из выпадающего списка объект «Документ» или щелкните «Свойства документа» на панели быстрого доступа.

## Настройки графики

Группа Настройки графики включает в себя следующие свойства:

Свойства	Описание
Качество композиции	установить уровень качества, используемый в процессе компоновки
Режим интерполяции	установить режим интерполяции
Сглаживающий режим	установить режим сглаживания
Режим отрисовки текста	установить режим отрисовки текста

## Отображение элементов и сетка

Свойство «Показывать границы объектов» позволяет задавать границы отображаемых элементов в шаблоне.

Свойство	Шаблон отчета
<b>Вид</b> Мастер отчет Настройки графики Показывать границы объектов True	
<b>Вид</b> Мастер отчет Настройки графики Показывать границы объектов False	

Свойство «Отображать сетку» определяет, отображается ли сетка или нет, свойство «Размер сетки» устанавливает ширину сетки.

Свойство	Шаблон отчета
<b>Параметры сетки</b> Отображать сетку False Привязать к сетке True Размер сетки 0,25 см	
<b>Параметры сетки</b> Отображать сетку True Привязать к сетке True Размер сетки 0,25 см	
<b>Параметры сетки</b> Отображать сетку True Привязать к сетке True Размер сетки 0,5 см	

Свойство «Привязать к сетке» используется для «прилипания» элементов к сетке при их создании или изменении их размеров и расположения.

Для редактирования этих свойств можно использовать соответствующие кнопки на Панели инструментов.

## Единицы измерения

Свойство Единицы Измерения используется для установки единиц измерения для всего шаблона.

Разное	
Единица измерения	Centimeter
Заголовок	Inch
Источники данных	Millimeter
Описание	Centimeter
Параметры	Pixel
Удалять пустые страницы	Point
Скрипт	Twip
Версия компилятора	

## **Источники данных шаблонов**

Источником данных может быть приложение, но есть также возможность задать источники данных для текущего шаблона в Дизайнере отчетов, используя набор вложенных источников данных - свойство Document.DataSources. Для установки этого свойства используется редактор источников данных документов.

## **Параметры шаблона**

Параметры отчета можно настроить с помощью коллекции Параметры.

## Страница

Шаблон отчета — это набор страниц. Каждая страница содержит элементы, отображающие информацию. Пустой отчет по умолчанию содержит одну страницу.

## Свойства страницы

Свойства страницы можно задать с помощью Окна свойств. Для отображения свойств шаблона выберите в верхней части окна свойств из выпадающего списка объект Страница.

## Размер страницы

Для установки размера страницы используется свойство «Формат»; оно позволяет выбрать один из стандартных форматов страницы, например, А4 (размер по умолчанию), В5, Letter и т. д. Для этих размеров страницы может быть установлена ориентация страницы - вертикальная или горизонтальная. В этом случае свойства «Размер» и «Размер шаблона» принимают значения настроек выбранного формата, и эти свойства нельзя редактировать.

Настройки страницы	
Ориентация	Portrait
Отступы	1; 1,2; 1,5; 1 см
Пользовательский размер	21; 29,7 см
Размер шаблона	25; 35,3 см
Формат	B4

Если необходимо использовать нестандартный размер бумаги, выберите в свойстве «Формат» значение Custom и задайте параметры размера страницы для свойства «Пользовательский размер».

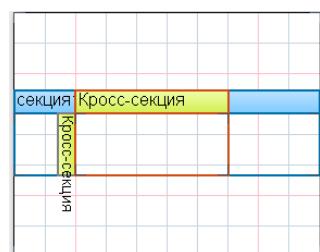
Настройки страницы	
Ориентация	Portrait
Отступы	1; 1,2; 1,5; 1 см
Пользовательский размер	5; 5 см
X	5 см
Y	5 см
Размер шаблона	5; 5 см
Формат	Custom

## Отступы страницы

Отступы страницы определяют поля между краями страницы и элементами, помещенными в контейнеры секций. Отступы страницы задаются свойством «Отступы». Отступы отмечены в шаблоне красной линией.

Пример, демонстрирующий использование отступов страницы:

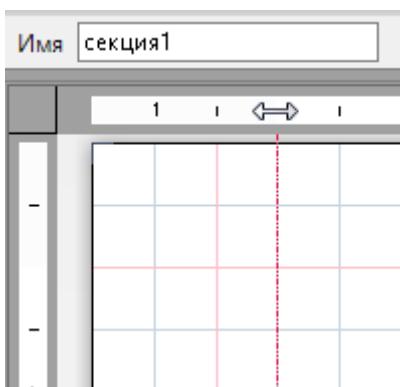
Шаблон отчета:



Кросс-секция: свойство «Количество записей» = 2

Свойство		Отчет																
<b>Настройки страницы</b> <table border="1"> <tr><td>Ориентация</td><td>Portrait</td></tr> <tr><td>Отступы</td><td><b>0,5; 0,5; 1; 1 см</b></td></tr> <tr><td>Сверху</td><td><b>0,5 см</b></td></tr> <tr><td>Слева</td><td><b>1 см</b></td></tr> <tr><td>Снизу</td><td><b>0,5 см</b></td></tr> <tr><td>Справа</td><td><b>1 см</b></td></tr> <tr><td colspan="2">&gt; Пользовательский размер</td></tr> <tr><td colspan="2">0; 0 см</td></tr> </table>		Ориентация	Portrait	Отступы	<b>0,5; 0,5; 1; 1 см</b>	Сверху	<b>0,5 см</b>	Слева	<b>1 см</b>	Снизу	<b>0,5 см</b>	Справа	<b>1 см</b>	> Пользовательский размер		0; 0 см		
Ориентация	Portrait																	
Отступы	<b>0,5; 0,5; 1; 1 см</b>																	
Сверху	<b>0,5 см</b>																	
Слева	<b>1 см</b>																	
Снизу	<b>0,5 см</b>																	
Справа	<b>1 см</b>																	
> Пользовательский размер																		
0; 0 см																		
<b>Настройки страницы</b> <table border="1"> <tr><td>Ориентация</td><td>Portrait</td></tr> <tr><td>Отступы</td><td><b>0; 0; 1; 1 см</b></td></tr> <tr><td>Сверху</td><td><b>0 см</b></td></tr> <tr><td>Слева</td><td><b>1 см</b></td></tr> <tr><td>Снизу</td><td><b>0 см</b></td></tr> <tr><td>Справа</td><td><b>1 см</b></td></tr> <tr><td colspan="2">&gt; Пользовательский размер</td></tr> <tr><td colspan="2">0; 0 см</td></tr> </table>		Ориентация	Portrait	Отступы	<b>0; 0; 1; 1 см</b>	Сверху	<b>0 см</b>	Слева	<b>1 см</b>	Снизу	<b>0 см</b>	Справа	<b>1 см</b>	> Пользовательский размер		0; 0 см		
Ориентация	Portrait																	
Отступы	<b>0; 0; 1; 1 см</b>																	
Сверху	<b>0 см</b>																	
Слева	<b>1 см</b>																	
Снизу	<b>0 см</b>																	
Справа	<b>1 см</b>																	
> Пользовательский размер																		
0; 0 см																		
<b>Настройки страницы</b> <table border="1"> <tr><td>Ориентация</td><td>Portrait</td></tr> <tr><td>Отступы</td><td><b>0; 0; 0; 0 см</b></td></tr> <tr><td>Сверху</td><td><b>0 см</b></td></tr> <tr><td>Слева</td><td><b>0 см</b></td></tr> <tr><td>Снизу</td><td><b>0 см</b></td></tr> <tr><td>Справа</td><td><b>0 см</b></td></tr> <tr><td colspan="2">&gt; Пользовательский размер</td></tr> <tr><td colspan="2">0; 0 см</td></tr> </table>		Ориентация	Portrait	Отступы	<b>0; 0; 0; 0 см</b>	Сверху	<b>0 см</b>	Слева	<b>0 см</b>	Снизу	<b>0 см</b>	Справа	<b>0 см</b>	> Пользовательский размер		0; 0 см		
Ориентация	Portrait																	
Отступы	<b>0; 0; 0; 0 см</b>																	
Сверху	<b>0 см</b>																	
Слева	<b>0 см</b>																	
Снизу	<b>0 см</b>																	
Справа	<b>0 см</b>																	
> Пользовательский размер																		
0; 0 см																		

Поля страницы можно изменить с помощью линейки.



### Стиль страницы

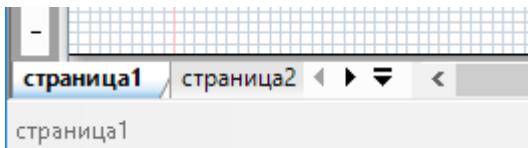
Свойство «Название стиля» позволяет установить единый стиль для всех элементов на странице. Создайте стиль в редакторе таблиц стилей и выберите свой стиль в качестве параметра свойства «Название стиля». Выбранный стиль будет установлен по умолчанию для всех элементов и секций, добавленных на страницу. При редактировании стиль будет применяться ко всем элементам страницы, если для элементов не будет задан отдельно собственный стиль.

### Многостраничный отчет

В отчет можно добавить столько страниц, сколько необходимо, например, создать отчет с

титульной страницей. Готовый отчет представляет собой совокупность отчетов, сформированных согласно шаблонам страниц. Части отчета будут отображаться в том же порядке, что и порядок страниц в шаблоне.

Чтобы добавить страницу в отчет, нажмите кнопку «Новая страница» на вкладке «Вставка». При удалении страницы удаляются все объекты, содержащиеся на этой странице. Между страницами можно переключаться с помощью вкладок в нижнем левом углу Дизайнера отчетов.

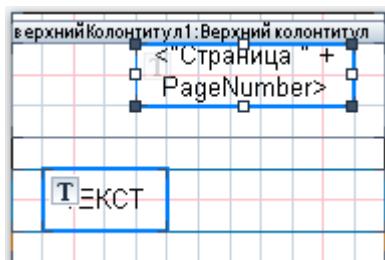


### Колонтитулы страниц

Секции Верхний колонтитул и Нижний колонтитул используются для установки верхнего и нижнего колонтитулов, соответственно. Содержимое этих секций будет отображаться в верхней и нижней части страницы, соответственно, независимо от расположения самих секций на странице. Свойство «Режим» устанавливает режим генерации заголовка - для каждой страницы, для четной/нечетной.

Пример, демонстрирующий использование колонтитулов страницы:

Шаблон отчета:



Элемент Текст, размещенный в секции Верхний колонтитул: свойство «Текст» = "Страница " + PageNumber

Свойство «Режим»		Отчет
<b>Отрисовка</b>		
Видимый	True	Страница 1
Растягивать	False	ТЕКСТ
Режим	AllPages	Страница 2
Сжимать	False	ТЕКСТ

<table border="1"><tr><td colspan="2"><b>Отрисовка</b></td></tr><tr><td>Видимый</td><td>True</td></tr><tr><td>Растягивать</td><td>False</td></tr><tr><td><b>Режим</b></td><td><b>OddPages</b></td></tr><tr><td>Сжимать</td><td>False</td></tr></table>	<b>Отрисовка</b>		Видимый	True	Растягивать	False	<b>Режим</b>	<b>OddPages</b>	Сжимать	False	<table border="1"><tr><td>Страница 1</td></tr><tr><td>ТЕКСТ</td></tr><tr><td>ТЕКСТ</td></tr></table>	Страница 1	ТЕКСТ	ТЕКСТ
<b>Отрисовка</b>														
Видимый	True													
Растягивать	False													
<b>Режим</b>	<b>OddPages</b>													
Сжимать	False													
Страница 1														
ТЕКСТ														
ТЕКСТ														
<table border="1"><tr><td colspan="2"><b>Отрисовка</b></td></tr><tr><td>Видимый</td><td>True</td></tr><tr><td>Растягивать</td><td>False</td></tr><tr><td><b>Режим</b></td><td><b>EvenPages</b></td></tr><tr><td>Сжимать</td><td>False</td></tr></table>	<b>Отрисовка</b>		Видимый	True	Растягивать	False	<b>Режим</b>	<b>EvenPages</b>	Сжимать	False	<table border="1"><tr><td>ТЕКСТ</td></tr><tr><td>Страница 2</td></tr><tr><td>ТЕКСТ</td></tr></table>	ТЕКСТ	Страница 2	ТЕКСТ
<b>Отрисовка</b>														
Видимый	True													
Растягивать	False													
<b>Режим</b>	<b>EvenPages</b>													
Сжимать	False													
ТЕКСТ														
Страница 2														
ТЕКСТ														

## Нумерация Страниц

Функция PageNumber используется для получения значения номера страницы; функция PageCount содержит общее количество страниц в отчете. Во время первого прохода общее количество страниц неизвестно, и значение функции PageCount будет равно значению функции PageNumber. Для корректного отображения общего количества страниц функцией PageCount установите для свойства документа «Двойной проход» значение Истина/True.

Пример отображения номера страницы в заголовке:

секцияДанных1: свойство «Количество записей» = 3

Элемент Текст, размещенный в секции Верхний колонтитул:

Выражение для элемента «Текст» = "Страница " + PageNumber.ToString() + " из " + PageCount.ToString();

Элемент Текст, размещенный в Секция:

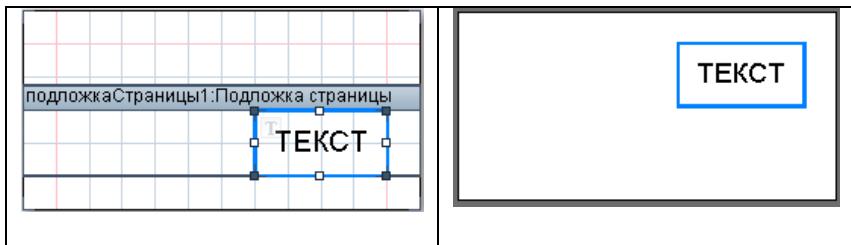
свойство «Текст» = "Строка номер " + секцияДанных1.LineNumber.ToString();

Шаблон отчета	Отчет
<p>верхнийКолонтитул1:Верхний колонтитул</p> <p>Секция1:Секция</p> <p>строка номер " +</p> <p>секцияДанных1.LineNumber(</p> <p>конец секцияДанных1</p>	<p>Страница 1 из 2</p> <p>Строка номер 1</p> <p>Строка номер 2</p> <p>Страница 2 из 2</p> <p>Строка номер 3</p>

## Подложка страницы

«Подложка страницы» используется, когда есть необходимость отобразить данные на фоне. Расположение элемента будет рассчитываться в соответствии с расположением секции независимо от расположения на странице элемента «Подложка страницы». Эта секция не влияет на расположение других секций; содержимое которых будет отображаться поверх элемента «Подложка страницы».

Шаблон отчета	Отчет
<p>подложкаСтраницы1:Подложка страницы</p> <p>ТЕКСТ</p>	<p>ТЕКСТ</p>
<p>подложкаСтраницы1:Подложка страницы</p> <p>ТЕКСТ</p>	<p>ТЕКСТ</p>



Свойство «Режим» устанавливает режим генерации подложки страницы - для каждой страницы, для четных\нечетных страниц.

## Элементы управления объектами

### Добавление объекта

Для добавления объектов используется вкладка «Вставка». Выберите объект, который хотите вставить, кликнув по нему левой клавишей мыши, затем установите указатель мыши на страницу и по щелчку левой кнопкой мыши выбранный объект появится на странице. Если вы предварительно выделите на странице какую-либо секцию, программа проверяет, может ли эта секция содержать объект, который вы пытаетесь добавить (см. подробнее о доступных контейнерах секций). Если секция может содержать этот объект, он добавляется в шаблон внутри секции, в противном случае отображается сообщение об ошибке.

Элементы «Текст» для источника данных могут быть добавлены в шаблон путем перетаскивания соответствующего элемента из древа данных окна инструментов из вкладки Источники данных. Значение свойства «Текст» текстового элемента будет установлено автоматически.

### Удаление объекта

Есть несколько способов удалить объект: щелкните левой кнопкой мыши (или выберите его в списке объектов или в древе документов) и нажмите кнопку «Delete» на клавиатуре (или используйте пункт контекстного меню «Удалить объект»). При удалении секции, все содержащиеся в ней объекты также будут удалены.

### Свойства объекта

Свойства объекта можно задать с помощью Окна свойств. Чтобы увидеть в Окне свойств свойства объекта, выделите этот объект в шаблоне. Если выделено несколько элементов, то Окно свойств показывает только их общие свойства.

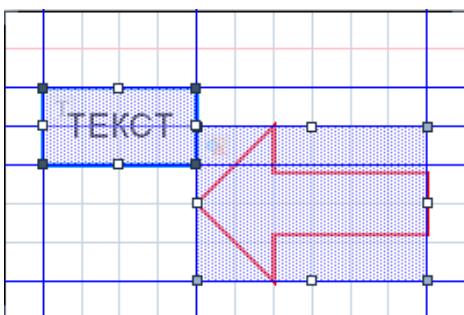
### Древо документов

Древо документов содержит список всех объектов документа и его структуру. Можно выбрать и удалить объект, изменить иерархию (перетащив объект на другую секцию) и изменить порядок объектов в дереве документов.

### Расположение объектов

Расположение объектов в шаблоне задается свойством «Расположение». Когда два объекта перекрывают друг друга, отображается более высокий объект. Чтобы изменить порядок объектов, выберите пункт контекстного меню «Порядок объектов» или используйте кнопки на Панели инструментов (Вкладка «Формат»). Для выравнивания нескольких объектов относительно друг друга используйте редактор выравнивания (вызывается нажатием кнопки «Выравнивать» на вкладке Формат).

Можно одновременно изменить расположение нескольких выбранных объектов, входящих в один контейнер с помощью указателя мыши.



Положение объекта можно изменить с помощью кнопок навигации на клавиатуре. Нажатая клавиша Ctrl предотвращает «прилипание» объектов к сетке.

## Свойства объектов

Свойства объекта определяют внешний вид и поведение объекта при создании отчетов. Свойства объекта можно установить с помощью Окна свойств. Для отображения свойств объекта в Окне свойств необходимо выбрать элемент в шаблоне щелчком левой кнопки мыши или выбрать его в списке объектов. Значения свойств по умолчанию имеют обычный шрифт, отредактированные значения свойств отображаются жирным шрифтом. Можно выделить несколько объектов, нажав клавишу Shift. В результате, в Окне свойств отображаются общие свойства выбранных объектов. Все свойства объекта можно разделить на несколько групп:

Группы	Описание
Вид	Свойства, определяющие отображение и внешний вид объектов
Данные	Свойства, определяющие обработку данных
Дизайн	Свойства, определяющие отображение объектов при редактировании шаблона в конструкторе отчетов
Макет	Свойства, определяющие расположение и размер объектов
Разное	Свойства создаваемых в отчете объектов,
Навигация	Свойства, которые позволяют отчетам создавать навигацию
Настройки страницы	Свойства страницы
Отрисовка	Свойства, определяющие правила поведения объектов при формировании отчетов
Скрипт	скрипты - обработка объектов

## Угол (Вид)

Свойство используется для установки угла поворота элемента относительно вертикали. Допустимые значения - 0, 90, 180 и 270. Примеры использования угла поворота для элементов Изображение и Текст:

Свойство		Отчет
Справа налево	False	 text
Текст	text	
Угол	0	
Фиксировать текст	False	
Формат текста		

Свойство		Отчет
Справа налево	False	 text
Текст	text	
Угол	90	
Фиксировать текст	False	
Формат текста		

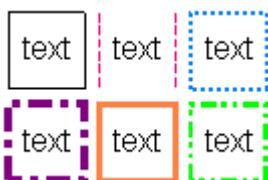
  

Свойство		Отчет
Справа налево	False	 text
Текст	text	
Угол	180	
Фиксировать текст	False	
Формат текста		

## Граница (Вид)

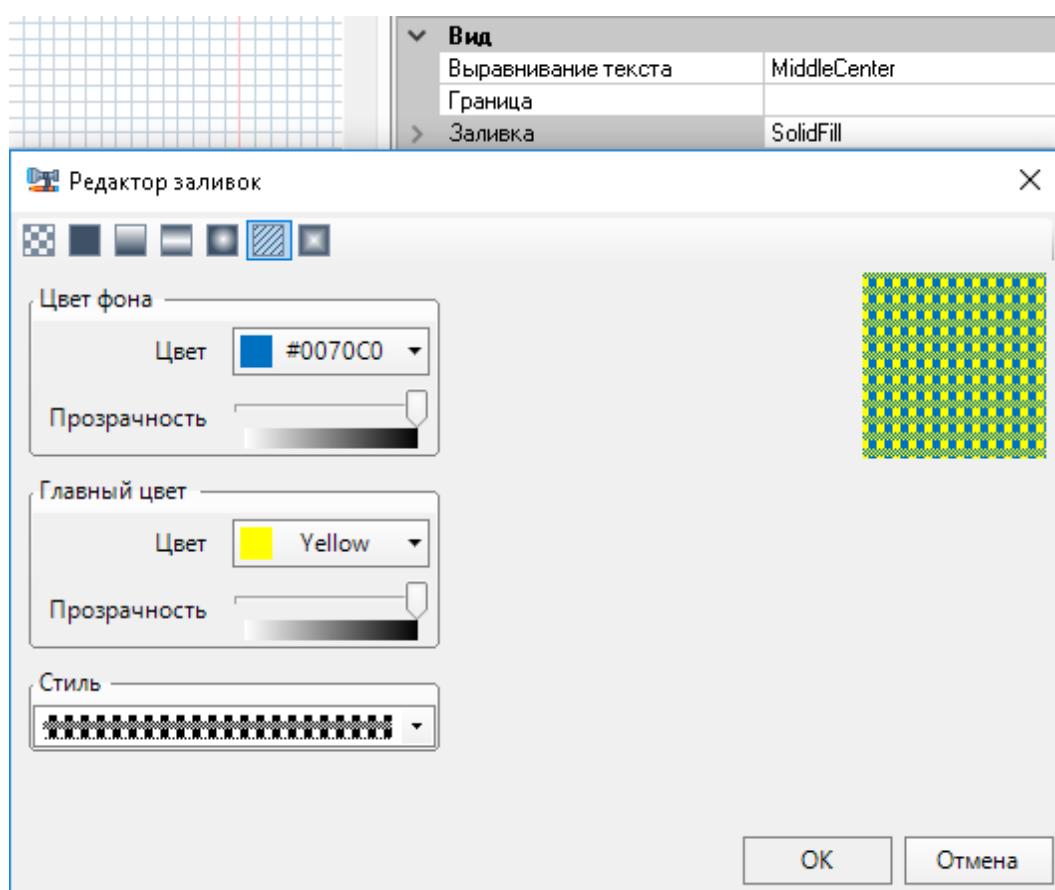
Свойство позволяет настроить отображение границ элементов и стиль рисования линий - тип, толщину и цвет (Редактор границ).

Примеры границ для элемента Текст:

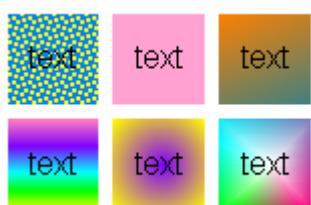


## Заливка (Вид)

Свойство позволяет задать цвет и стиль заливки области объекта. Для редактирования свойства можно использовать редактор заливки, в котором можно задать тип заливки, цвет, прозрачность и дополнительные параметры.

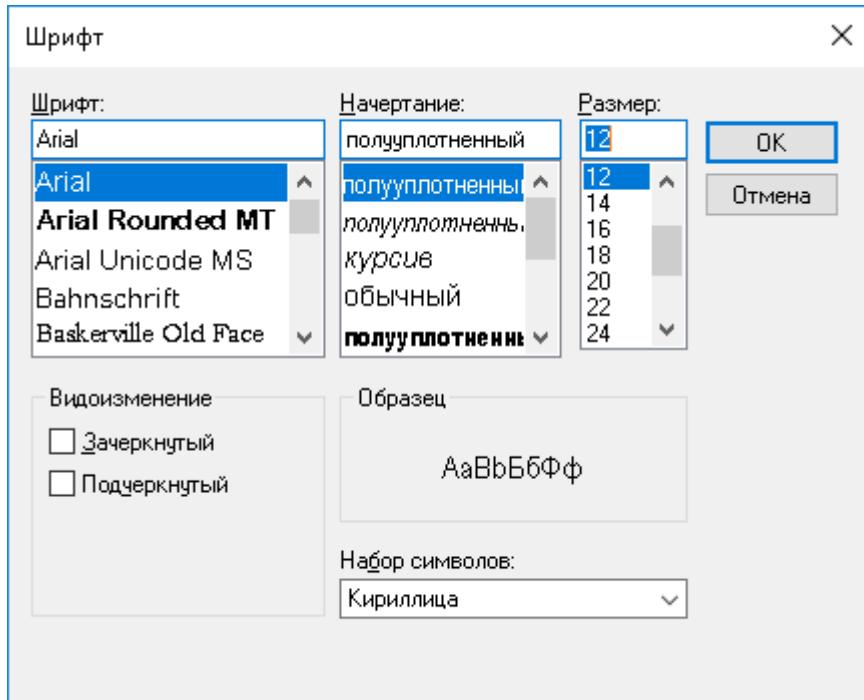


Примеры использования заливки для элемента Текст:

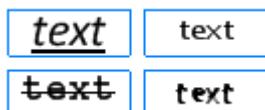


## Шрифт (Вид)

Свойство позволяет задать тип шрифта для элементов. Имеется редактор шрифтов для редактирования свойств. Его можно использовать для установки типа, стиля и размера шрифта.



Пример, демонстрирующий использование шрифтов элемента Текст:



**Примечание.** Если текст выводится с помощью элемента Форматированный текст и его шрифт установлен в редакторе форматированного текста, свойство «Шрифт» игнорируется.

## Отступы (Вид)

Свойство позволяет задавать поля объекта.

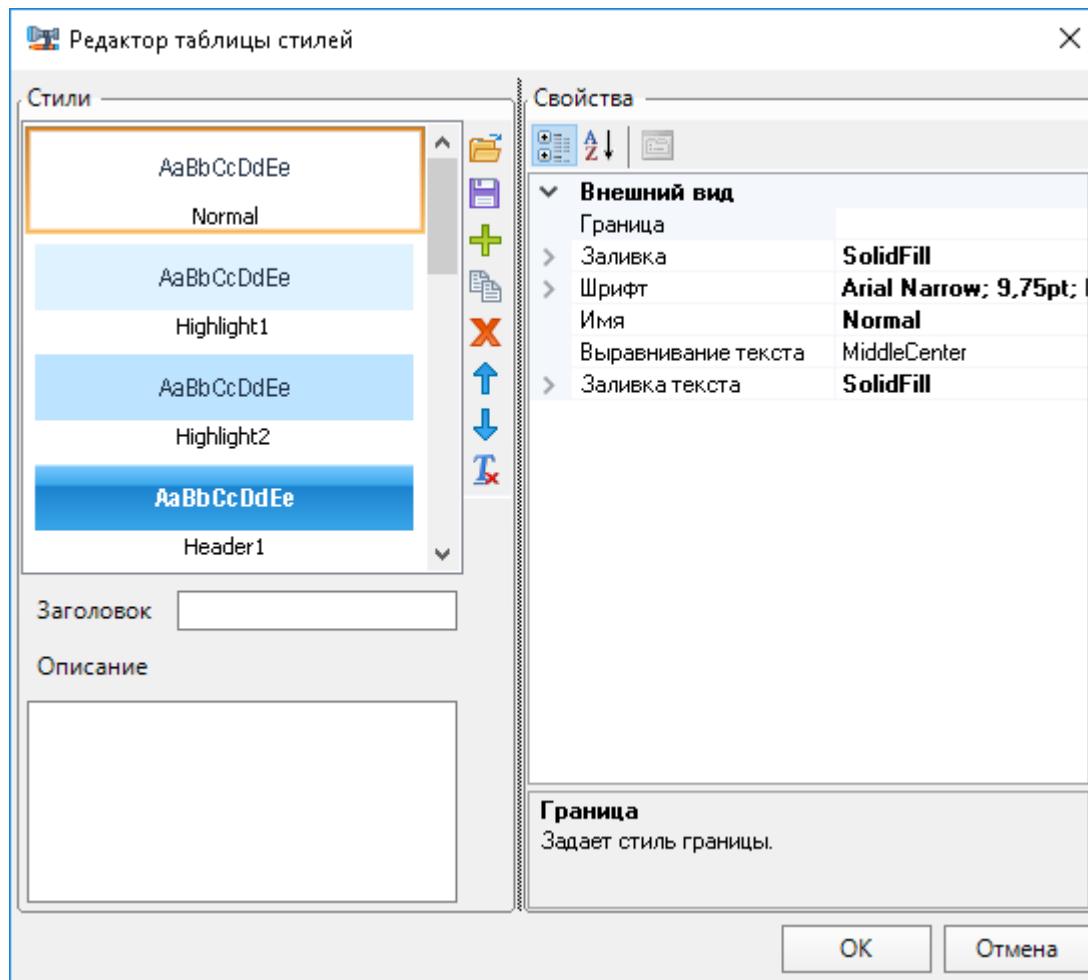
Пример изменения отступов объекта Изображение:

Свойство		Report
<b>Вид</b>		
Выравнивание изображе	TopLeft	
Граница		
Заливка	[None]	
Изображение	 System.Drawing.Bitmap	
Название стиля	Normal	
<b>Отступы</b>		0; 0; 0; 0 см
Сверху	0 см	
Слева	0 см	
Снизу	0 см	
Справа	0 см	
<b>Вид</b>		
Выравнивание изображе	TopLeft	
Граница		
Заливка	[None]	
Изображение	 System.Drawing.Bitmap	
Название стиля	Normal	
<b>Отступы</b>		<b>0,2; 0,2; 0,2; 0,2 см</b>
Сверху	<b>0,2 см</b>	
Слева	<b>0,2 см</b>	
Снизу	<b>0,2 см</b>	
Справа	<b>0,2 см</b>	

## Название стиля (Вид)

Свойство позволяет быстро изменять стиль объекта, применяя существующий стиль к одному или нескольким объектам.

Кнопка «Изменить стили» на вкладке «Главная» открывает редактор таблиц стилей.



Кнопки «Открыть» и «Сохранить» используются для открытия и сохранения стилей. Файл имеет формат XML и расширение имени файла \*.rss. Кнопки «Добавить стиль», «Удалить стиль» и «Дублировать элемент» добавляют, удаляют стили и создают копию выделенного стиля.

Доступны следующие свойства стиля:

Свойства	Описание
Граница	Граница элемента
Заливка	Заливка фона элемента
Шрифт	Стиль текста элемента
Имя	Имя стиля
Выравнивание Текста	Выравнивание текста элемента
Заливка Текста	Заливка текста элемента

Чтобы применить этот стиль к элементу, задайте в окне свойств необходимое имя стиля в качестве параметра свойства «Название стиля».

Пример, демонстрирующий использование свойства «Название стиля» для элементов Текст и Фигура.

Шаблон отчета.	Созданный стиль
	<b>Внешний вид</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Граница Border</li> <li>Заливка LinearGradientFill</li> <li>Шрифт Calibri; 20,25pt; Bold=Or <b>New style</b></li> <li>Имя Выравнивание текста MiddleCenter</li> <li>Заливка текста LinearGradientFill</li> </ul>
Свойство	
<b>Вид</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Заливка [None]</li> <li><b>Название стиля</b></li> <li>Подсказка</li> </ul>	
<b>Вид</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Заливка LinearGradientFill</li> <li><b>Название стиля New style</b></li> <li>Подсказка</li> </ul>	

**Примечание 1.** Когда стиль применяется к контейнеру, он применяется ко всем содержащимся в нем объектам. Соответствующие свойства объектов получают те же значения, что и значения для стиля (только если они имеют значение по умолчанию, т.е. не изменены вручную). Значения, отличные от значений по умолчанию, выделены жирным шрифтом.

**Примечание 2.** Если текст выводится с помощью элемента Форматированный текст и его шрифт установлен в редакторе форматированного текста, свойство «Шрифт» игнорируется.

### Выравнивание Текста (Вид)

Свойство определяет расположение текста относительно пространства объекта.

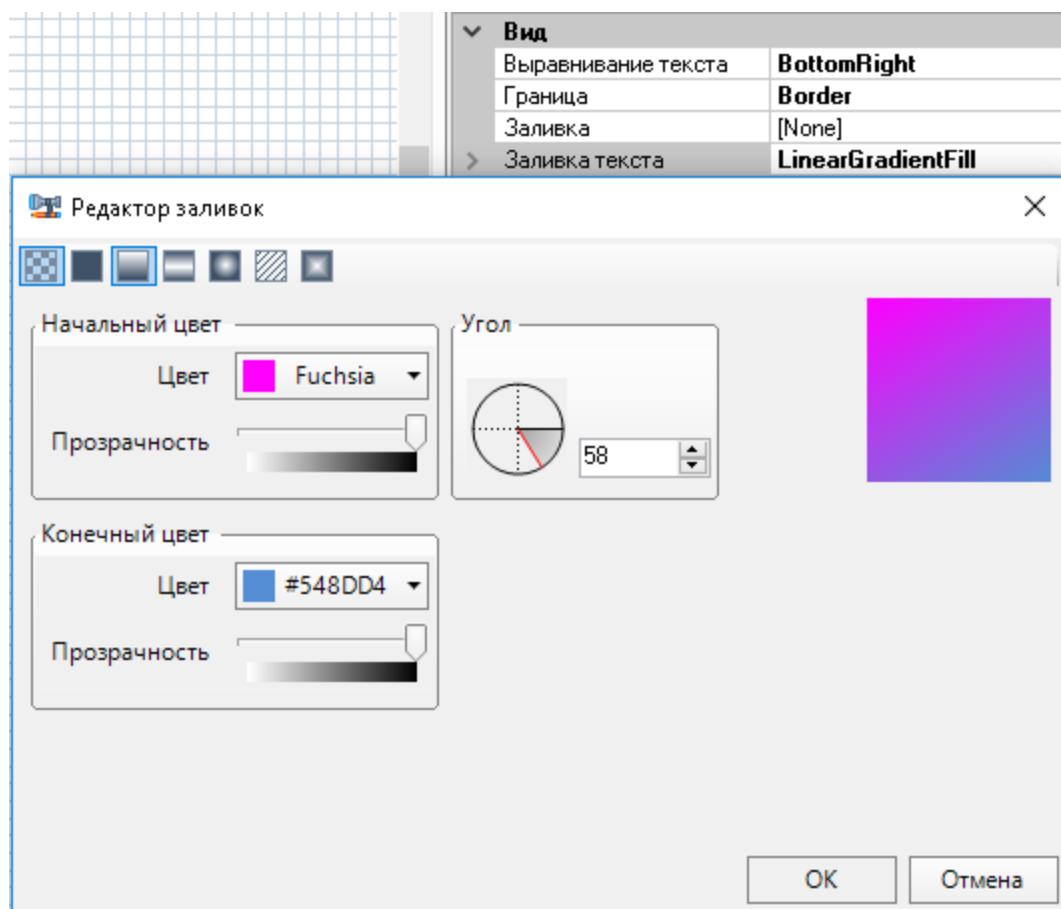
Пример выравнивания для элемента Текст:

Свойство	Отчет
<b>Вид</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выравнивание текста TopLeft</li> <li>Граница Border</li> <li>Заливка [None]</li> <li>Заливка текста [None]</li> <li>Название стиля</li> </ul>	
<b>Вид</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выравнивание текста MiddleCenter</li> <li>Граница Border</li> <li>Заливка [None]</li> <li>Заливка текста [None]</li> <li>Название стиля</li> </ul>	
<b>Вид</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Выравнивание текста BottomRight</li> <li>Граница Border</li> <li>Заливка [None]</li> <li>Заливка текста [None]</li> <li>Название стиля</li> </ul>	

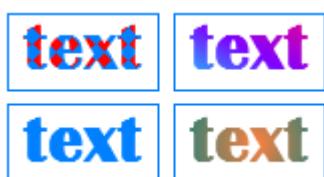
## Заливка текста (Вид)

Свойство определяет заливку текста.

Редактор заливки помогает настроить свойства заливки. Доступны тип заливки, цвет, прозрачность и дополнительные параметры.



Примеры, демонстрирующие заливку текста для элемента Текст:

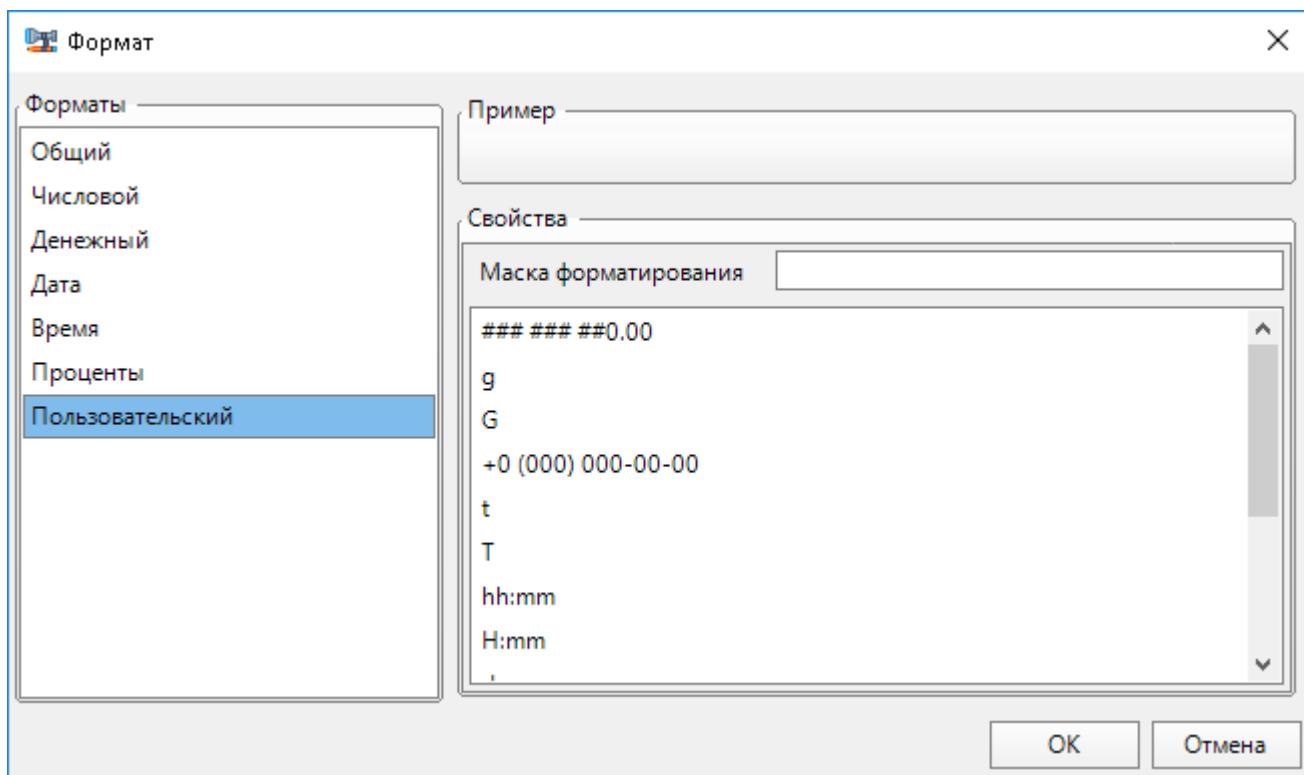


**Примечание.** Если текст выводится с помощью элемента Форматированный текст и его шрифт установлен в редакторе форматированного текста, свойство «Шрифт» игнорируется.

## Формат Текста (Вид)

Свойство изменяет текст в соответствии с заданным форматом: число, валюта, формат даты, формат времени и процент. Можно создать собственный формат.

Установка формата текста в редакторе форматов.



Пример, демонстрирующий форматирование текста, примененный к элементу Текст:

Свойство		Отчет
Название стиля	Normal	£34.50
Текст	<b>34,5</b>	
Выравнивание текста	<b>MiddleCenter</b>	
Заливка текста	[None]	
Формат текста	<b>Currency: c</b>	
Подсказка		
Название стиля	Normal	17 February 2010
Текст	<b>02.17.2021</b>	
Выравнивание текста	<b>MiddleCenter</b>	
Заливка текста	[None]	
Формат текста	<b>Date: D</b>	
Подсказка		
Название стиля	Normal	123 456.00
Текст	<b>02.17.2021</b>	
Выравнивание текста	<b>MiddleCenter</b>	
Заливка текста	[None]	
Формат текста	<b>Number: n2</b>	
Подсказка		

## Подсказка (Вид)

В этом свойство создается подсказка, которая появляется при наведении курсора на элемент.

Пример, демонстрирующий использование всплывающей подсказки для элемента Фигура.

Свойство		Отчет
Вид		
Заливка	ConicalFill	
Линия	0 Solid Black	
Название стиля		
Подсказка	Звезда	
Тень	Shadow	
Форма	StarShape	



## Тег (Данные)

Свойство позволяет получить созданную пользователем дополнительную информацию об объекте.

Пример использования тега:

Данные	
Метка	
Тег	Дополнительная информация

## Имя (Дизайн)

Свойство задает имя объекта. Каждый объект должен иметь уникальное имя.

Настройки имени для контейнера секций:

Свойства

НовоеИмя Контейнер секций	
Вид	
Название стиля	
Подсказка	
Группирование	
Имя группы	
Начинать новую группу	False
Данные	
Метка	
Тег	
Дизайн	
Имя	НовоеИмя
Отображать заголовок	True

## Свойство «Отображать нижнюю полоску секции» (Дизайн)

Позволяет установить видимость нижней строки секции в режиме конструктора.

Пример, демонстрирующий использование свойства «Отображать нижнюю полоску секции» для свойств Секции данных:

Свойство	Отчет
<b>Дизайн</b> Имя: секцияДанных1 Отображать заголовок: True Отображать нижнюю полоску се: True	секцияДанных1:Секция данных  конец секцияДанных1
<b>Дизайн</b> Имя: секцияДанных1 Отображать заголовок: True Отображать нижнюю полоску се: False	секцияДанных1:Секция данных

## Отображать Заголовок (Дизайн)

Свойство устанавливает видимость заголовка секции в режиме конструктора.

Пример, демонстрирующий использование свойства «Отображать заголовок» для свойства Секция данных:

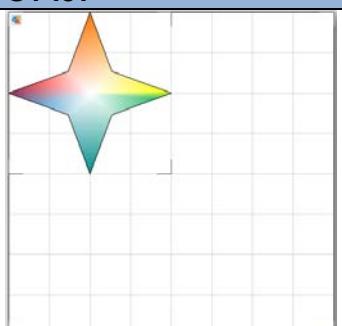
Свойство	Report
<b>Дизайн</b> Имя: секцияДанных1 Отображать заголовок: True Отображать нижнюю полоску се: True	секцияДанных1:Секция данных  конец секцияДанных1
<b>Дизайн</b> Имя: секцияДанных1 Отображать заголовок: False Отображать нижнюю полоску се: True	конец секцияДанных1

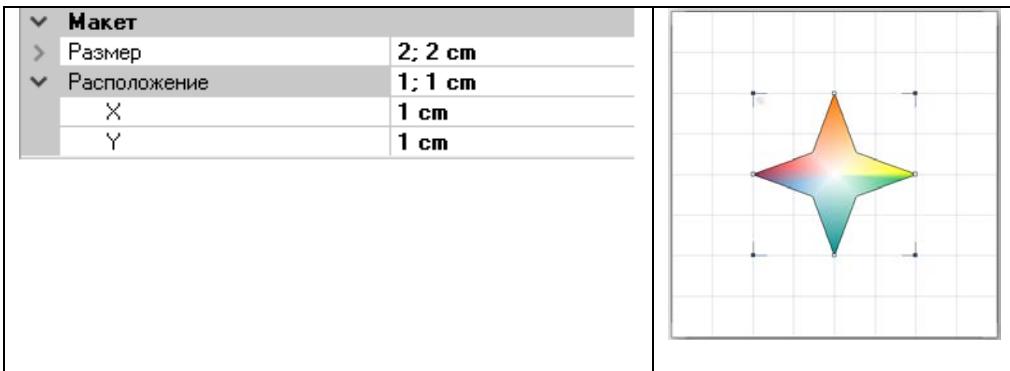
## Расположение (Макет)

Свойство устанавливает положение верхнего левого угла объекта относительно контейнера.

Положение элемента можно изменить с помощью указателя мыши или в Окне свойств.

Пример изменения положения элемента для элемента Фигура:

Свойства	Отчет
<b>Макет</b> Размер: 2; 2 см <b>Расположение</b> X: 0 см Y: 0 см	



**Примечание 1:** Для всех видов секций кроме кросс-секции координата X равна 0 и не может быть изменена.

**Примечание 2:** опция «Привязать к сетке» определяет, «прилипает» ли объект к сетке или нет, когда его положение изменяется с помощью указателя мыши. Для включения\выключения этой опции нажмите кнопку на панели быстрого доступа.



### Размер (Макет)

Свойство устанавливает размер объекта.

Значение свойства изменяется, когда границы объекта изменяются с помощью указателя мыши или из Окна свойств.

Пример изменения размера элемента для элемента Фигура:

Свойство	Отчет
<b>Макет</b> Размер 2; 2 см X 2 см Y 2 см Расположение 1; 1 см	
<b>Макет</b> Размер 1; 1 см X 1 см Y 1 см Расположение 1; 1 см	

**Примечание 1:** для всех видов секций кроме кросс-секции координата X равна ширине страницы и не может быть изменена (изменение происходит автоматически при изменении размеров страницы в свойстве «Формат»).

**Примечание 2:** опция «Привязать к сетке» определяет, будет ли объект привязываться к сетке при изменении его положения или нет. Используйте соответствующую кнопку, чтобы включить\выключить эту опцию.

### Свойство «Разрывать» (Отрисовка)

Свойство позволяет содержимому объекта разбиваться между страницами и столбцами в

случае, если объект превышает размер страницы.

Пример использования свойства «Разрывать» для элементов Секция и Форматированный текст.

Свойство	Отчет
<b>Отрисовка</b> Видимый True Выравнивать по нижнему краю False Разрывать False Растягивать True Сжимать False	Генератор базы данных является многооконным приложением. Пользователь имеет возможность открывать неограниченное количество окон и располагать их по своим предпочтениям. Существует ряд основных окон: «Окно
<b>Отрисовка</b> Видимый True Выравнивать по нижнему краю False Разрывать True Растягивать True Сжимать False	Генератор базы данных является многооконным приложением. Пользователь имеет возможность открывать неограниченное количество окон и располагать их по своим предпочтениям. Существует ряд основных окон: «Окно дерева объектов», «Окно ошибок и предупреждений», «Окно свойств». Основные окна нельзя закрыть, и они всегда открываются при запуске генератора базы данных.

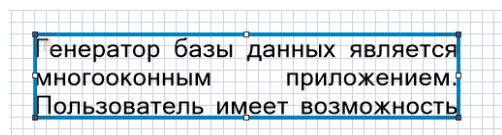
**Примечание:** при установке свойства «Разрывать» для объекта, расположенного внутри другого раздела, свойство «Разрывать» должно быть установлено для контейнерной секции, чтобы его содержимое разбивалось на страницы.

### Свойство «Растягивать» (Отрисовка)

Свойство позволяет увеличивать высоту объекта в случае, если его содержимое не соответствует размеру, указанному для объекта в шаблоне.

Пример, демонстрирующий использование свойства «Растягивать» для элемента Текст.

Шаблон отчета:



Свойство	Отчет
<b>Отрисовка</b> Видимый True Выравнивать по нижнему краю False Разрывать False Растягивать False Сжимать False	Генератор базы данных является многооконным приложением. Пользователь имеет возможность
<b>Отрисовка</b> Видимый True Выравнивать по нижнему краю False Разрывать False Растягивать True Сжимать False	Генератор базы данных является многооконным приложением. Пользователь имеет возможность открывать неограниченное количество окон и располагать их по своим предпочтениям.

**Примечание:** когда свойство «Растягивать» установлено для объекта, содержащегося в другой секции, то же свойство должно быть установлено для контейнерной секции, чтобы она могла изменять свою высоту в зависимости от высоты содержащихся объектов.

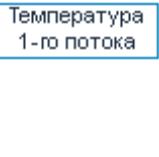
## Свойство «Сжимать» (Отрисовка)

Свойство позволяет уменьшать высоту объектов в случае, когда содержимое, вставленное при генерации отчета, имеет меньший размер, чем установленный для контейнера.

Пример, демонстрирующий использование свойства «Сжимать» элемента Текст.

Шаблон отчета:



Свойство	Отчет
<b>Отрисовка</b> Видимый True Выравнивать по нижнему краю False Растягивать False Сжимать False	
<b>Отрисовка</b> Видимый True Выравнивать по нижнему краю False Растягивать False Сжимать True	

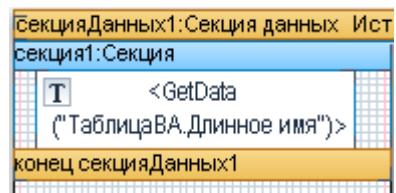
**Примечание:** когда свойство «Сжимать» установлено для объекта, содержащегося в другой секции, то же свойство должно быть установлено для контейнерной секции, чтобы она могла изменять свою высоту в зависимости от высоты содержащихся объектов.

## Минимальное расстояние после (Отрисовка)

Свойство устанавливает минимальное расстояние между нижней границей секции и нижним полем страницы.

Пример использования свойства «Минимальное расстояние после» для списка отображения Секции.

Шаблон отчета:



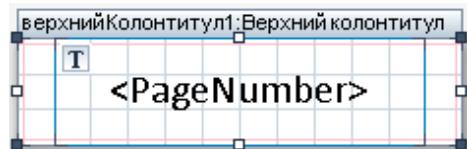
Свойство	Отчет
<b>Отрисовка</b> Видимый True Минимальное расстояние после <b>0,75 см</b> Новая колонка перед False	Температура 1-го потока Температура 2-го потока Температура 3-го потока Температура 4-го потока

## Режим (Отрисовка)

Свойство позволяет настраивать генерацию заголовков и подложек, а также определяет отображение элементов на четных, нечетных или всех страницах.

Пример, демонстрирующий использование свойства «Режим» объекта Верхний колонтитул:

Шаблон отчета:



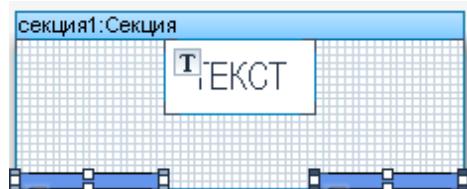
Свойство	Отчет
<b>Отрисовка</b> Видимый Растягивать <b>Режим</b> Сжимать	1 2 3
<b>Отрисовка</b> Видимый Растягивать <b>Режим</b> Сжимать	1 3
<b>Отрисовка</b> Видимый Растягивать <b>Режим</b> Сжимать	2

### Выравнивать по нижнему краю (Отрисовка)

Свойство позволяет объекту растягиваться до нижней границы секции, в которой он содержится.

Пример, демонстрирующий использование свойства «Выравнивать по нижнему краю» объекта Текст.

Шаблон отчета:



Свойство	Отчет
<b>Отрисовка</b>	
Видимый	True
Выравнивать по нижнему краю	False
Растягивать	False
Сжимать	False

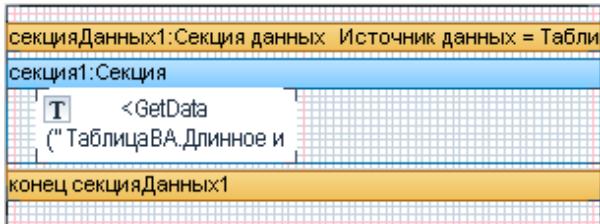
Свойство	Отчет
<b>Отрисовка</b>	
Видимый	True
Выравнивать по нижнему краю	<b>True</b>
Растягивать	False
Сжимать	False

## Новый столбец после (Отрисовка)

Свойство определяет, будет ли вставлен новый столбец после содержимого секции.

Пример добавления нового столбца после содержимого Секции:

Шаблон отчета:



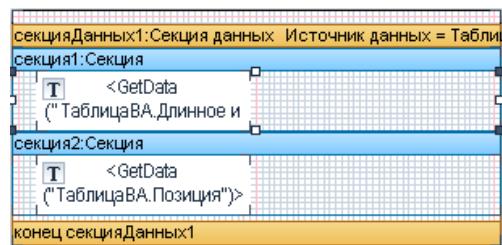
Свойство	Отчет
<b>Отрисовка</b> Видимый True Минимальное расстояние после 0 см Новая колонка перед False Новая колонка после False Новая страница перед False	Температура 1-го потока    Температура 3-го потока Temperatura 2-go potoka    Temperatura 4-go potoka
<b>Отрисовка</b> Видимый True Минимальное расстояние после 0 см Новая колонка перед False Новая колонка после True Новая страница перед False	Temperatura 1-go potoka    Temperatura 2-go potoka Temperatura 3-go potoka    Temperatura 4-go potoka

## Новый столбец до (Отрисовка)

Свойство определяет, будет ли вставлен новый столбец перед содержимым секции.

Пример добавления нового столбца перед содержимым Секции (секция1):

Шаблон отчета:



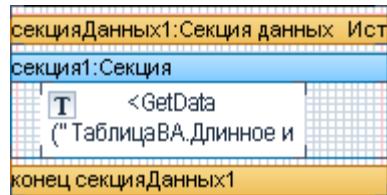
Свойство	Отчет	
<b>Отрисовка</b>		
Видимый	True	Temperatura 1-го потока TIC 02
Минимальное расстояние после	0 см	TIC 01 Temperatura 3-го потока
Новая колонка перед	False	Temperatura 2-го потока TIC 03
Новая колонка после	False	
<b>Отрисовка</b>		
Видимый	True	Temperatura 4-го потока TIC 05
Минимальное расстояние после	0 см	TIC 04 Давление 1-й точки
Новая колонка перед	True	Temperatura 5-го потока PIC 01
Новая колонка после	False	
	Temperatura 1-го потока TIC 01	Temperatura 2-го потока TIC 02
	TIC 03	TIC 04
	Temperatura 3-го потока TIC 05	Temperatura 4-го потока TIC 06

## Новая страница после (Отрисовка)

Свойство определяет, вставляется ли новая страница после содержимого секции.

Пример добавления новой страницы после содержимого Секции:

Шаблон отчета:



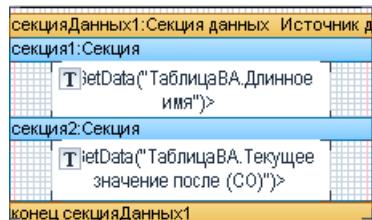
Свойство		Отчет
<b>Отрисовка</b>		Температура 1-го потока
Видимый	True	Температура 2-го потока
Минимальное расстояние после	0 см	Температура 3-го потока
Новая колонка перед	False	Температура 4-го потока
Новая колонка после	False	
Новая страница перед	False	Температура 1-го потока
Новая страница после	False	Температура 2-го потока
<b>Отрисовка</b>		
Видимый	True	
Минимальное расстояние после	0 см	
Новая колонка перед	False	
Новая колонка после	False	
Новая страница перед	False	
Новая страница после	True	

## Новая страница до (Отрисовка)

Свойство определяет, вставляется ли новая страница перед содержимым секции.

Пример добавления новой страницы перед содержимым Секции (секция2):

Шаблон отчета:



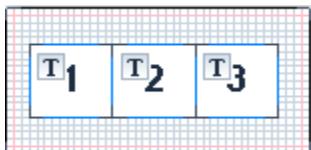
Свойство		Отчет
<b>Отрисовка</b>		Температура 1-го потока 18,55731
Видимый	True	Температура 2-го потока
Минимальное расстояние после	0 см	102,5357
Новая колонка перед	False	Температура 3-го потока
Новая колонка после	False	117,7188
Новая страница перед	False	Температура 1-го потока
Новая страница после	False	18,55731
<b>Отрисовка</b>		Температура 2-го потока
Видимый	True	103,4446
Минимальное расстояние после	0 см	Температура 3-го потока
Новая колонка перед	False	
Новая колонка после	False	
Новая страница перед	<b>True</b>	
Новая страница после	False	

## Видимый (Отрисовка)

Свойство определяет видимость объекта в отчете.

Пример свойства «Видимость» для элемента Текст с цифрой «2»:

Шаблон отчета:



Свойство	Отчет
<b>Отрисовка</b> Видимый True Выравнивать по нижнему краю False Растягивать False Сжимать False	The report output shows all three text elements (T1, T2, T3) displayed in a single horizontal row, indicating that the visibility property is set to True for all elements.
<b>Отрисовка</b> Видимый False Выравнивать по нижнему краю False Растягивать False Сжимать False	The report output shows only the second text element (T3) displayed, while the first two (T1 and T2) are missing, indicating that the visibility property is set to False for the first two elements.

**Примечание:** если секция контейнера является невидимой, то все объекты, содержащиеся в ней, также не отображаются.

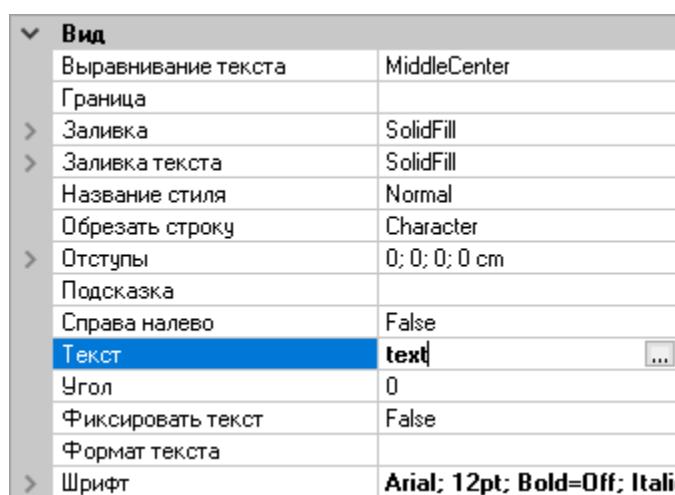
## Вывод текста

В отчетах SharpShooter для вывода текста используются следующие элементы:

Элементы	Описание
Текст	Элемент позволяет вводить простую текстовую информацию и имеет настройки отображения текста.
Форматированный текст	Элемент выводит Форматированный текст.
Текст RTF	Элемент для вывода текста RTF.

### Статический текст

Свойство «Текст» используется для ввода текста, который отображается в элементе Текст. Значение свойства задается в текстовом редакторе. Для открытия редактора дважды кликните левой клавишей мыши по элементу Текст или нажмите в Окне свойств в ячейке значения свойства «Текст» кнопку . Также можно ввести текст прямо в ячейку значения свойства «Текст».



### Текст из Источника данных

Введите в ячейку значения свойства «Текст» выражение, в соответствии с которым в выбранное поле будут вставляться данные из источника данных. Для этого можно использовать функцию GetData или индексатор Секции данных.

### Граница и Текст в ячейках

Свойство «Граница» используется для настройки границ элемента. При нажатии в свойстве на кнопку открывается редактор границ, в котором можно выбрать тип границы, вид, цвет и толщину линии.

С помощью свойства «Граница» можно вывести информацию в виде таблицы, например:

Caption		
Column	Cell#1	Cell#2
Row	Cell#3	

## Вывод текста слева направо

Направление вывода текста можно изменить для текста в элементах Текст и Форматированный текст. Для этого установите для свойства «Справа налево» значение True.

Свойство «Текст» = «7 8 9 10 11».

Свойство		Отчет
Подсказка		
Справа налево	False	7 8 9 10 11
Текст	<b>7 8 9 10 11</b>	
Подсказка		
Справа налево	<b>True</b>	11 10 9 8 7
Текст	<b>7 8 9 10 11</b>	

## Обрезка текста

Если выводимый текст не умещается в области элемента, можно задать параметры обрезки текста с помощью свойства «Обрезать Строку».

Свойство		Отчет
Текст обрезается после последнего видимого символа:		
Обрезать строку	Character	
Отступы	0; 0; 0 cm	one two t
Подсказка		
Справа налево	False	
Текст	<b>one two three</b>	
Текст обрезается после последнего видимого слова:		
Обрезать строку	Word	
Отступы	0; 0; 0 cm	one two
Подсказка		
Справа налево	False	
Текст	<b>one two three</b>	
Текст обрезается после последнего видимого символа и добавляется многоточие:		
Обрезать строку	EllipsisCharacter	
Отступы	0; 0; 0 cm	one tw...
Подсказка		
Справа налево	False	
Текст	<b>one two three</b>	
Текст обрезается после последнего видимого слова и добавляется многоточие:		
Обрезать строку	EllipsisWord	
Отступы	0; 0; 0 cm	one ...
Подсказка		
Справа налево	False	
Текст	<b>one two three</b>	
Отображается начало и конец текста, между ними вставляется многоточие:		
Обрезать строку	EllipsisPath	
Отступы	0; 0; 0 cm	on...ree
Подсказка		
Справа налево	False	
Текст	<b>one two three</b>	

Свойство «Фиксировать текст» определяет, как обрабатывать текстовые строки, которые не полностью помещаются в область элемента Текст.

Свойство		Отчет
Фиксировать текст	False	
Формат текста		
Шрифт	Arial Narrow; 9,75pt; Bold=Off; I	
Фиксировать текст	True	
Формат текста		
Шрифт	Arial Narrow; 9,75pt; Bold=Off; I	

### Управление размером текстового элемента

Свойство «Размер» определяет размер элемента. Существует возможность изменять размер элемента прямо в процессе генерации. Это может быть полезно, когда содержимое элемента недоступно во время создания шаблона или содержимое может изменяться во время создания отчета. Свойства «Сжимать» и «Растягивать» позволяют элементу увеличиваться (или не позволяют, в зависимости от значения) в соответствии с содержимым. Свойство «Выравнивать по нижнему краю» устанавливает увеличение размера элемента до нижней границы элемента-контейнера.

### Стиль текста

Существует широкий выбор инструментов для создания отчетов. Свойство «Заливка» определяет цвет фона. Свойство «Шрифт» формирует такие функции текста, как тип шрифта, стили текста (обычный, полужирный, курсив, подчеркнутый и зачеркнутый). Выравнивание и положение текста внутри элемента определяются свойством «Выравнивание текста». Можно установить стиль заливки и цвет текста с помощью свойства «Заливка текста».

Также предусмотрена возможность применить один стиль к нескольким элементам. Для создания стиля используется Редактор таблицы стилей. Для применения стиля к элементу выберите нужное имя стиля в выпадающем списке свойства «Название стиля».

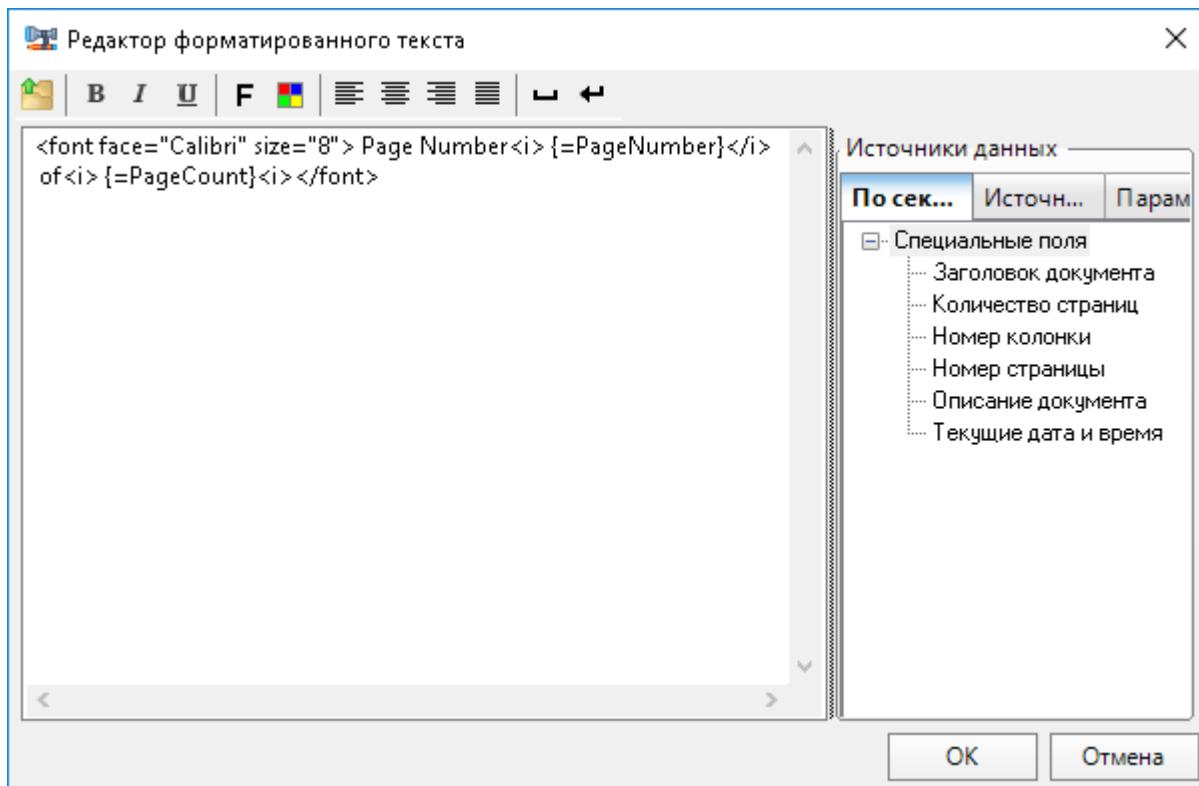
## Формат текста

Для отображения текста в специальном формате можно использовать свойство «Формат текста». В редакторе форматов доступно несколько текстовых форматов: общий, число, валюта, дата и время, процент. Также доступен пользовательский формат.

## Форматированный текст

Элемент Форматированный текст позволяет вводить информацию в виде форматированного текста. Есть возможность установки стилей абзаца и текста и использования операторов прямо в выделенном тексте. Форматированным текстом можно управлять с помощью HTML-подобного языка разметки (свойство «Текст») и подмножества формата RTF (свойство RTF).

Текст может быть отформатирован с помощью HTML-подобных тегов в Редакторе форматированного текста (свойство «Текст»)



## Форматирование абзаца

Пара тегов `<P>` и `</P>` формирует выделенный текст как отдельный абзац.

Атрибут `align` определяет горизонтальное выравнивание текста в абзаце. Доступные значения:

`align = "left"` - выравнивание по левому краю абзаца.

`align = "right"` - выравнивание по правому краю абзаца

`align = "center"` - выравнивание текста по центру

`align = "justify"` - выравнивание текста по ширине.

Значение выравнивания по умолчанию - `"left"`. Чтобы установить выравнивание, выделите редактируемый текст и используйте кнопки на панели инструментов «По левому краю», «По центру», «По правому краю» и «По ширине».

## Форматирование текста

Тег `<Font>` устанавливает стиль вывода последующего текста, а закрывающий тег `</font>` отменяет предыдущие настройки. Доступно вложение тегов `<font>`. Стиль текста задается с

помощью следующих атрибутов:

face - устанавливает название шрифта,

size - устанавливает размер шрифта.

Нажмите кнопку «Шрифт», чтобы открыть редактор стилей для быстрого задания стиля.

color - устанавливает цвет шрифта.

Доступные значения: название цвета (например, color="red"), шестнадцатеричный формат отдельных компонентов цвета в RGB (например, color="# FF0000"). Нажмите кнопку «Цвет», чтобы открыть Редактор выбора цвета для быстрого выбора цвета.

Тег <B> - последующий текст будет выделен полужирным шрифтом. Закрывающий тег </B> отменяет эту настройку. (Кнопка «Полужирный»).

Тег <I> - последующий текст будет выделен курсивом. Закрывающий тег </I> отменяет эту настройку. (Кнопка «Курсив»)

Тег <U> - последующий текст будет подчеркнут. Закрывающий тег </U> отменяет эту настройку. (Кнопка «Подчеркнутый»)

Тег <BR> - перевод строки в абзаце. (Кнопка «Вставлять разрывы»).

### **Вставка Символа**

«&nbsp;» - пробел (кнопка «Вставлять пробелы»),

«&amp;» - символ «&»,

«&lt;» - символ «<»,

«&#ddd;» - символ с кодом ddd.

**Примечание.** Если текст не помечен как абзац, то применяются настройки выравнивания в соответствии со свойством «Выравнивание текста». Если явных настроек шрифта нет, применяются настройки в соответствии со свойством «Шрифт». Если цвет текста не указан, применяется свойство «Заливка текста». При обработке текста игнорируются разрывы строк, несколько последовательных пробелов и неизвестные теги и атрибуты. Регистр в именах тегов не имеет значения.

### **Использование выражений**

Допускается использовать операторы непосредственно в выделенном тексте (результат будет вставлен в текст). Можно использовать выражения, результат расчета которых будет записан в текст, их можно использовать непосредственно внутри размеченного текста. Выражение принимает следующий вид: {= <Statement>}, где {= <Statement>} – выражение на выбранном скриптовом языке. В выражении можно использовать все доступные типы и объекты. К результату выражения до его вставки в текст применяется форматирование в соответствии с маской, указанной в свойстве «Формат». В случае возникновения ошибки в текст вставляется сообщение об ошибке как результат выражения.

Раздел Источники данных добавляет специальные свойства в документы и поля источника данных.

## **Использование свойства RTF**

Для форматирования текста используется подмножество формата RTF. Из формата RTF используются следующие конструкции: таблица шрифтов, таблица цветов, комментарии, операторы формата абзаца («\par», «\pard», «\ql», «\qr», «\qc», «\qj», «\Line»), операторы текстового формата («\fxx », «\fsxx », «\cfxx », «\b », «\i », «\u »). Все остальные конструкции и операторы игнорируются. Свойство Rtf предназначено только для записи. Свойство Rtf связано со свойством Текст: при указании свойства Rtf значение свойства «Текст» задается автоматически.

Для загрузки текста из файла RTF нажмите кнопку «Открыть документ RTF».

## **Разрыв текста между страницами**

Элемент Форматированный текст позволяет вывести текст из одного элемента на одну или несколько страниц. Для этого используется свойство «Разрывать».

## **Текст RTF**

Элемент Текст RTF используется для вывода RTF-текста. Текст загружается из файла через редактор RichText.

## СПИСКИ

### Простой список

Для построения списков используется Секция данных. Секция последовательно выводит вложенные в нее элементы. Визуальные элементы, выводимые в виде списка, должны содержаться в элементах Секция внутри Секции данных. Секции устанавливают высоту строки. Свойство «Количество записей» устанавливает количество повторений.

Данные	
Выражение для фильтрации	
Источник данных	
Итоги	(Коллекция)
Количество записей	5
Метка	
Сортировка	(Коллекция)
Тег	

Для получения номера строки используется выражение <Имя секции>.LineNumber.

Пример списка, который выводит номер строки в списке:

секцияДанных1: свойство «Количество записей» (InstanceCount) = 5;

Выражение для элемента «Текст» = "Строка номер: " + секцияДанных1.LineNumber.ToString() + " из " + секцияДанных1.InstanceCount.ToString();

Шаблон отчета	Отчет
<pre>секцияДанных1:Секция данных секция1:Секция     Текст: &lt;"Строка номер: " +     секцияДанных1.LineNumber.ToString() +     конец секцияДанных1</pre>	<p>Строка номер: 1 из 5</p> <p>Строка номер: 2 из 5</p> <p>Строка номер: 3 из 5</p> <p>Строка номер: 4 из 5</p> <p>Строка номер: 5 из 5</p>
<pre>секцияДанных1:Секция данных секция1:Секция     Текст: &lt;"Строка номер: " +     секцияДанных1.LineNumber.ToString() +     конец секцияДанных1</pre>	<p>Строка номер: 1 из 5</p> <p>Строка номер: 2 из 5</p> <p>Строка номер: 3 из 5</p>

**Примечание:** в выражениях используются англоязычные названия свойств.

### Список из источника данных

Секция данных позволяет создавать список на основе данных из источника. Источник данных задается в свойстве «Источник данных».

**Примечание:** количество выводимых строк зависит от количества строк в источнике данных без учета свойства «Количество записей».

Данные	
Выражение для фильтрации	
Источник данных	Таблица1
Итоги	(Коллекция)
Количество записей	0
Метка	
Сортировка	(Коллекция)
Тег	

Чтобы получить доступ к текущему элементу, который должен быть выведен, используется скрипт `GetData("Имя источника данных").<Имя поля источника данных>"` или `<Имя секции данных>["Имя поля"]`.

Текстовую информацию можно вывести, перетащив соответствующее поле из дерева документов на вкладку Источники данных в элемент Секция (расположенный в Секции данных).

Пример списка, который выводит длинные имена переменных:

секцияДанных1: свойство «Источник данных» = ТаблицаВА;

Выражение для элемента «Текст» = секцияДанных1["Длинное имя"];

Шаблон Отчета	Отчет
<pre> секцияДанных1:Секция данных Источник данных = ТаблицаВА секция1:Секция     ТекстДанных1["Длинное имя"] конец секцияДанных1 </pre>	<pre> Температура 1-го потока Температура 2-го потока Температура 3-го потока </pre>

### Список в столбцах

Чтобы сэкономить место в отчетах и сделать отчет более наглядным, существует возможность вывода списка в виде заданного количества столбцов. Число задается в свойстве Кол-во Столбцов в Секции данных. Также можно установить отступ между столбцами в списке, для этого служит свойство Отступ Столбцов.

Пример списка длинных имен переменных:

секцияДанных1: свойство «Источник данных» = ТаблицаВА;

Выражение для элемента «Текст» = секцияДанных1["Длинное имя"];

Шаблон отчета:

<pre> секцияДанных1:Секция данных Источник данных = Таблица1 секция1:Секция     ТекстДанных1["Длинное имя"] конец секцияДанных1 </pre>
--

Свойства	Отчет								
<b>Раскладка</b> <table> <tr> <td>Количество колонок</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Промежуток между колонками</td> <td>0 см</td> </tr> <tr> <td>Размер</td> <td>7; 1,5 см</td> </tr> <tr> <td>Расположение</td> <td>0; 0,5 см</td> </tr> </table>	Количество колонок	0	Промежуток между колонками	0 см	Размер	7; 1,5 см	Расположение	0; 0,5 см	Температура 1-го потока Температура 2-го потока Температура 3-го потока  Температура 4-го потока Температура 5-го потока Давление 1-й точки
Количество колонок	0								
Промежуток между колонками	0 см								
Размер	7; 1,5 см								
Расположение	0; 0,5 см								
<b>Раскладка</b> <table> <tr> <td>Количество колонок</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Промежуток между колонками</td> <td>0 см</td> </tr> <tr> <td>Размер</td> <td>7; 1,5 см</td> </tr> <tr> <td>Расположение</td> <td>0; 0,5 см</td> </tr> </table>	Количество колонок	2	Промежуток между колонками	0 см	Размер	7; 1,5 см	Расположение	0; 0,5 см	Температура 1-го потока      Температура 4-го потока Температура 2-го потока      Температура 5-го потока Температура 3-го потока      Давление 1-й точки
Количество колонок	2								
Промежуток между колонками	0 см								
Размер	7; 1,5 см								
Расположение	0; 0,5 см								
<b>Раскладка</b> <table> <tr> <td>Количество колонок</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Промежуток между колонками</td> <td>0,5 см</td> </tr> <tr> <td>Размер</td> <td>7; 1,5 см</td> </tr> <tr> <td>Расположение</td> <td>0; 0,5 см</td> </tr> </table>	Количество колонок	2	Промежуток между колонками	0,5 см	Размер	7; 1,5 см	Расположение	0; 0,5 см	Температура 1-го потока      Температура 4-го потока Температура 2-го потока      Температура 5-го потока Температура 3-го потока      Давление 1-й точки
Количество колонок	2								
Промежуток между колонками	0,5 см								
Размер	7; 1,5 см								
Расположение	0; 0,5 см								

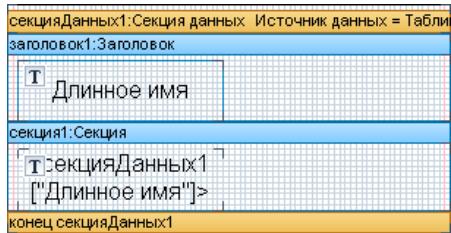
### Заголовок списка

Заголовки используются для вывода данных один раз в начале списка, страницы или столбца. Для этого используется заголовок, который должен находиться внутри секции данных. Свойства «Повторить в каждой колонке» и «Повторять на каждой странице» служат для управления повторением заголовка.

Пример использования заголовка списка:

секцияДанных1: свойство «Источник данных» = ТаблицаВА;  
 Текст1: свойство «Текст» = "Длинное имя";  
 выражение для элемента Текст2= секцияДанных1["Длинное имя"];

Шаблон отчета:

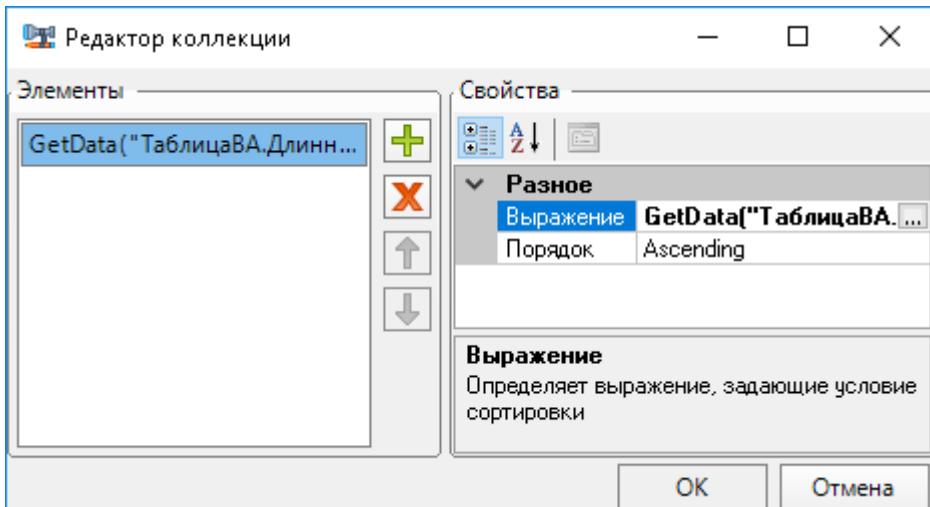


Свойства	Отчет
----------	-------

<p><b>Отрисовка</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>Видимый</td><td>True</td></tr> <tr><td>Минимальное расстояние после</td><td>0 см</td></tr> <tr><td>Новая колонка перед</td><td>False</td></tr> <tr><td>Новая колонка после</td><td>False</td></tr> <tr><td>Новая страница перед</td><td>False</td></tr> <tr><td>Новая страница после</td><td>False</td></tr> <tr><td>Повторять в каждой колонке</td><td>False</td></tr> <tr><td>Повторять на каждой странице</td><td>False</td></tr> </tbody> </table>	Видимый	True	Минимальное расстояние после	0 см	Новая колонка перед	False	Новая колонка после	False	Новая страница перед	False	Новая страница после	False	Повторять в каждой колонке	False	Повторять на каждой странице	False	<table border="1"> <tbody> <tr><td>Длинное имя</td><td>Температура 3-го потока</td></tr> <tr><td>Температура 1-го потока</td><td>Температура 4-го потока</td></tr> <tr><td>Температура 2-го потока</td><td>Температура 5-го потока</td></tr> </tbody> </table>	Длинное имя	Температура 3-го потока	Температура 1-го потока	Температура 4-го потока	Температура 2-го потока	Температура 5-го потока
Видимый	True																						
Минимальное расстояние после	0 см																						
Новая колонка перед	False																						
Новая колонка после	False																						
Новая страница перед	False																						
Новая страница после	False																						
Повторять в каждой колонке	False																						
Повторять на каждой странице	False																						
Длинное имя	Температура 3-го потока																						
Температура 1-го потока	Температура 4-го потока																						
Температура 2-го потока	Температура 5-го потока																						
<p><b>Отрисовка</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr><td>Видимый</td><td>True</td></tr> <tr><td>Минимальное расстояние после</td><td>0 см</td></tr> <tr><td>Новая колонка перед</td><td>False</td></tr> <tr><td>Новая колонка после</td><td>False</td></tr> <tr><td>Новая страница перед</td><td>False</td></tr> <tr><td>Новая страница после</td><td>False</td></tr> <tr><td>Повторять в каждой колонке</td><td><b>True</b></td></tr> <tr><td>Повторять на каждой странице</td><td>False</td></tr> </tbody> </table>	Видимый	True	Минимальное расстояние после	0 см	Новая колонка перед	False	Новая колонка после	False	Новая страница перед	False	Новая страница после	False	Повторять в каждой колонке	<b>True</b>	Повторять на каждой странице	False	<table border="1"> <tbody> <tr><td>Длинное имя</td><td>Длинное имя</td></tr> <tr><td>Температура 1-го потока</td><td>Температура 3-го потока</td></tr> <tr><td>Температура 2-го потока</td><td>Температура 4-го потока</td></tr> </tbody> </table>	Длинное имя	Длинное имя	Температура 1-го потока	Температура 3-го потока	Температура 2-го потока	Температура 4-го потока
Видимый	True																						
Минимальное расстояние после	0 см																						
Новая колонка перед	False																						
Новая колонка после	False																						
Новая страница перед	False																						
Новая страница после	False																						
Повторять в каждой колонке	<b>True</b>																						
Повторять на каждой странице	False																						
Длинное имя	Длинное имя																						
Температура 1-го потока	Температура 3-го потока																						
Температура 2-го потока	Температура 4-го потока																						
<table border="1"> <tbody> <tr><td>Новая страница перед</td><td>False</td></tr> <tr><td>Новая страница после</td><td>False</td></tr> <tr><td>Повторять в каждой колонке</td><td>False</td></tr> <tr><td>Повторять на каждой странице</td><td>False</td></tr> <tr><td>Разрывать</td><td>False</td></tr> </tbody> </table>	Новая страница перед	False	Новая страница после	False	Повторять в каждой колонке	False	Повторять на каждой странице	False	Разрывать	False	<table border="1"> <tbody> <tr><td>Длинное имя</td><td>Температура 1-го потока</td></tr> <tr><td>Температура 2-го потока</td><td>Температура 3-го потока</td></tr> <tr><td>Температура 4-го потока</td><td>Температура 5-го потока</td></tr> </tbody> </table>	Длинное имя	Температура 1-го потока	Температура 2-го потока	Температура 3-го потока	Температура 4-го потока	Температура 5-го потока						
Новая страница перед	False																						
Новая страница после	False																						
Повторять в каждой колонке	False																						
Повторять на каждой странице	False																						
Разрывать	False																						
Длинное имя	Температура 1-го потока																						
Температура 2-го потока	Температура 3-го потока																						
Температура 4-го потока	Температура 5-го потока																						
<table border="1"> <tbody> <tr><td>Новая страница перед</td><td>False</td></tr> <tr><td>Новая страница после</td><td>False</td></tr> <tr><td>Повторять в каждой колонке</td><td>False</td></tr> <tr><td>Повторять на каждой странице</td><td><b>True</b></td></tr> <tr><td>Разрывать</td><td>False</td></tr> </tbody> </table>	Новая страница перед	False	Новая страница после	False	Повторять в каждой колонке	False	Повторять на каждой странице	<b>True</b>	Разрывать	False	<table border="1"> <tbody> <tr><td>Длинное имя</td><td>Температура 1-го потока</td></tr> <tr><td>Температура 2-го потока</td><td>Температура 3-го потока</td></tr> <tr><td>Длинное имя</td><td>Температура 4-го потока</td></tr> <tr><td>Температура 3-го потока</td><td>Температура 5-го потока</td></tr> </tbody> </table>	Длинное имя	Температура 1-го потока	Температура 2-го потока	Температура 3-го потока	Длинное имя	Температура 4-го потока	Температура 3-го потока	Температура 5-го потока				
Новая страница перед	False																						
Новая страница после	False																						
Повторять в каждой колонке	False																						
Повторять на каждой странице	<b>True</b>																						
Разрывать	False																						
Длинное имя	Температура 1-го потока																						
Температура 2-го потока	Температура 3-го потока																						
Длинное имя	Температура 4-го потока																						
Температура 3-го потока	Температура 5-го потока																						

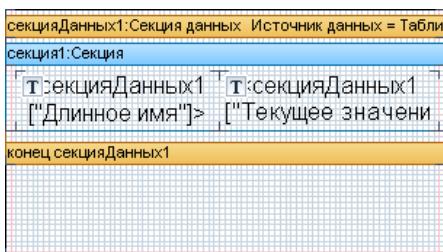
## Сортировка списков

Секция данных выводит записи в том же порядке, в котором они сохранены в источнике данных. Свойство «Сортировка» Секции данных устанавливает особый порядок вывода данных. Для определения свойства используется Редактор коллекции, для открытия которого нажмите на кнопку в ячейке значения свойства «Сортировка». Свойство «Выражение» используется для задания выражения для сортировки (в качестве выражения должен использоваться скрипт); Свойство «Порядок» определяет порядок сортировки (по возрастанию - Ascending или по убыванию - Descending).



Пример списка, который выводит длинное имя и текущее значение переменных в соответствии с условием сортировки:

Шаблон отчета:



секцияДанных1: свойство «Источник данных» = ТаблицаВА;

выражение для элемента Текст1 = секцияДанных1["Длинное имя"];

выражение для элемента Текст2 = секцияДанных1["Текущее значение после (CO)"];

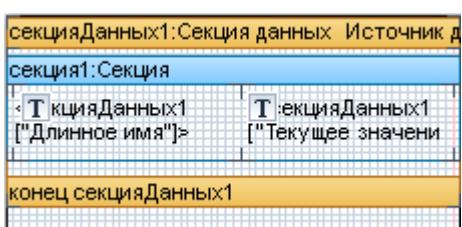
Условия сортировки	Отчет																		
Нет	<table> <tr><td>Температура 1-го потока</td><td>18,55731</td></tr> <tr><td>Температура 2-го потока</td><td>103,2176</td></tr> <tr><td>Температура 3-го потока</td><td>118,4069</td></tr> <tr><td>Температура 4-го потока</td><td>156,8522</td></tr> <tr><td>Температура 5-го потока</td><td>163,1644</td></tr> <tr><td>Давление 1-й точки</td><td>26,12493</td></tr> <tr><td>Давление 2-й точки</td><td>29,4058</td></tr> <tr><td>Давление 3-й точки</td><td>22,86999</td></tr> <tr><td>Давление 4-й точки</td><td>19,81229</td></tr> </table>	Температура 1-го потока	18,55731	Температура 2-го потока	103,2176	Температура 3-го потока	118,4069	Температура 4-го потока	156,8522	Температура 5-го потока	163,1644	Давление 1-й точки	26,12493	Давление 2-й точки	29,4058	Давление 3-й точки	22,86999	Давление 4-й точки	19,81229
Температура 1-го потока	18,55731																		
Температура 2-го потока	103,2176																		
Температура 3-го потока	118,4069																		
Температура 4-го потока	156,8522																		
Температура 5-го потока	163,1644																		
Давление 1-й точки	26,12493																		
Давление 2-й точки	29,4058																		
Давление 3-й точки	22,86999																		
Давление 4-й точки	19,81229																		
<b>Разное</b> Выражение <b>GetData["ТаблицаВА.Длинное имя"]</b> Порядок Ascending	<table> <tr><td>Давление 1-й точки</td><td>26,12493</td></tr> <tr><td>Давление 2-й точки</td><td>28,52469</td></tr> <tr><td>Давление 3-й точки</td><td>20,88553</td></tr> <tr><td>Давление 4-й точки</td><td>19,85674</td></tr> <tr><td>Давление 5-й точки</td><td>10,29547</td></tr> <tr><td>Количество продукта 1</td><td>23,15012</td></tr> <tr><td>Количество продукта 2</td><td>80,96249</td></tr> <tr><td>Масса емкости</td><td>16,54292</td></tr> <tr><td>Объем в емкости</td><td>53,35886</td></tr> </table>	Давление 1-й точки	26,12493	Давление 2-й точки	28,52469	Давление 3-й точки	20,88553	Давление 4-й точки	19,85674	Давление 5-й точки	10,29547	Количество продукта 1	23,15012	Количество продукта 2	80,96249	Масса емкости	16,54292	Объем в емкости	53,35886
Давление 1-й точки	26,12493																		
Давление 2-й точки	28,52469																		
Давление 3-й точки	20,88553																		
Давление 4-й точки	19,85674																		
Давление 5-й точки	10,29547																		
Количество продукта 1	23,15012																		
Количество продукта 2	80,96249																		
Масса емкости	16,54292																		
Объем в емкости	53,35886																		
<b>Разное</b> Выражение <b>GetData["ТаблицаВА.Текущее значение"]</b> Порядок Ascending	<table> <tr><td>Давление 3-й точки</td><td>11,4985</td></tr> <tr><td>Давление 5-й точки</td><td>12,74051</td></tr> <tr><td>Масса емкости</td><td>16,26169</td></tr> <tr><td>Температура 1-го потока</td><td>18,55731</td></tr> <tr><td>Расход 3-й точки</td><td>19,24486</td></tr> <tr><td>Давление 4-й точки</td><td>20,05214</td></tr> <tr><td>Количество продукта 1</td><td>24,80942</td></tr> <tr><td>Давление 1-й точки</td><td>26,12493</td></tr> <tr><td>Давление 2-й точки</td><td>29,07262</td></tr> </table>	Давление 3-й точки	11,4985	Давление 5-й точки	12,74051	Масса емкости	16,26169	Температура 1-го потока	18,55731	Расход 3-й точки	19,24486	Давление 4-й точки	20,05214	Количество продукта 1	24,80942	Давление 1-й точки	26,12493	Давление 2-й точки	29,07262
Давление 3-й точки	11,4985																		
Давление 5-й точки	12,74051																		
Масса емкости	16,26169																		
Температура 1-го потока	18,55731																		
Расход 3-й точки	19,24486																		
Давление 4-й точки	20,05214																		
Количество продукта 1	24,80942																		
Давление 1-й точки	26,12493																		
Давление 2-й точки	29,07262																		

### Фильтрация списка

В случае, если необходимо отобразить информацию, удовлетворяющую некоторым условиям, можно использовать свойство «Выражение для фильтрации» для Секции данных. Условие необходимо указать в редакторе выражений.

Пример списка, в котором отображаются записи в соответствии со значением поля «Имя1» и «Имя 2»

Шаблон отчета:



секцияДанных1: свойство «Источник данных» = ТаблицаВА;

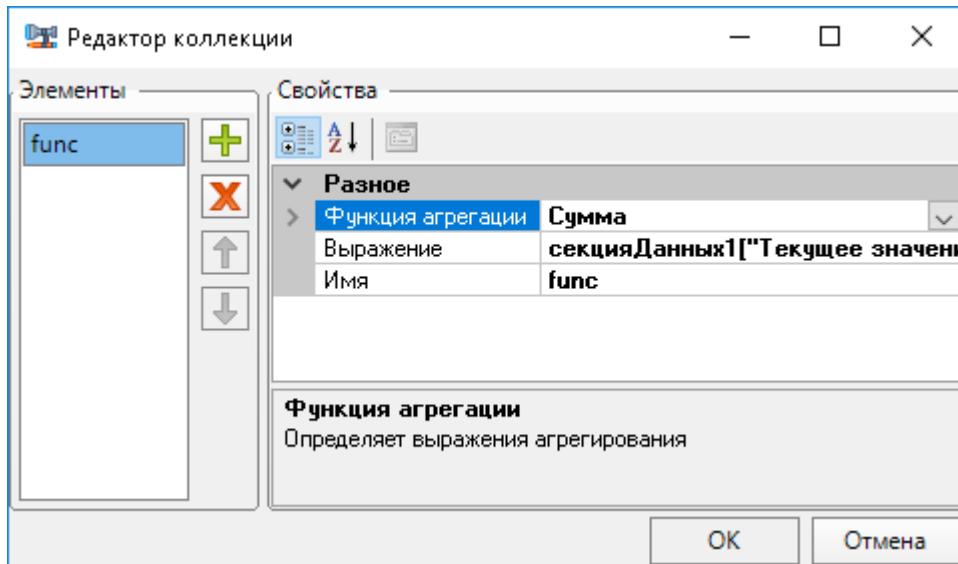
выражение для элемента Текст1 = секцияДанных1["Длинное имя"];

выражение для элемента Текст2 = секцияДанных1["Текущее значение после (СО)"];

Свойства	Отчет										
секцияДанных1 свойство «Выражение фильтрации»: секцияДанных1["Имя 1"].ToString() == "Уровень "	<table> <tr><td>Уровень 1-й точки</td><td>37,61468</td></tr> <tr><td>Уровень 2-й точки</td><td>44,95413</td></tr> <tr><td>Уровень 3-й точки</td><td>54,30659</td></tr> <tr><td>Уровень 4-й точки</td><td>47,00007</td></tr> <tr><td>Уровень 5-й точки</td><td>15,10824</td></tr> </table>	Уровень 1-й точки	37,61468	Уровень 2-й точки	44,95413	Уровень 3-й точки	54,30659	Уровень 4-й точки	47,00007	Уровень 5-й точки	15,10824
Уровень 1-й точки	37,61468										
Уровень 2-й точки	44,95413										
Уровень 3-й точки	54,30659										
Уровень 4-й точки	47,00007										
Уровень 5-й точки	15,10824										
секцияДанных1 свойство «Выражение фильтрации»: секцияДанных1["Имя 2"].ToString() == "1 точки"	<table> <tr><td>Давление 1-й точки</td><td>26,12493</td></tr> <tr><td>Расход 1-й точки</td><td>38,53682</td></tr> <tr><td>Уровень 1-й точки</td><td>37,61468</td></tr> </table>	Давление 1-й точки	26,12493	Расход 1-й точки	38,53682	Уровень 1-й точки	37,61468				
Давление 1-й точки	26,12493										
Расход 1-й точки	38,53682										
Уровень 1-й точки	37,61468										

### Итоговые значения списка

Когда необходимо подвести итоги списка, можно использовать агрегированные списки. Список функций агрегации для вывода данных в Секции данных можно указать в свойстве «Итоги» с помощью Редактора коллекций, для открытия которого нажмите на кнопку  в ячейке значения свойства «Итоги».



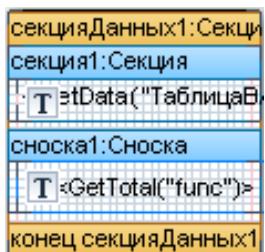
В свойстве «Функция агрегации» из выпадающего списка выбирается статистическая функция, в соответствии с которой будут обрабатываться данные списка. Агрегированное выражение задается свойством «Выражение». Имя функции необходимо указать в свойстве «Имя». GetTotal("<Имя функции>") - скрипт используется для вызова функции и получения суммы; GetRunningTotal("<Имя функции>") - скрипт используется для получения текущего совокупного значения.

Можно получить вычисленные данные до вывода агрегированных значений. Результат скрипта GetTotal не зависит от расположения вызывающего элемента: до или после. Рекомендуется выводить значение GetRunningTotal в Секции; вызов из заголовка бесполезен, потому что нет накопленных значений; Значение GetRunningTotal, вызываемое из нижнего колонтитула, будет совпадать со значением GetTotal.

Генератор отчетов поддерживает 12 встроенных функций агрегации.

Пример работы функций агрегации:

Шаблон отчета:



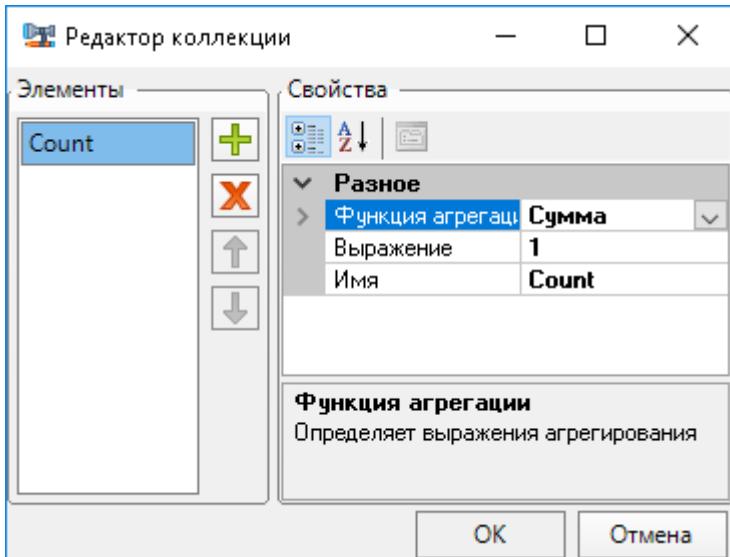
секцияДанных1: свойство «Источник данных» = ТаблицаВА;  
выражения для элемента Текст1 = секцияДанных1["Текущее значение после (СО)"];  
секцияДанных1: свойство «Выражение для фильтрации» = секцияДанных1["Имя 1"] == "Расход";  
выражение для элемента Текст2 = GetTotal("func");

Свойства	Отчет
<b>Сумма:</b> Разное Функция агрегации Сумма Выражение секцияДанных1["Текущее значение"] Имя func	38,54 45,67 96,60 74,73 255,54
<b>Среднее арифметическое:</b> Разное Функция агрегации Среднее значение Выражение секцияДанных1["Текущее значение"] Имя func	38,54 44,07 90,34 76,21 62,29
<b>Минимальный элемент:</b> Разное Функция агрегации Минимальное значение Выражение секцияДанных1["Текущее значение"] Имя func	38,54 46,00 93,72 73,51 38,54
<b>Максимальный элемент:</b> Разное Функция агрегации Максимальное значение Выражение секцияДанных1["Текущее значение"] Имя func	38,54 44,69 91,05 74,24 91,05
<b>Количество элементов:</b> Разное Функция агрегации Количество Выражение секцияДанных1["Текущее значение"] Имя func	38,54 44,63 94,08 76,49 4,00

<b>Стандартное отклонение:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Разное</li> <li>➤ Функция агрегации <b>Стандартное отклонение</b></li> <li>Выражение <code>секцияДанных1["Текущее значение"]</code></li> <li>Имя <code>func</code></li> </ul>	38,54 45,13 96,54 73,57 23,20
<b>Оценка стандартного отклонения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Разное</li> <li>➤ Функция агрегации <b>Оценка стандартного отклонения</b></li> <li>Выражение <code>секцияДанных1["Текущее значение"]</code></li> <li>Имя <code>func</code></li> </ul>	38,54 45,62 90,20 74,90 24,36
<b>Дисперсия:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Разное</li> <li>➤ Функция агрегации <b>Дисперсия</b></li> <li>Выражение <code>секцияДанных1["Текущее значение"]</code></li> <li>Имя <code>func</code></li> </ul>	38,54 45,93 95,74 76,38 533,94
<b>Оценка дисперсии:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Разное</li> <li>➤ Функция агрегации <b>Оценка дисперсии</b></li> <li>Выражение <code>секцияДанных1["Текущее значение"]</code></li> <li>Имя <code>func</code></li> </ul>	38,54 46,00 86,13 75,75 525,83
<b>Медиана:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Разное</li> <li>➤ Функция агрегации <b>Медиана</b></li> <li>Выражение <code>dataBand["Value"]</code></li> <li>Имя <code>Func</code></li> </ul>	1 13 77 13
<b>Асимметрия:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Разное</li> <li>➤ Функция агрегации <b>Асимметрия</b></li> <li>Выражение <code>секцияДанных1["Текущее значение"]</code></li> <li>Имя <code>func</code></li> </ul>	38,54 44,07 87,09 76,22 6,04
<b>Эксцесс:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▼ Разное</li> <li>➤ Функция агрегации <b>Эксцесс</b></li> <li>Выражение <code>секцияДанных1["Текущее значение"]</code></li> <li>Имя <code>func</code></li> </ul>	38,54 44,23 84,26 75,87 -1,87

## Количество записей на странице

Свойство «Итоги» для Секции данных можно использовать в чтобы подсчитать записи, расположенные на странице. Определить функцию подсчета в Редакторе Коллекций\_можно следующим образом:



Для вывода количества записей используется Нижний колонтитул страницы, включающий элемент Текст. Свойство текста устанавливается в свойстве «Выражение» (GenerateScript) Нижнего колонтитула страницы:

```
if (Engine.IsDoublePass)
{
    текст2.Text = "Записей " + секцияДанных1.GetPageTotal("Count") + " из " +
    секцияДанных1.GetTotal("Count");
}
```

Для подсчета записей необходимо установить значение свойства документа «Двойной проход» равным True.

Шаблон Отчета	Отчет
секцияДанных1:Секция данных Источник д секция1:Секция . Т . СекцияДанных1["Длинное имя"]> конец секцияДанных1 нижнийКолонтитул1:Нижний колонтитул Т	Давление 1-й точки  Давление 2-й точки  Давление 3-й точки  Записей 3 из 5  Давление 4-й точки  Давление 5-й точки  Записей 2 из 5

## Группировка

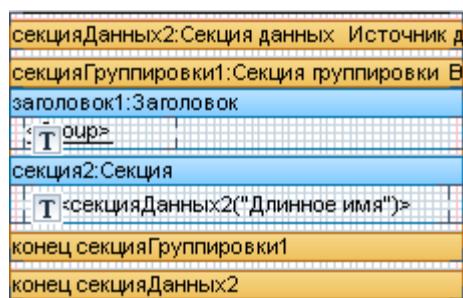
Для логического разделения строк с данными и лучшей визуализации информации может быть использована Группировка данных по условиям. Для этого используется Секция группировки. Критерий группировки задается свойством Групповое выражение, которое, в свою очередь, задается в редакторе скриптов.

## Заголовки групп

Для отображения заголовка группы поместите заголовок в Секцию группировки. Для отображения значения группировки используйте «Выражение группировки».

Пример списка длинных имен переменных, сгруппированных по первой букве имени

Шаблон отчета:



секцияДанных2: свойство «Источник данных» = ТаблицаВА;

секцияГруппировки1: свойство «Выражение группировки» = секцияДанных2["Длинное имя"].ToString().Substring(0,1);

Заголовок1: выражение для элемента Текст = Group;

Секция2: выражение для элемента Текст = секцияДанных2["Длинное имя"]

Отчет:

I	Температура 1-го потока Температура 2-го потока Температура 3-го потока Температура 4-го потока Температура 5-го потока
Д	Давление 1-й точки Давление 2-й точки Давление 3-й точки Давление 4-й точки Давление 5-й точки
Р	Расход 1-й точки

## Сортировка в группах

Секция группировки выводит записи в отчет в том же порядке, в котором они хранятся в источнике данных. Свойство «Порядок» Секции группировки устанавливает порядок вывода. Доступно 3 значения этого свойства: KeepOriginal - исходный порядок записей, Ascending - сортировка записей по возрастанию, Descending - сортировка записей по убыванию.

Данные	
Выражение группировки	секцияГруппировки1("Длинное имя")
Выражение сортировки	
Метка	
Порядок	Ascending
Тег	

Свойство «Выражение сортировки» устанавливает критерий сортировки.

Пример упорядоченного списка переменных, сгруппированного по первой букве длинного имени:

секцияДанных2: свойство «Источник данных» = ТаблицаВА;

секцияГруппировки1: свойство «Выражение группировки» = секцияДанных2["Длинное имя"].ToString().Substring(0,1); свойство «Порядок» = Ascending

Заголовок1: выражение для элемента Текст = Group;

Секция2: выражение для элемента Текст = секцияДанных2["Длинное имя"]

Шаблон Отчета	Отчет
секцияДанных2:Секция данных Источник	
секцияГруппировки1:Секция группировки	
заголовок1:Заголовок	
« <u>Д</u> авление»	Давление 1-й точки
« <u>Д</u> авление»	Давление 2-й точки
« <u>Д</u> авление»	Давление 3-й точки
« <u>Д</u> авление»	Давление 4-й точки
« <u>Д</u> авление»	Давление 5-й точки
секция2:Секция	
« <u>К</u> оличество продукта»	Количество продукта 1
« <u>К</u> оличество продукта»	Количество продукта 2
конец секцияГруппировки1	
конец секцияДанных2	

## Каскадная группировка

Существует возможность создания отчета со сложной структурой группировки. Для этого используются несколько объектов типа Секция группировки, вложенных друг в друга.

Пример списка событий, сначала сгруппированного по статусам событий, а затем по длинному имени:

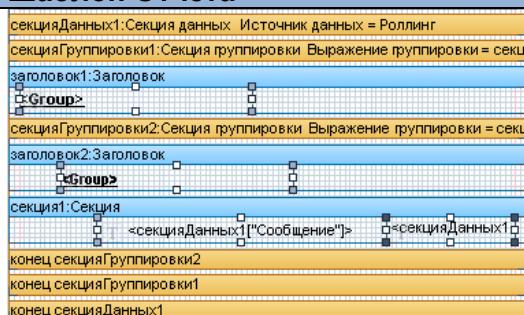
секцияДанных1: свойство «Источник данных» = Ролинг;

секцияГруппировки1: свойство «Выражение группировки» = секцияДанных1["Статус события"];

секцияГруппировки2: свойство «Выражение группировки» = секцияДанных1["Длинное имя"];

выражения для элемента Текст3 (секция1) = секция данных1["Сообщение"];

выражения для элемента Текст4 (секция1) = секция данных1["Возникновение"];

Шаблон Отчета	Отчет																																		
	<p><b>Предупреждение1</b></p> <p><b>Уровень 3-й точки</b></p> <table><tbody><tr><td>НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.7791</td><td>25.02.2021 11:16:16</td></tr><tr><td>НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.5072</td><td>25.02.2021 11:16:40</td></tr><tr><td>НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.8165</td><td>25.02.2021 11:17:03</td></tr><tr><td>НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.5202</td><td>25.02.2021 11:17:27</td></tr></tbody></table> <p><b>Давление 3-й точки</b></p> <table><tbody><tr><td>НПГ=3.0000 значение ПРМ=2.8378</td><td>25.02.2021 11:18:19</td></tr><tr><td>НПГ=3.0000 значение ПРМ=2.8677</td><td>25.02.2021 11:19:11</td></tr><tr><td>НПГ=3.0000 значение ПРМ=2.8949</td><td>25.02.2021 11:20:03</td></tr></tbody></table> <p><b>Норма2</b></p> <p><b>Уровень 3-й точки</b></p> <table><tbody><tr><td>Норма</td><td>25.02.2021 11:15:59</td></tr><tr><td>Норма</td><td>25.02.2021 11:16:23</td></tr><tr><td>Норма</td><td>25.02.2021 11:16:46</td></tr><tr><td>Норма</td><td>25.02.2021 11:17:10</td></tr></tbody></table> <p><b>Давление 3-й точки</b></p> <table><tbody><tr><td>Норма</td><td>25.02.2021 11:17:35</td></tr><tr><td>Норма</td><td>25.02.2021 11:18:27</td></tr></tbody></table> <p><b>Диагностика1</b></p> <p><b>Давление 3-й точки</b></p> <table><tbody><tr><td>Недостоверность</td><td>25.02.2021 11:15:56</td></tr><tr><td>Недостоверность</td><td>25.02.2021 11:16:48</td></tr></tbody></table> <p><b>Уровень 3-й точки</b></p> <table><tbody><tr><td>Недостоверность</td><td>25.02.2021 11:17:48</td></tr><tr><td>Недостоверность</td><td>25.02.2021 11:18:12</td></tr></tbody></table>	НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.7791	25.02.2021 11:16:16	НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.5072	25.02.2021 11:16:40	НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.8165	25.02.2021 11:17:03	НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.5202	25.02.2021 11:17:27	НПГ=3.0000 значение ПРМ=2.8378	25.02.2021 11:18:19	НПГ=3.0000 значение ПРМ=2.8677	25.02.2021 11:19:11	НПГ=3.0000 значение ПРМ=2.8949	25.02.2021 11:20:03	Норма	25.02.2021 11:15:59	Норма	25.02.2021 11:16:23	Норма	25.02.2021 11:16:46	Норма	25.02.2021 11:17:10	Норма	25.02.2021 11:17:35	Норма	25.02.2021 11:18:27	Недостоверность	25.02.2021 11:15:56	Недостоверность	25.02.2021 11:16:48	Недостоверность	25.02.2021 11:17:48	Недостоверность	25.02.2021 11:18:12
НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.7791	25.02.2021 11:16:16																																		
НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.5072	25.02.2021 11:16:40																																		
НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.8165	25.02.2021 11:17:03																																		
НПГ=5.0000 значение ПРМ=4.5202	25.02.2021 11:17:27																																		
НПГ=3.0000 значение ПРМ=2.8378	25.02.2021 11:18:19																																		
НПГ=3.0000 значение ПРМ=2.8677	25.02.2021 11:19:11																																		
НПГ=3.0000 значение ПРМ=2.8949	25.02.2021 11:20:03																																		
Норма	25.02.2021 11:15:59																																		
Норма	25.02.2021 11:16:23																																		
Норма	25.02.2021 11:16:46																																		
Норма	25.02.2021 11:17:10																																		
Норма	25.02.2021 11:17:35																																		
Норма	25.02.2021 11:18:27																																		
Недостоверность	25.02.2021 11:15:56																																		
Недостоверность	25.02.2021 11:16:48																																		
Недостоверность	25.02.2021 11:17:48																																		
Недостоверность	25.02.2021 11:18:12																																		

## Итоговое значение группы

Чтобы получить итоговый результат группы, необходимо вызвать функцию GetTotal внутри группы. Вызов функции GetRunningTotal внутри группы приводит к накоплению результата в группе.

Пример сгруппированного списка чисел, сначала подсчитывается итоговое значение каждой группы, а в конце - общий результат всех групп.

секцияДанных1: свойство «Источник данных» = ТаблицаВА;

свойство «Выражение для фильтрации» = секцияДанных1["Имя 1"].ToString() == "Расход";

свойство «Итоги»: «Функция агрегации» = Sum;

«Выражение» = секцияДанных1["Текущее значение после (СО)"];

«Имя» = SUM;

секцияГруппировки4: свойство «Выражение группировки» = секцияДанных1["Длинное имя"].ToString().Substring(0,9);

секция1: Выражение для элемента Текст3 = секцияДанных1["Текущее значение после (СО)"];

сноска1 (сноска2): выражения для элемента Текст5 (Текст7) = GetTotal("SUM");

Шаблон отчета	Отчет																											
<pre>секцияДанных1:Секция данных Источник данных = ТаблицаВА секцияГруппировки1:Секция группировки Выражение группировок заголовок1:Заголовок   &lt;x:Group&gt;     секция1:Секция       ТекущаяДанных1   ТекущаяДанных1       ["Длинное имя"]&gt; ["Текущее значение"]     сноска1:Сноска       Текущее значение   &lt;GetTotal("SUM")&gt;     конец секцииГруппировки1     сноска2:Сноска       Текущая сумма   &lt;GetTotal("SUM")&gt;     конец секцииДанных1</pre>	<table><thead><tr><th colspan="3">1-я Линия</th></tr></thead><tbody><tr><td>1-я Линия Расход 1-й точки</td><td></td><td>38,54</td></tr><tr><td>1-я Линия Расход 2-й точки</td><td></td><td>44,04</td></tr><tr><td>Суммарное значение</td><td></td><td>82,58</td></tr><tr><th colspan="3">2-я Линия</th></tr><tr><td>2-я Линия Расход 3-й точки</td><td></td><td>82,50</td></tr><tr><td>2-я Линия Расход 4-й точки</td><td></td><td>74,95</td></tr><tr><td>Суммарное значение</td><td></td><td>157,44</td></tr><tr><td>Итоговая сумма</td><td></td><td>240,02</td></tr></tbody></table>	1-я Линия			1-я Линия Расход 1-й точки		38,54	1-я Линия Расход 2-й точки		44,04	Суммарное значение		82,58	2-я Линия			2-я Линия Расход 3-й точки		82,50	2-я Линия Расход 4-й точки		74,95	Суммарное значение		157,44	Итоговая сумма		240,02
1-я Линия																												
1-я Линия Расход 1-й точки		38,54																										
1-я Линия Расход 2-й точки		44,04																										
Суммарное значение		82,58																										
2-я Линия																												
2-я Линия Расход 3-й точки		82,50																										
2-я Линия Расход 4-й точки		74,95																										
Суммарное значение		157,44																										
Итоговая сумма		240,02																										

## ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ СПИСОК И ТАБЛИЦА

### Горизонтальный список

Для построения горизонтальных списков используется Кросс-секция. Секция многократно выводит включенные элементы слева направо. Кросс-секция должна располагаться в Секции, верхнем или нижнем колонтитуле, которые определяют расположение Кросс-секции в отчете. Количество повторений определяется свойством «Количество записей».

Данные	
Источник данных	
Количество записей	5
Метка	
Тег	

Оператор <Имя кросс-секции>.LineNumber используется для получения номера записи. Если все записи, выводимые Кросс-секцией, не помещаются в одну строку, список продолжается с новой страницы.

Пример горизонтального списка, который выводит номер записи:

кроссСекция1: свойство «Количество записей» = 4;

выражение для элемента Текст = кроссСекция1.LineNumber.ToString() + " из " +  
кроссСекция1.InstanceCount.ToString();

Шаблон Отчета	Отчет

### Горизонтальный список из источника данных

Кросс-секция позволяет строить горизонтальный список на основе данных из источника данных. Источник данных задается в свойстве «Источник данных»; количество выводимых записей зависит от количества записей в источнике, а свойство «Количество записей» игнорируется.

Данные	
Источник данных	ТаблицаРВ
Количество записей	0
Метка	
Тег	

Для получения доступа к текущему элементу, который должен быть выведен используется скрипт GetData("<Имя источника данных>.<Имя поля>").

Пример горизонтального списка, который выводит строку данных:

кроссСекция1: свойство «Источник данных» = ТаблицаСВ;  
Выражение элемента Текст = GetData("ТаблицаСВ.Позиция")

Шаблон Отчета	Отчет
сек Кросс-секция Кросс-секция GetData ("Таблица")	RIC1 RIC2 RIC3 RIC4 RIC5

### Таблица

Используя объект Кросс-секцию, включенную в Секцию данных, можно вывести данные в виде таблицы.

Пример вывода календаря:

секцияДанных1: свойство «Количество записей» = 5;  
кроссСекция1: свойство «Количество записей» = 7;  
выражение для элемента Текст кросс-секции = (кроссСекция1.LineNumber +  
((секцияДанных1.LineNumber - 1) \* 7))> 31? "" :(кроссСекция1.LineNumber +  
((секцияДанных1.LineNumber - 1) \* 7)).ToString();

Шаблон Отчета	Отчет
секцияДанных1:Секция данных заголовок1:Заголовок Март 2021 Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс с Кросс-секция <(кр конец секцияДанных1	Март 2021 Пн Вт Ср Чт Пт Сб Вс 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

## СЕКЦИИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ОТЧЕТ

Секция Параллельный отчет используется для горизонтального вывода в Параллельный отчет элементов из разных секций. Все элементы, находящиеся в нем, выводятся с начала секции. Элемент Контейнер секций используется для объединения нескольких разделов вместе.

Пример вывода Параллельный отчет из разных секций:

dataBand1.InstanceCount = 5; dataBand2.InstanceCount = 4; dataBand3.InstanceCount = 2;

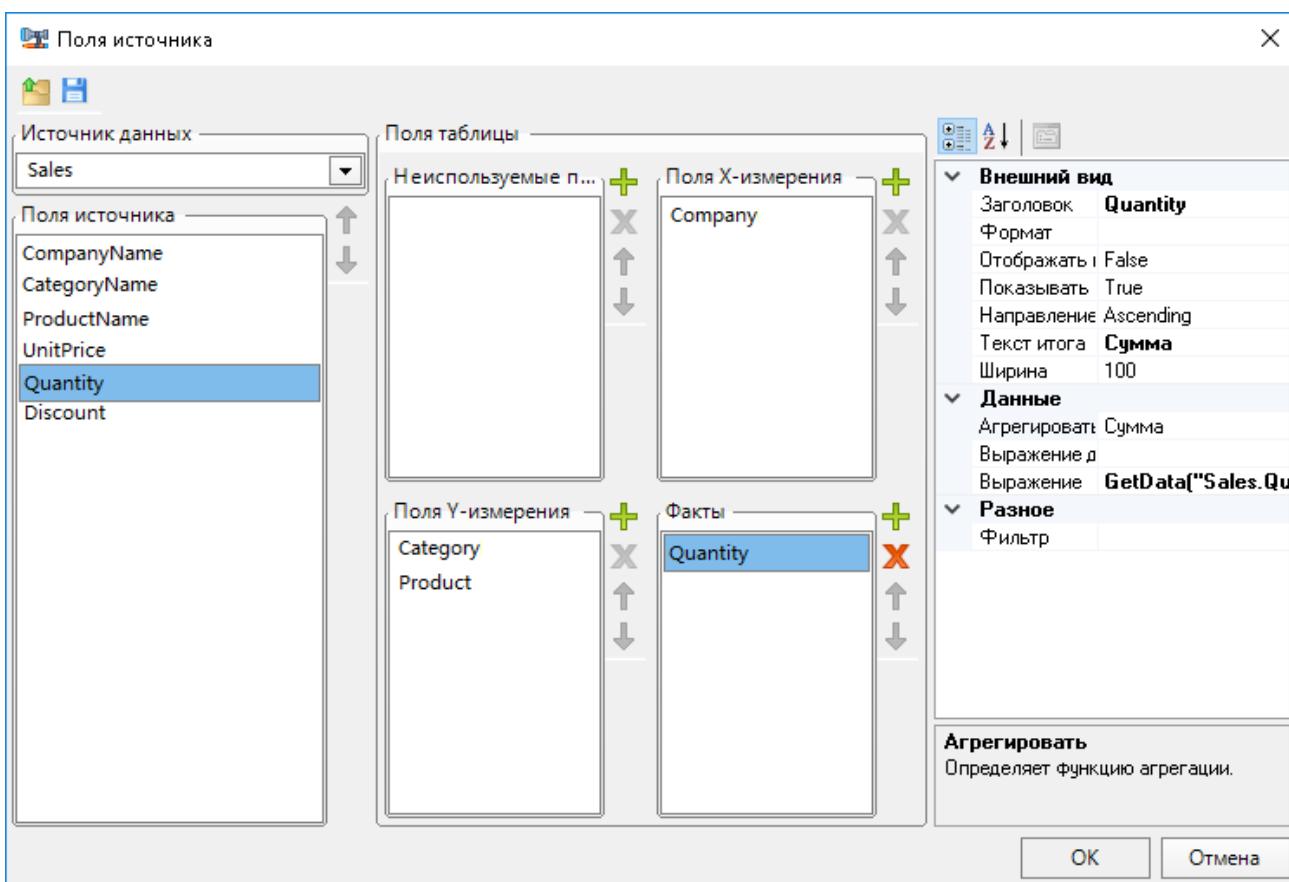
Шаблон отчета	Структура шаблона	Отчет															
<pre>параллельныйОтчет1:Параллельный секцияДанных1:Секция данных секция1:Секция   * 1 конец секцияДанных1 секцияДанных2:Секция данных секция2:Секция   * 2 конец секцияДанных2 секцияДанных3:Секция данных секция3:Секция   * 3 конец секцияДанных3</pre>	<p>Дерево документа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>документ1       <ul style="list-style-type: none"> <li>страница1           <ul style="list-style-type: none"> <li>параллельныйОтчет1               <ul style="list-style-type: none"> <li>секцияДанных1                   <ul style="list-style-type: none"> <li>секция1</li> </ul> </li> <li>секцияДанных2                   <ul style="list-style-type: none"> <li>секция2</li> </ul> </li> <li>секцияДанных3                   <ul style="list-style-type: none"> <li>секция3</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li></ul>	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	1	2	3	1	2		1	2		1		
1	2	3															
1	2	3															
1	2																
1	2																
1																	
<pre>параллельныйОтчет1:Параллельный секцияДанных1:Секция данных секция1:Секция   * 1 конец секцияДанных1 контейнерСекций1:Контейнер секций секцияДанных2:Секция данных секция2:Секция   * 2 конец секцияДанных2 секцияДанных3:Секция данных секция3:Секция   * 3 конец секцияДанных3</pre>	<p>Дерево документа</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>документ1       <ul style="list-style-type: none"> <li>страница1           <ul style="list-style-type: none"> <li>pageFooter</li> <li>параллельныйОтчет1               <ul style="list-style-type: none"> <li>секцияДанных1                   <ul style="list-style-type: none"> <li>секция1</li> </ul> </li> <li>контейнерСекций1                   <ul style="list-style-type: none"> <li>секцияДанных2                       <ul style="list-style-type: none"> <li>секция2</li> </ul> </li> <li>секцияДанных3                       <ul style="list-style-type: none"> <li>секция3</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li></ul>	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1		
1	2	3															
1	2	3															
1	2	3															
1	2	3															
1																	

## СВОДНАЯ ТАБЛИЦА

Сводные таблицы используются для вывода структурированных данных и расчета общих значений. Для создания сводных таблиц используется функция Сводная таблица. Свойство «Источник данных» указывает источник данных для сводной таблицы (выбирается в редакторе полей источника).

Данные	
Вложенные данные	(Коллекция)
Источник данных	Sales
Метка	
Раскладка	
Тег	

Свойство «Макет» устанавливает количество строк и столбцов результирующей таблицы. Свойство можно изменять в редакторе полей источника, который открывается при нажатии на кнопку в ячейке значения свойства «Макет».



Список полей из источника данных отображается слева в области *Поля источника*. Раздел *Поля таблицы* предназначен для присвоения данных в сводной таблице. Поля горизонтального заголовка таблицы задаются в списке *Поля X-измерения*. Поля вертикального заголовка таблицы задаются в списке *Поля Y-измерения*. Список полей *Факты* включает поля для ячеек с данными. Окно свойств расположено справа. Оно используется для установки свойств ячеек.

Внешний вид	
Заголовок	Quantity
Формат	
Отображать как процент	False
Показывать итоги	True
Направление сортировки	Ascending
Текст итога	Сумма
Ширина	100
Данные	
Агрегировать	Сумма
Выражение для отображения	
Выражение	GetData("Sales")
Разное	
Фильтр	

### Заголовки таблиц

Свойство «Заголовок таблицы» устанавливает текст заголовка таблицы.

Свойства		Отчет				
Высота строки	30					
Заголовок на каждой странице	False			Company		
Заголовок таблицы				Futterkiste	Karkki Oy	Total
Название стиля	Normal			Chai	452.63	452.63
				Ipoh Coffee	909.00	909.00
				Stout	420.00	420.00
Высота строки	30					Sales
Заголовок на каждой странице	False			Company		
Заголовок таблицы	Sales			Futterkiste	Karkki Oy	Total
Название стиля	Normal			Chai	452.625	452.625
				Ipoh Coffee	909	909
				Stout	420	420

Заголовки строк и столбцов таблицы можно установить в редакторе полей источника в свойстве «Макет». Для этого используется свойство «Заголовок». Свойство «Текст итога» устанавливает заголовок для столбца и строки с итоговыми значениями. Если это свойство не установлено, общие значения идентифицируются как Итого.

Свойства		Отчет				
Внешний вид						
Заголовок	CompanyName					
Формат						
Отображать как процент	False					
Показывать итоги	True					
Направление сортировки	Ascending					
Текст итога						
Ширина	100					
Внешний вид						
Заголовок	Company					
Формат						
Отображать как процент	False					
Показывать итоги	True					
Направление сортировки	Ascending					
Текст итога	Sum					
Ширина	100					

Свойство сводной таблицы «Заголовок на каждой странице» устанавливает вывод заголовка сводной таблицы на каждой странице.

Свойства		Отчет				
<b>Вид</b>					Sales	
Автоподбор высоты колонок	None				Company	
Автоподбор ширины колонок	True			Futterkiste	Karkki Oy	Total
Высота строки	70			Chai	452.63	452.63
Заголовок на каждой странице	False			Ipoh Coffee	909.00	909.00
<b>Вид</b>					Sales	
Автоподбор высоты колонок	None				Company	
Автоподбор ширины колонок	True			Futterkiste	Karkki Oy	Total
Высота строки	70			Chai	452.63	452.63
Заголовок на каждой странице	True			Ipoh Coffee	909.00	909.00
<b>Вид</b>					Sales	
Автоподбор высоты колонок	None				Company	
Автоподбор ширины колонок	True			Futterkiste	Karkki Oy	Total
Высота строки	70			Chai	452.63	452.63
Заголовок на каждой странице	True			Ipoh Coffee	909.00	909.00

Можно настроить отображение заголовка столбца фактов с помощью свойства «Отображать единственный факт».

Свойства		Отчет				
Отображать заголовок таблицы	True				Sales	
Отображать название единственного факта	False				Company	
Отображать повторяющийся текст	True				Category	Product
Подсказка					Futterkiste	Total
Показывать нулевые значения	False				Chai	452.63
Сдвиг	0 см				Stout	420.00
<b>Отображать заголовок таблицы</b>	True				Sales	
<b>Отображать название единственного факта</b>	True				Company	
<b>Отображать повторяющийся текст</b>	True				Futterkiste	Total
Подсказка					Category	Product
Показывать нулевые значения	False				Price	Price
Сдвиг	0 см				Chai	452.63
					Beverages	Stout
						420.00
						420.00
						420.00
						420.00

Можно установить повторение текста на следующей странице, если строка не помещается на текущей странице. Для этого следует использовать свойство «Отображать повторяющийся текст».

Свойства		Отчет		
Отображать заголовок таблицы	True			
Отображать название единственного факта	False			
Отображать повторяющийся текст	True			
Подсказка				
Показывать нулевые значения	False			
Сдвиг	0 см			
		Dairy Products	Courdavault	890.63
			Flotemysost	2256.00
			Geitost	154.84
		Dairy Products	Total	3301.47
			Courdavault	890.63
			Flotemysost	2256.00
			Geitost	154.84
			Total	3301.47

## Формат данных

Формат выходных данных можно определить с помощью свойства «Формат» из Редактора полей источника.

Свойства		Отчет		
Внешний вид				
Заголовок	Price	452.625		452.625
Формат			909	909
Отображать как проц	False	420		420
Показывать итоги	True	872.625	909	1781.625
Направление сортировки	Ascending	890.625		890.625
		890.625		890.625
		1763.25	909	2672.25
Внешний вид		452.63		452.63
Заголовок	Price		909.00	909.00
Формат	0.00	420.00		420.00
Отображать как проц	False	872.63	909.00	1781.63
Показывать итоги	True	890.63		890.63
Направление сортировки	Ascending	890.63		890.63
		1763.25	909.00	2672.25
Внешний вид		16.94%		16.94%
Заголовок	Price		34.02%	34.02%
Формат	0.00	15.72%		15.72%
Отображать как проценты	True	32.66%	34.02%	66.67%
Показывать итоги	True	33.33%		33.33%
Направление сортировки	Ascending	33.33%		33.33%
		65.98%	34.02%	100.00%

Свойство «Показывать нулевые значения» отвечает за отображение значений NULL в отчете.

Свойства		Отчет		
Подсказка	Подсказка	452.63		452.63
	Показывать нулевые значения	False	909.00	909.00
	Сдвиг	0 см	420.00	420.00
	Справа налево	False		
Подсказка	Подсказка	452.63	0	452.63
	Показывать нулевые значения	True	909.00	909.00
	Сдвиг	0 см	420.00	420.00
	Справа налево	False		

### Возможность скрытия/отображения итогов

Можно скрыть столбцы или строки «Итого» сводной таблицы, используя свойство полей «Показывать итоги». Это свойство настраивается в Редакторе полей источника.

Свойства		Отчет		
Внешний вид	Заголовок	Category	Category	Product
	Формат			Alfreds Futterkiste
	Отображать как процес	False		Chai
	Показывать итоги	True		505,88
	Направление сортировки	Ascending	Beverages	Ipoх Coffee
				Steeleye Stout
				Total
				1030,88
	Внешний вид	Category	Confections	Maxilaku
				130,00
				Total
				130,00
				4509,22
	Внешний вид	Category	Category	Product
				Alfreds Futterkiste
				Chai
				505,88
				Ipoх Coffee
				Steeleye Stout
				525,00
				Confections
				Maxilaku
				130,00
				Total
				4509,22

### Сортировка данных

Порядок сортировки задается в свойстве «Направление сортировки». Доступны сортировка по возрастанию (Ascending) и убыванию (Descending).

### Фильтрация данных

Фильтрация используется, когда нужно вывести данные, которые соответствуют определенным условиям. Для установки условия используется свойство «Выражение для фильтрации». Выражение задается скриптом. Результат вычисления этого выражения будет определять данные для таблицы.

Свойства		Отчет				
Не задано			Futterkiste	Karkki Oy	Shopy	Total
Category	Product	Discount	Discount	Discount	Discount	
Beverages	Chai	0.15	0.04			0.19
	Ipoх Coffee		0.1			0.1
	Stout	0.2				0.2
	Total	0.35	0.14			0.49

Выражение фильтрации =  
"(double)GetData("Sales.Discount") >= 0,1"

		Futterkiste	Karkki Oy	Total	
Category	Product	Discount	Discount	Discount	
Beverages	Chai	0.15		0.15	
	Ipoh Coffee		0.1	0.1	
	Stout	0.2		0.2	
	Total	0.35	0.1	0.45	

### Размер таблицы

По умолчанию размер ячейки таблицы определяется автоматически в соответствии с размером содержимого. Для этого используются «Автоподбор ширины колонок» (установка ширины колонки) и «Автоподбор высоты строк» (установка высоты строк). Чтобы установить произвольную высоту строки, выберите значение Non в свойстве «Автоподбор высоты строк» и укажите значение высоты в пикселях в свойстве «Высота строки».

▼ Вид

Автоподбор высоты колонок	<b>None</b>
Автоподбор ширины колонок	True
Высота строки	<b>100</b>
Заголовок на каждой странице	False

Левое поле задается свойством «Сдвиг».

## Стили таблицы

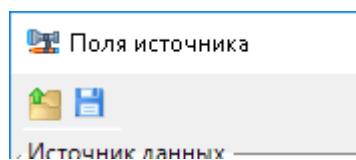
Свойство «Название стиля» устанавливает стиль таблицы. Для создания стилей используется Редактор таблицы стилей.

Можно установить отдельные стили для каждого типа ячеек с помощью группы свойств стиля.

Свойства		Отчет				
Название стиля		Sales Company				
Стили		Category	Product	Futterkiste	Karkki Oy	Total
Стиль X-измерения		Beverages	Chai	452.63	452.63	
Стиль Y-измерения			Ipoх Coffee		909.00	909.00
Стиль главного итога			Stout	420.00		420.00
Стиль заголовка		Dairy Products	Total	872.63	909.00	1781.63
Стиль заголовка поля			Courdavault	890.63		890.63
Стиль итога			Total	890.63		890.63
Стиль итога по группам			Total	1763.25	909.00	2672.25
Стиль нечетных строк						
Стиль четных строк						
Название стиля		Sales Company				
Стили		Category	Product	Futterkiste	Karkki Oy	Total
Стиль X-измерения		Beverages	Chai	452.63		452.63
Стиль Y-измерения			Ipoх Coffee		909.00	909.00
Стиль главного итога			Stout	420.00		420.00
Стиль заголовка		Dairy Products	Total	872.63	909.00	1781.63
Стиль заголовка поля			Courdavault	890.63		890.63
Стиль итога			Total	890.63		890.63
Стиль итога по группам			Total	1763.25	909.00	2672.25
Стиль нечетных строк						
Стиль четных строк						
Название стиля		Sales Company				
Стили		Category	Product	Futterkiste	Karkki Oy	Total
Стиль X-измерения		Beverages	Chai	452.63		452.63
Стиль Y-измерения			Ipoх Coffee		909.00	909.00
Стиль главного итога	Total Style		Stout	420.00		420.00
Стиль заголовка	CaptionStyle	Dairy Products	Total	872.63	909.00	1781.63
Стиль заголовка поля	CaptionStyle		Courdavault	890.63		890.63
Стиль итога	Total Style		Total	890.63		890.63
Стиль итога по группам			Total	1763.25	909.00	2672.25
Стиль нечетных строк	DataStyle					
Стиль четных строк	DataStyle					

## Сохранение сводной таблицы

Свойство «Макет» (группа свойства «Данные» сводной таблицы) устанавливает выражения и положение полей в сводной таблице. Эти настройки можно сохранить в файл для дальнейшего использования и быстрого возврата к исходной форме сводной таблицы. Для сохранения и загрузки параметров таблицы используются кнопки «Сохранить» и «Открыть» редактора полей источника. Файл имеет формат XML и расширение .dcl.



## Изображение

Элемент Изображение используется для вывода изображений.

С помощью свойства «Изображение» осуществляется загрузка изображений. Для выбора файла необходимо нажать кнопку  в ячейке значения свойства «Изображение» или дважды щелкнуть левой кнопкой мыши в области элемента Изображение. Возможна загрузка изображений следующих форматов: \*.bmp, \*.gif, \*.jpg, \*.jpeg, \*.png, \*.ico, \*.emf, \*.wmf.

### Размер и масштаб изображения.

Если размер картинки не соответствует во время вывода размеру элемента Изображение, можно использовать свойство «Размер» для изменения его размеров.

Расширение изображения - изображение меняет пропорции в зависимости от размеров элементов:

Свойства		Отчет
> Отступы	0; 0; 0; 0 см	
Подсказка		
Размер	Stretch	
Угол	0	

Обрезание изображения - изображение сохраняет свой естественный размер и обрезается в соответствии с размером элемента:

> Отступы	0; 0; 0; 0 см	
Подсказка		
Размер	Normal	
Угол	0	

Автоматический размер - размер элемента изменяется в соответствии с размером изображения и не редактируется:

> Отступы	0; 0; 0; 0 см	
Подсказка		
Размер	AutoSize	
Угол	0	

Равномерный - изображение изменяется до максимального размера внутри границ элемента, соотношение сторон изображения сохраняется:

> Отступы	0; 0; 0; 0 см	
Подсказка		
Размер	Uniform	
Угол	0	

## Выравнивание изображений

Если в свойстве «Размер» выбраны значения Normal или Uniform, то свойство «Выравнивание изображения» будет определять положение изображения в пределах элемента.

Свойства	Отчет
<p>Вид</p> <p>Выравнивание изображения TopLeft</p> <p>Граница</p> <p>Заливка SolidFill</p> <p>Изображение System.Drawing</p>	
<p>Вид</p> <p>Выравнивание изображения MiddleCenter</p> <p>Граница</p> <p>Заливка SolidFill</p> <p>Изображение System.Drawing</p>	
<p>Вид</p> <p>Выравнивание изображения BottomRight</p> <p>Граница</p> <p>Заливка SolidFill</p> <p>Изображение System.Drawing</p>	

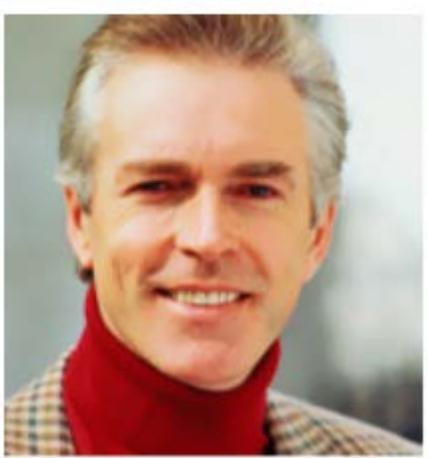
## Динамическая загрузка изображения

Когда в процессе создания отчета необходимо загрузить изображение, можно воспользоваться панелью привязки. В поле *Имя* выберите элемент *Изображение*, в поле *Привязка* – свойство *«Изображение»*, и с помощью редактора скриптов задайте выражение.



Когда необходимо загрузить изображение из файла, используйте следующий скрипт:

```
System.Drawing.Image.FromFile("<путь к файлу>")
```

Шаблон отчета	Отчет
<p>секцияДанных2:Секция данных</p> <p>секция2:Секция</p> <p>    ТекстДанных2["EmployeeName"]</p> <p>    </p> <p>конец секцияДанных2</p> <p>секцияДанных2: свойство «Источник данных» = Employees; выражение для элемента Текст = секцияДанных2["EmployeeName"]; выражение для элемента Изображение = System.Drawing.Image.FromFile("C:\\Data\\Pictures\\\"+секцияДанных2["EmployeeName"].ToString() + ".png"); изображение: свойство «Размер» = AutoSize;</p>	<p>Nancy Davolio</p>  <p>Andrew Fuller</p> 

## Изображение из источника данных

Для вывода изображений из источника данных вы должны поместить элемент Изображение в элемент Секция, который находится в свою очередь в объекте Секция данных с установленным источником данных, а затем установить на панели привязки для объекта Изображение на вкладке привязок свойство «Изображение». В этом случае изображения хранятся в источнике данных в байтовом представлении.

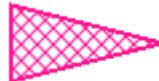
Шаблон отчета	Отчет
<p>Имя изображение1 Привязка Изображение</p> <p>секцияДанных2:Секция данных секция2:Секция   ТекстДанных2["EmployeeName"]   Изображение     секцияДанных2["Picture"];     изображение: свойство «Размер» = AutoSize;</p>	<p>Nancy Davolio</p>  <p>Andrew Fuller</p> 

## Использование Фигур

Объект Фигура может использоваться для вывода различных графических фигур.

### Типы фигур

Свойство «Форма» определяет тип фигуры. Доступны следующие типы фигур:

Стили	Отчет
Прямоугольник.	
<b>Вид</b> > Заливка HatchFill > Линия 2 Solid DodgerBlue Название стиля Normal Подсказка > Тень Shadow <b>Форма</b> RectangleShape	
Треугольник - отображается равнобедренный треугольник. Свойство «Направление» задает ориентацию треугольника.	
<b>Вид</b> > Заливка HatchFill > Линия 2 Solid DeepPink Название стиля Normal Подсказка > Тень Shadow <b>Форма</b> TriangleShape Направление Right	
Крест.	
<b>Вид</b> > Заливка HatchFill > Линия 2 Solid DarkTurquoise Название стиля Normal Подсказка > Тень Shadow <b>Форма</b> CrossShape	
Ромб.	
<b>Вид</b> > Заливка HatchFill > Линия 2 Solid DarkViolet Название стиля Normal Подсказка > Тень Shadow <b>Форма</b> DiamondShape	
Звезда. Свойство «Внутренний радиус» устанавливает радиус вписанной окружности, свойство «Закругленная форма» определяет форму звезды - эллипс или круг, свойство «Точки» устанавливает количество лучей, свойство «Начальный угол» устанавливает угол поворота звезды.	
<b>Вид</b> > Заливка HatchFill > Линия 2 Solid Salmon Название стиля Normal Подсказка > Тень Shadow <b>Форма</b> StarShape Внутренний радиус 0,37999999523162842 Закругленная форма False Начальный угол 0 Точки 5	
Стрелка. Свойство «Направление» устанавливает направление стрелки.	

<b>Вид</b>	
Заливка	HatchFill
Линия	2 Solid SpringGreen
Название стиля	Normal
Подсказка	
Тень	Shadow
<b>Форма</b>	<b>ArrowShape</b>
Направление	Left



Пятиугольник. Свойство «Направление» устанавливает направление фигуры.

<b>Вид</b>	
Заливка	HatchFill
Линия	2 Solid DarkOrange
Название стиля	Normal
Подсказка	
Тень	Shadow
<b>Форма</b>	<b>RectTriangleShape</b>
Направление	Up



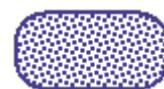
Эллипс.

<b>Вид</b>	
Заливка	HatchFill
Линия	2 Solid DarkCyan
Название стиля	Normal
Подсказка	
Тень	Shadow
<b>Форма</b>	<b>EllipseShape</b>



Скругленный прямоугольник - отображается прямоугольник со скругленными углами. Свойство «Округлять» устанавливает радиус округления.

<b>Вид</b>	
Заливка	HatchFill
Линия	2 Solid DarkSlateBlue
Название стиля	Normal
Подсказка	
Тень	Shadow
<b>Форма</b>	<b>RoundRectangleShape</b>
Округлять	0,4



Параллелограмм. Свойство «Угол» устанавливает угол наклона параллелограмма.

<b>Вид</b>	
Заливка	HatchFill
Линия	2 Solid DarkMagenta
Название стиля	Normal
Подсказка	
Тень	Shadow
<b>Форма</b>	<b>ParallelogramShape</b>
Угол	45



Линия. Свойство «Тип линии» определяет наклон линии.

<b>Вид</b>	
Заливка	SolidFill
Линия	2 Solid Red
Название стиля	Normal
Подсказка	
Тень	Shadow
<b>Форма</b>	<b>LineShape</b>
Тип линии	BackSlash

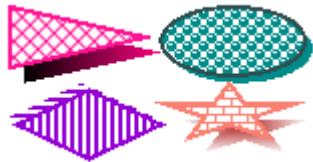


## Тень фигуры

Рисунок тени задается свойством «Тень». Значения DX и DY устанавливают смещение тени, свойство «Заливка» определяет заливку. Добавление тени оставляет размер элемента

прежним, при этом размер фигуры уменьшается.

Пример использования тени фигуры:

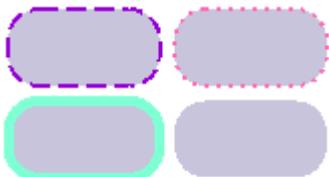


### Граница фигуры

Граница фигуры определяется группой свойств «Линия», где свойство «Цвет» определяет цвет линии, свойство «Стиль» задает стиль линии, а свойство «Ширина» - ширину линии.

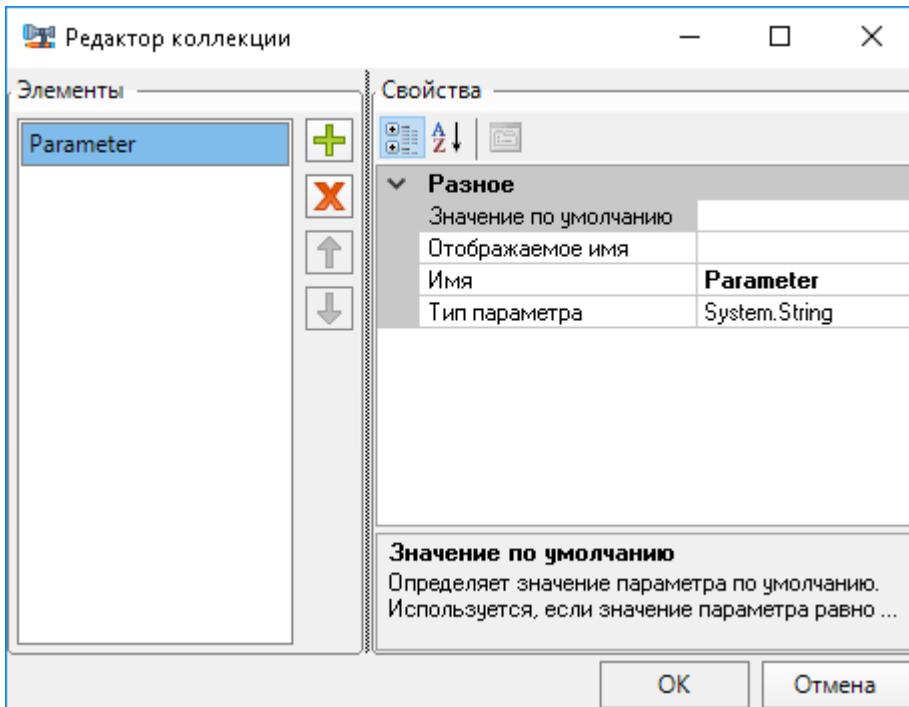
Линия	2 Solid DarkMagenta
Стиль	Solid
Цвет	DarkMagenta
Ширина	2

Примеры линий для фигур:



## Параметры

Свойство «Параметры» используется для установки параметров отчета. Редактором этого свойства является Редактор коллекции.



Значение параметра устанавливается свойством «Значение по умолчанию». Свойство «Имя» определяет имя для ссылки на значение параметра в суботчете. Свойство «Тип параметра» устанавливает тип параметра (по умолчанию для всех параметров используется строковый тип).

Для получения значения параметра во суботчете используется следующее выражение:  
GetParameter("<ParameterName>")

Будет определено позже.

## Гиперссылки и навигация по отчетам

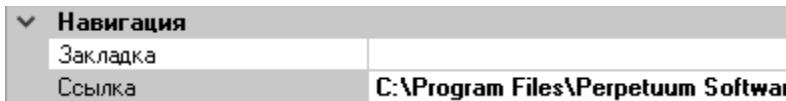
Для установки гиперссылок используется свойство объектов «Ссылка».

### Вызов внешних приложений.

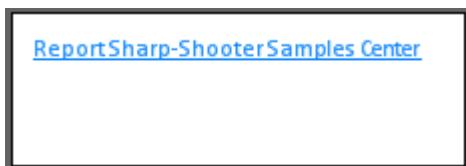
Свойство «Ссылка» можно использовать для вызова внешних приложений.

Вот пример использования свойства элемента Текст для вызова приложения:

Элемент Текст: свойство «Ссылка» = «C:\Program Files\Perpetuum Software\Net ModelKit Suite \Bin\ReportSharpShooterSamplesCenter.exe».



Отчет:



Теперь, если нажать на область элемента Текст, запускается Центр образцов отчетов SharpShooter.

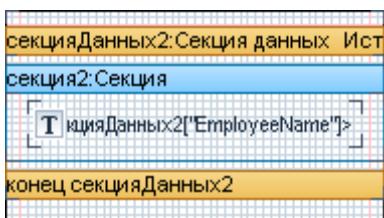
### Открытие файлов

Файлы, ссылки на которые установлены в свойстве «Ссылка», открываются с помощью программ, связанных с типом файла.

Пример установки ссылок на файлы:

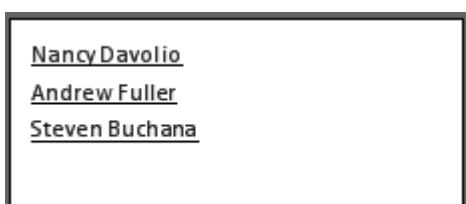
Свойство «Ссылка» задается скриптом, формирующим адрес файла в процессе формирования отчета.

Шаблон отчета:

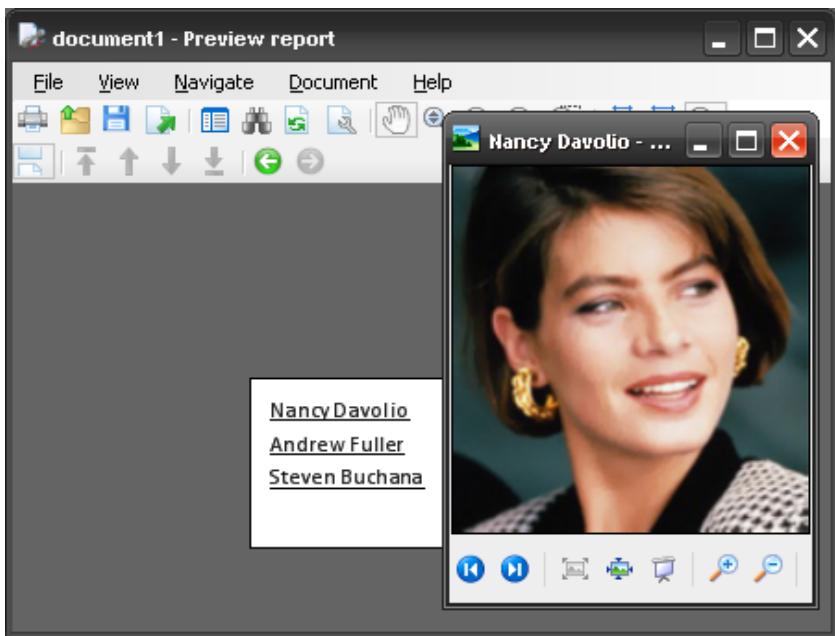


секцияДанных2: свойство «Источник данных» = Employees;  
выражение элемента Текст = секцияДанных2["EmployeeName"];  
текст1: свойство «Ссылка» = "C:\\Data\\Pictures\\\"+dataBand["EmployeeName"].ToString()+" .png"

Отчет:



При нажатии на область элемента Текст открывается соответствующее изображение с помощью программы просмотра изображений:



### Гиперссылки на Интернет-ресурсы и электронные письма

Для получения гиперссылок на Интернет-ресурсы в свойстве «Ссылка» необходимо указать URL. Например, элемент Текст: свойство «Ссылка» = «<http://www.perpetuumsoft.com/>».

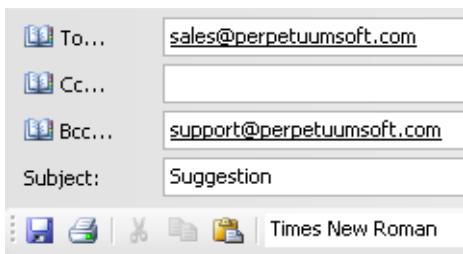
A screenshot of the Crystal Report navigation pane. It has a tree view with 'Навигация' expanded. Under 'Навигация', there are two items: 'Закладка' and 'Ссылка'. The 'Ссылка' item is selected and its value is 'http://www.perpetuumsoft.com/'.

Гиперссылка откроется с помощью браузера, когда в итоговом документе вы щелкните левой кнопкой мыши по области элемента Текст.

Чтобы при нажатии на ссылку открывался почтовый клиент, свойство «Ссылка» должно содержать гиперссылку mailto, например, элемент Текст: свойство «Ссылка» = «mailto:sales@perpetuumsoft.com». После нажатия на элемент откроется почтовый клиент для отправки сообщения на заданный адрес. То же самое с параметрами (тема, тело, cc, bcc,); можно задать тему, содержание сообщения, электронные письма для отправки СС и ВСС. Например, гиперссылка

“mailto:sales@perpetuumsoft.com?subject=Suggestion&Body=Hello!%0D%20have%20some%20ideas%20for%20you.&bcc=support@perpetuumsoft.com”

открывает почтовый клиент со следующими данными:



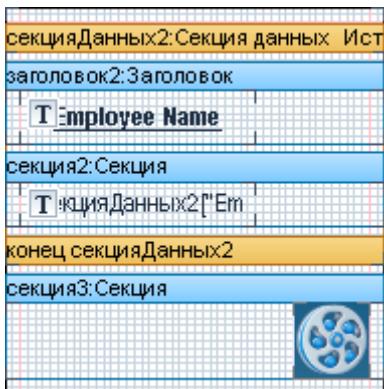
Hello!  
I have some ideas for you. |

### Закладки

Для упрощения навигации по отчету можно использовать свойство «Закладка». С помощью этого свойства создается закладка, которая позволяет перейти к выбранному объекту из любого места в средстве просмотра отчетов с помощью дерева

содержимого. Имя закладки должно начинаться с символа #, иначе значение свойства «Закладка» будет проигнорировано.

Шаблон отчета:

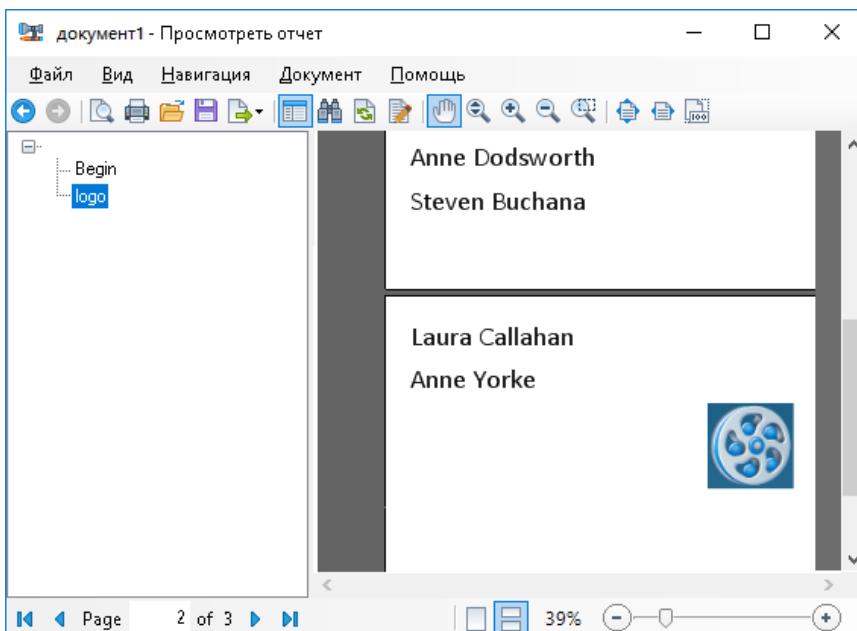


элемент Текст (заголовок2): свойство «Закладка» = #Begin;

элемент Изображение (секция3): свойство «Закладка» = #logo;



Отчет в средстве просмотра отчетов:

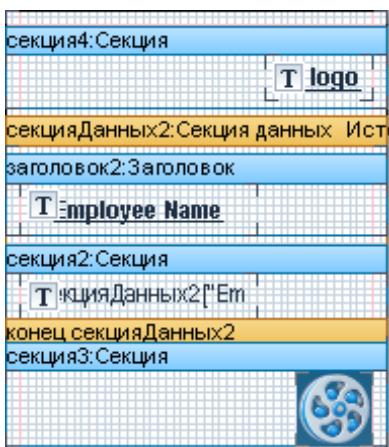


Дерево закладок расположено слева. Кнопка «Показывать содержание» используется для отображения/скрытия дерева. При выборе какого-либо элемента в области Содержание открывается область отчета, содержащая элемент, для которого установлена соответствующая закладка.

## Совместное использование гиперссылок и закладок для навигации по отчету

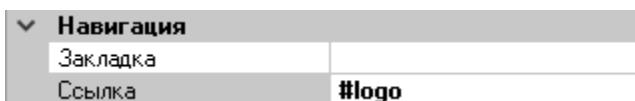
На Закладки можно переходить по гиперссылкам. Для этого необходимо указать название закладки в свойстве «Ссылка».

Шаблон отчета:



элемент Изображение (секция3): свойство «Закладка» = #logo;

элемент Текст (секция4): свойство «Ссылка» = #logo; свойство «Текст» = To logo



Отчет в средстве просмотра отчетов:

При нажатии на область элемента Текст с текстом «To logo» откроется часть отчета, содержащая закладку.

## Создание отчетов с помощью мастера

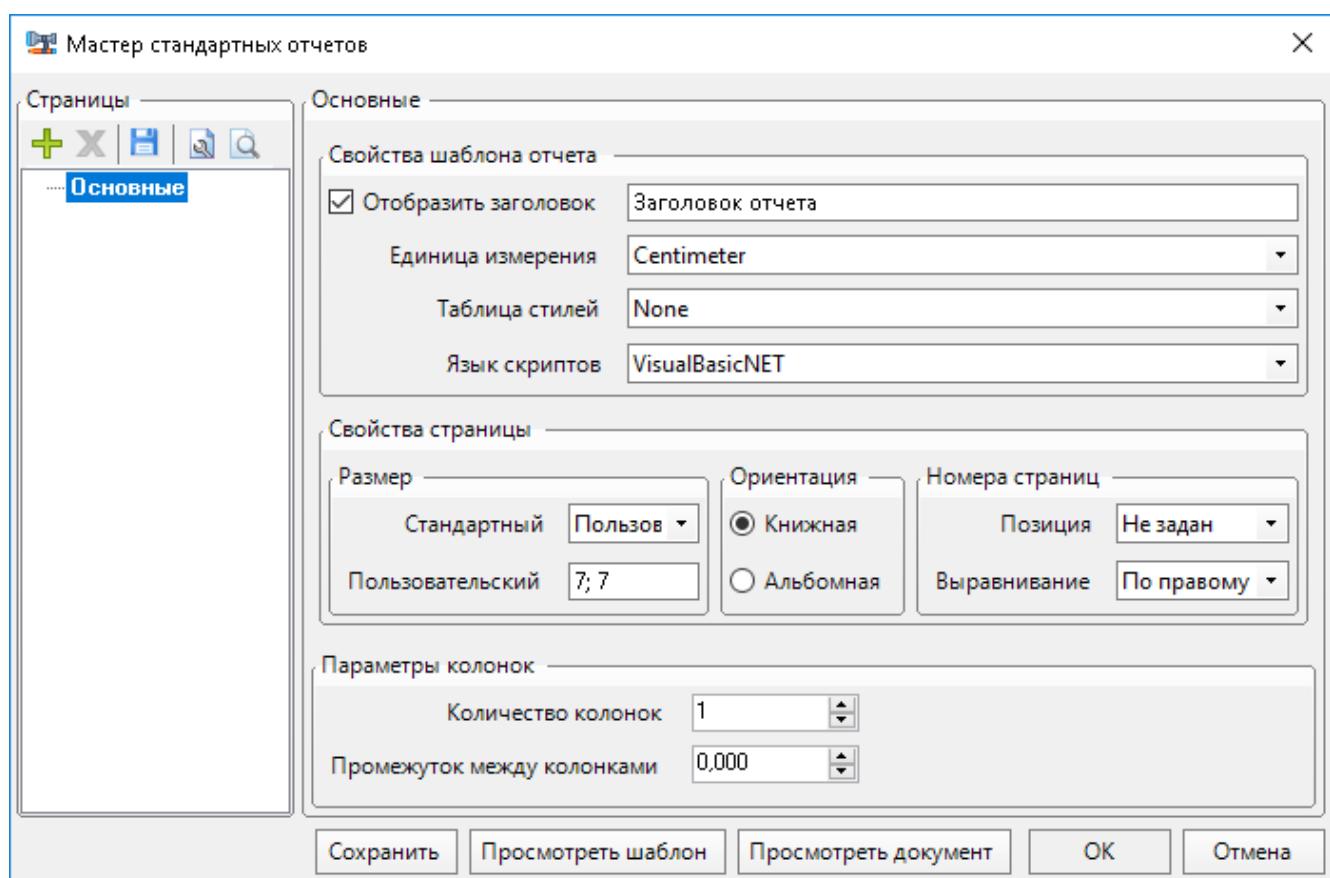
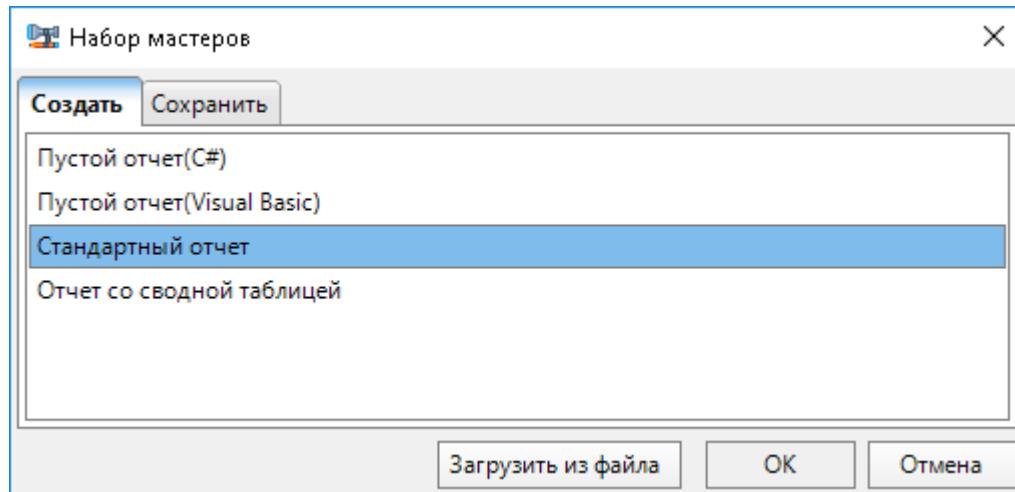
Существует простой способ создания простых шаблонов отчетов - Мастера. Они позволяют настраивать параметры отчета: внешний вид, источники данных; а затем автоматически генерируют шаблон отчета по заданным параметрам.

Все настройки, сделанные в Мастере, можно сохранить в файл .rsw в формате xml.

## Создание простых отчетов (Мастер стандартных отчетов)

Мастер стандартных отчетов позволяет создавать шаблон отчета, в котором данные из источника данных выводятся в виде списка или карточек.

Мастер стандартных отчетов можно открыть в диалоговом окне «Набор мастеров».

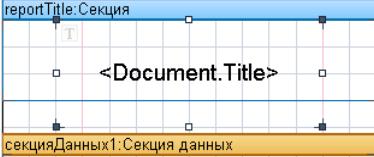


### Свойства отчета в стандартном мастере

В разделе **Основные** можно задать основные свойства шаблона, которые определяют внешний

вид отчета.

Имя отчета, заданное в поле «Заголовок» (или с помощью свойства «Заголовок» объекта Документ) будет отображаться в заголовке отчета:

Заголовок	Шаблон отчета	Отчет
<p>Основные</p> <p>Свойства шаблона отчета</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Отобразить заголовок Employees</p> <p>Единица измерения Centimeter</p>	reportTitle: Секция 	Employees Name Phone Nancy (206)555

Единицы измерения отчета задаются с помощью поля «Единица измерения» (свойство «Единица измерения» объекта Документ).

Стиль отчета можно задать в таблице стилей (свойство «Таблица стилей» объекта Документ).

Таблица стилей	Свойства	Отчет														
Единица измерения Centimeter Таблица стилей Modern1 Язык скриптов VisualBasic!	Формирование Таблица стилей Modern1	<b>Employees</b> <table><thead><tr><th>Name</th><th>Phone</th></tr></thead><tbody><tr><td>Nancy Davolio</td><td>(206)555-9857</td></tr><tr><td>Andrew Fuller</td><td>(206) 555-9482</td></tr><tr><td>Anne Dodsworth</td><td>(71) 555-4444</td></tr><tr><td>Steven Buchanan</td><td>(71) 555-4444</td></tr><tr><td>Laura Callahan</td><td>(71) 555-4444</td></tr><tr><td>Anne Yorke</td><td>(71) 555-4444</td></tr></tbody></table>	Name	Phone	Nancy Davolio	(206)555-9857	Andrew Fuller	(206) 555-9482	Anne Dodsworth	(71) 555-4444	Steven Buchanan	(71) 555-4444	Laura Callahan	(71) 555-4444	Anne Yorke	(71) 555-4444
Name	Phone															
Nancy Davolio	(206)555-9857															
Andrew Fuller	(206) 555-9482															
Anne Dodsworth	(71) 555-4444															
Steven Buchanan	(71) 555-4444															
Laura Callahan	(71) 555-4444															
Anne Yorke	(71) 555-4444															
Единица измерения Centimeter Таблица стилей Modern Язык скриптов VisualBasic!	Формирование Таблица стилей Modern	<b>Employees</b> <table><thead><tr><th>Name</th><th>Phone</th></tr></thead><tbody><tr><td>Nancy Davolio</td><td>(206)555-9857</td></tr><tr><td>Andrew Fuller</td><td>(206) 555-9482</td></tr><tr><td>Anne Dodsworth</td><td>(71) 555-4444</td></tr><tr><td>Steven Buchanan</td><td>(71) 555-4444</td></tr><tr><td>Laura Callahan</td><td>(71) 555-4444</td></tr><tr><td>Anne Yorke</td><td>(71) 555-4444</td></tr></tbody></table>	Name	Phone	Nancy Davolio	(206)555-9857	Andrew Fuller	(206) 555-9482	Anne Dodsworth	(71) 555-4444	Steven Buchanan	(71) 555-4444	Laura Callahan	(71) 555-4444	Anne Yorke	(71) 555-4444
Name	Phone															
Nancy Davolio	(206)555-9857															
Andrew Fuller	(206) 555-9482															
Anne Dodsworth	(71) 555-4444															
Steven Buchanan	(71) 555-4444															
Laura Callahan	(71) 555-4444															
Anne Yorke	(71) 555-4444															

Поле «Язык скриптов» позволяет выбрать язык скриптов. Язык скриптов устанавливается с помощью свойства «Язык скриптов» объекта Документ.

### Свойства страницы в стандартном мастере

Раздел *Свойства страницы* позволяет настраивать свойства страницы. Формат страницы выбирается из списка в поле «Стандартный» и устанавливается свойством «Формат» объекта Страница. Для того, чтобы установить произвольный размер страницы, выберите значение Пользовательский/Custom в поле со списком «Стандартный» и установите значения в поле «Пользовательский».

Размер

Стандартный	Пользовательский
Пользовательский 7; 7	

В разделе *Ориентация* можно установить альбомную или книжную ориентацию страницы.

Ориентация

Книжная

Альбомная

Заголовки используются для вывода номеров страниц. В разделе *Номера страниц* можно настроить режим отображения и выравнивания текста заголовков.

Номера страниц

Позиция Сверху и снизу

Выравнивание По правому

Отчет:

## Employees

Name	Phone
Nancy Davolio	(206)555-9857
Andrew Fuller	(206) 555-9482
Anne Dodsworth	(71) 555-4444
Steven Buchanan	(71) 555-4444
Laura Callahan	(71) 555-4444

С помощью стандартного мастера можно создавать отчеты с несколькими столбцами. Для этого следует использовать пользовательские настройки макета. В разделе *Параметры колонок* задается количество колонок и промежуток между столбцами (свойства «Количество колонок» и «Промежуток между колонками» элемента Секция данных).

Параметры колонок

Количество колонок 2

Промежуток между колонками 0,500

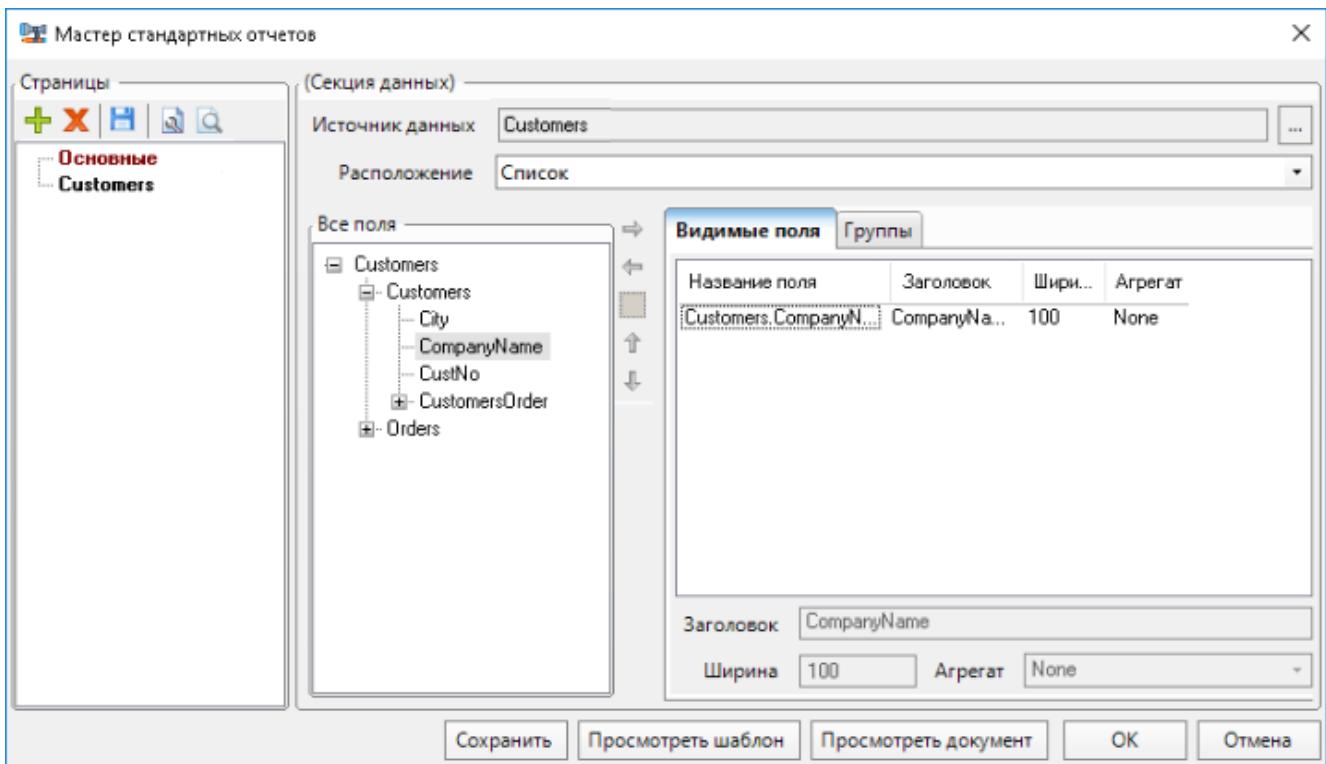
Отчет:

## Employees

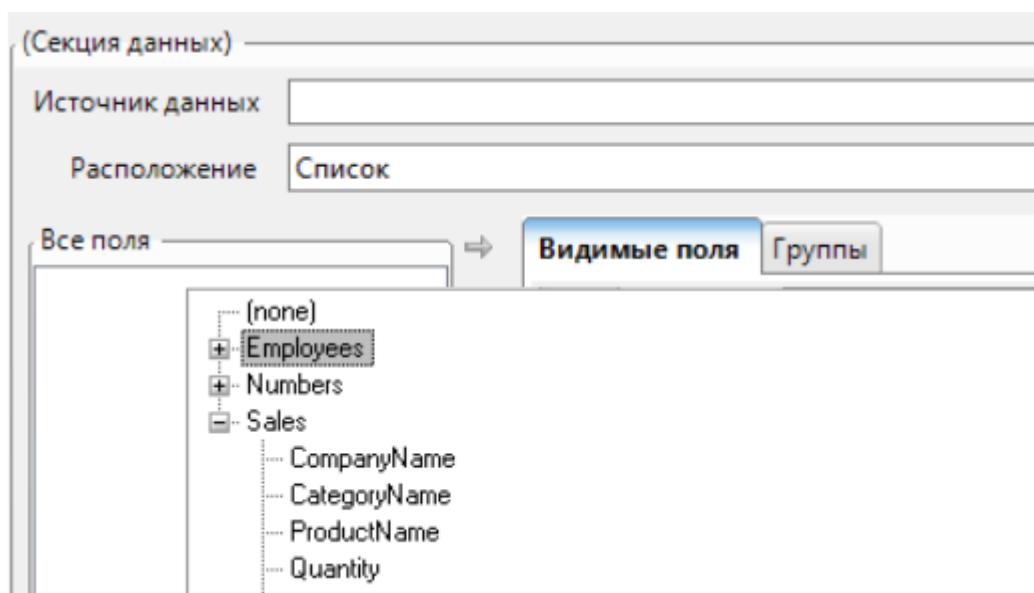
Nancy Davolio	Laura Callahan
Andrew Fuller	Anne Yorke
Anne Dodsworth	
Steven Buchanan	

### Данные отчета для простого списка

Данные для создания отчета должны предоставляться приложением, из которого вызывается Редактор Отчетов. Для добавления данных необходимо нажать кнопку «Добавить данные». После этого в древе структуры шаблона появится новая запись и откроется раздел для настройки источника данных и отображения данных.



Источник данных устанавливается в поле «Источник данных».



Поля источника данных, выбранного в поле «Источник данных», отображаются в списке «Все поля». С помощью кнопок управления можно добавить поле из списка в таблицу на вкладке «Видимые поля». Для каждого поля можно изменить заголовок, ширину и установить функцию агрегации.

Sales

Источник данных Sales

Расположение Список

Все поля

**Видимые поля**

Название поля	Заголовок	Ширина	Агрегация
ProductName	Product	100	None
UnitPrice	Price	100	Sum

Заголовок Price

Ширина 100 Агрегация Сумма

Шаблон отчета	Отчет																								
<p>секцияДанных1:Секция данных Источник данных =</p> <p>заголовок1:Заголовок</p> <p>Product      Price</p> <p>секция1:Секция</p> <p>&lt;GetData("Sales.Product" &lt;GetData("Sales.</p> <p>сноска1:Сноска</p> <p>&lt;GetTotal("Sales.</p> <p>конец секцияДанных1</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Product</th> <th>Price</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Chai</td><td>35,5</td></tr> <tr><td>Stout</td><td>105</td></tr> <tr><td>Maxilaku</td><td>2,6</td></tr> <tr><td>Geitost</td><td>15,8</td></tr> <tr><td>Flotemysost</td><td>240</td></tr> <tr><td>Courdavault</td><td>62,5</td></tr> <tr><td>Chai</td><td>35,5</td></tr> <tr><td>Ipoh Coffee</td><td>50,5</td></tr> <tr><td>Filo Mix</td><td>14</td></tr> <tr><td>Filo Mix</td><td>14</td></tr> <tr><td></td><td>575,4</td></tr> </tbody> </table>	Product	Price	Chai	35,5	Stout	105	Maxilaku	2,6	Geitost	15,8	Flotemysost	240	Courdavault	62,5	Chai	35,5	Ipoh Coffee	50,5	Filo Mix	14	Filo Mix	14		575,4
Product	Price																								
Chai	35,5																								
Stout	105																								
Maxilaku	2,6																								
Geitost	15,8																								
Flotemysost	240																								
Courdavault	62,5																								
Chai	35,5																								
Ipoh Coffee	50,5																								
Filo Mix	14																								
Filo Mix	14																								
	575,4																								

Список макетов полей позволяет выбрать представление данных в отчете: в виде списка или карточек.

Макет поля	Шаблон отчета	Отчет
Списка	<p>dataBand1:Секция данных Источник данных = Вход</p> <p>header1:Заголовок</p> <p>Длинное имя      Текущее значение</p> <p>detail1:Секция</p> <p>&lt;GetData("Входная" &lt;GetData("Входная"</p> <p>конец dataBand1</p>	<p>Длинное имя      Текущее значение после (CO)</p> <p>Температура 1-го потока 18,55731</p> <p>Температура 2-го потока 103,2596</p> <p>Температура 3-го потока 121,7389</p> <p>Температура 4-го потока 155,4468</p> <p>Температура 5-го потока 164,3557</p> <p>Давление 1-й точки 26,12493</p>
Карточки	<p>dataBand1:Секция данных Источник данных = Входная аналоговая</p> <p>detail1_Входная_аналоговая_Длинное_имя:Секция</p> <p>Длинное имя      &lt;GetData("Входная_аналоговая_Длинное_имя")&gt;</p> <p>detail1_Входная_аналоговая_Текущее_значение_после_CO_Секция</p> <p>Текущее значение после (CO)      &lt;GetData("Входная_аналоговая_Текущее_значение_после_CO")&gt;</p> <p>конец dataBand1</p>	<p>Длинное имя      Текущее значение после (CO)</p> <p>Температура 1-го потока 18,55731</p> <p>Длинное имя      Текущее значение после (CO)</p> <p>Температура 2-го потока 102,4005</p> <p>Длинное имя      Текущее значение после (CO)</p> <p>Температура 3-го потока 122,924</p> <p>Длинное имя      Текущее значение после (CO)</p> <p>Температура 4-го потока 152,037</p>

## Группировка данных

Для создания отчетов с группировкой необходимо перенести поле группировки в таблицу на вкладке «Группы» из дерева «Все поля».

The screenshot shows the report structure and its preview. On the left, the 'All fields' tree view has 'Входная аналоговая' expanded, showing fields like ALARM1, ALARM2, and RecordID. A 'Groups' tab is selected in the top right, containing 'Входная аналоговая.Имя 1'. The main area is split into 'Report Template' (left) and 'Report Preview' (right). The template shows a data band with a group header 'Длинное имя' and a detail section with a formula <GetData("Входная аналоговая.Длинн..."). The preview shows a table with five rows under 'Temper' and one row under 'Davlenie'.

Длинное имя	Текущее значение после (CO)
Temper	
Температура 1-го потока	18,56
Температура 2-го потока	103,34
Температура 3-го потока	119,44
Температура 4-го потока	159,99
Температура 5-го потока	163,99
Среднее значение	113,06
Davlenie	
Давление 1-й точки	26,12
Давление 2-й точки	29,05
Давление 3-й точки	15,32
Давление 4-й точки	20,38
Давление 5-й точки	6,21
Среднее значение	19,42

## Несколько источников данных

В отчет последовательно могут выводиться данные из нескольких Источников данных. Для этого вам необходимо добавить источник данных в древо структуры шаблона и перенести необходимые поля в Видимые поля.

The screenshot shows the report structure with a 'Pages' tree view on the left. Under 'Основные', 'Дискретная выходная' and 'Входная аналоговая' are listed. This indicates that multiple data sources are defined for the report.

Шаблон отчета		Отчет																																																																						
<p>dataBand1: Секция данных Источник данных = Дискретная</p> <p>header1: Заголовок</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Длинная позиция</th> <th>Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Насос С12</td> <td>False</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Задвижка 535</td> <td>False</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Вентилятор</td> <td>False</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Насос</td> <td>False</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Кран У88</td> <td>False</td> </tr> </tbody> </table> <p>detail1: Секция</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Длинное имя</th> <th>Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> GetData("Дискретная выходн</td> <td>&lt;.GetData("Ди</td> </tr> </tbody> </table> <p>конец dataBand1</p> <p>dataBand2: Секция данных Источник данных = Входная ана</p> <p>header2: Заголовок</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Длинное имя</th> <th>Значение по</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> GetData("Входная аналоговая.Длинн</td> <td>&lt;GetData("Вх</td> </tr> </tbody> </table> <p>detail2: Секция</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Длинное имя</th> <th>Значение по</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> GetData("Входная аналоговая.Длинн</td> <td>&lt;GetData("Вх</td> </tr> </tbody> </table> <p>конец dataBand2</p>		№	Длинная позиция	Значение	1	Насос С12	False	2	Задвижка 535	False	3	Вентилятор	False	4	Насос	False	5	Кран У88	False	Длинное имя	Значение	GetData("Дискретная выходн	<.GetData("Ди	Длинное имя	Значение по	GetData("Входная аналоговая.Длинн	<GetData("Вх	Длинное имя	Значение по	GetData("Входная аналоговая.Длинн	<GetData("Вх	<table border="1"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Длинная позиция</th> <th>Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Насос С12</td> <td>False</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Задвижка 535</td> <td>False</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Вентилятор</td> <td>False</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Насос</td> <td>False</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Кран У88</td> <td>False</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Длинное имя</th> <th>Значение после (CO)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Температура 1-го потока</td> <td>18,55731</td> </tr> <tr> <td>Температура 2-го потока</td> <td>101,4064</td> </tr> <tr> <td>Температура 3-го потока</td> <td>122,183</td> </tr> <tr> <td>Температура 4-го потока</td> <td>155,5335</td> </tr> <tr> <td>Температура 5-го потока</td> <td>166,3305</td> </tr> <tr> <td>Давление 1-й точки</td> <td>26,12493</td> </tr> <tr> <td>Давление 2-й точки</td> <td>28,88936</td> </tr> <tr> <td>Давление 3-й точки</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Давление 4-й точки</td> <td>19,82984</td> </tr> <tr> <td>Давление 5-й точки</td> <td>8,824023</td> </tr> </tbody> </table>	№	Длинная позиция	Значение	1	Насос С12	False	2	Задвижка 535	False	3	Вентилятор	False	4	Насос	False	5	Кран У88	False	Длинное имя	Значение после (CO)	Температура 1-го потока	18,55731	Температура 2-го потока	101,4064	Температура 3-го потока	122,183	Температура 4-го потока	155,5335	Температура 5-го потока	166,3305	Давление 1-й точки	26,12493	Давление 2-й точки	28,88936	Давление 3-й точки	0	Давление 4-й точки	19,82984	Давление 5-й точки	8,824023
№	Длинная позиция	Значение																																																																						
1	Насос С12	False																																																																						
2	Задвижка 535	False																																																																						
3	Вентилятор	False																																																																						
4	Насос	False																																																																						
5	Кран У88	False																																																																						
Длинное имя	Значение																																																																							
GetData("Дискретная выходн	<.GetData("Ди																																																																							
Длинное имя	Значение по																																																																							
GetData("Входная аналоговая.Длинн	<GetData("Вх																																																																							
Длинное имя	Значение по																																																																							
GetData("Входная аналоговая.Длинн	<GetData("Вх																																																																							
№	Длинная позиция	Значение																																																																						
1	Насос С12	False																																																																						
2	Задвижка 535	False																																																																						
3	Вентилятор	False																																																																						
4	Насос	False																																																																						
5	Кран У88	False																																																																						
Длинное имя	Значение после (CO)																																																																							
Температура 1-го потока	18,55731																																																																							
Температура 2-го потока	101,4064																																																																							
Температура 3-го потока	122,183																																																																							
Температура 4-го потока	155,5335																																																																							
Температура 5-го потока	166,3305																																																																							
Давление 1-й точки	26,12493																																																																							
Давление 2-й точки	28,88936																																																																							
Давление 3-й точки	0																																																																							
Давление 4-й точки	19,82984																																																																							
Давление 5-й точки	8,824023																																																																							

### Подробный основной-отчет

Для создания подробных основных отчетов необходимо добавить источник данных с подробностями в список других источников данных в дереве структуры шаблона.

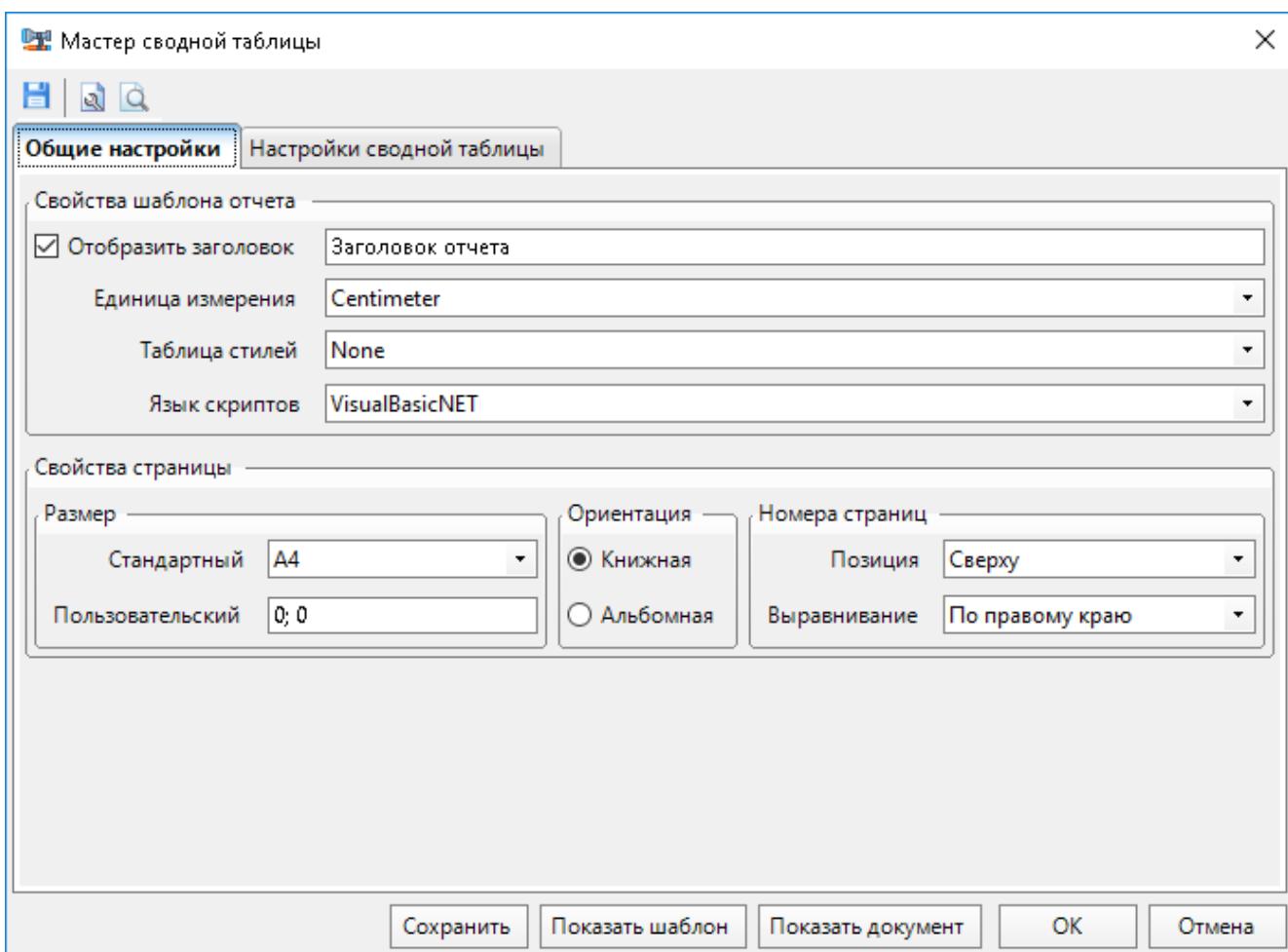
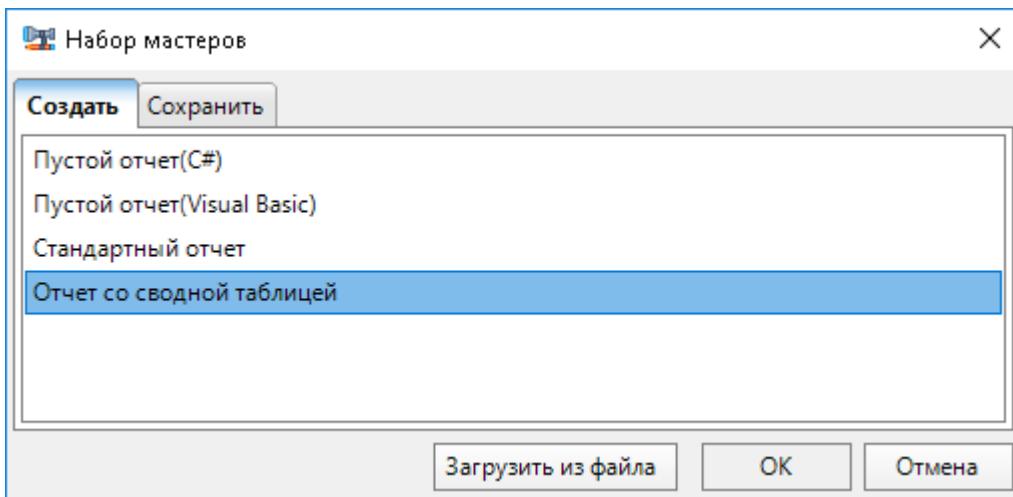


Шаблон отчета		Отчет																																																	
<p>dataBand1: Секция данных Источник данных = Customers.Customer</p> <p>detail1_Customers_Customers_CompanyName: Секция</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Company</th> <th> GetData</th> <th> GetData</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>"Customers.Cust</td> <td>"("Customers.Custo</td> <td>"("Customers.Custo</td> </tr> </tbody> </table> <p>dataBand1_1: Секция данных Источник данных = Customers.Custo</p> <p>header1_1: Заголовок</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Date</th> <th>Sum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>"Customers.Cust</td> <td>"("Customers.Custo</td> </tr> </tbody> </table> <p>detail1_1: Секция</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th> GetData</th> <th> GetData</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>"("Customers.Cust</td> <td>"("Customers.Custo</td> </tr> </tbody> </table> <p>footer1_1: Сноска</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">&lt;GetTotal("Customer</th> </tr> </thead> </table> <p>конец dataBand1_1</p> <p>конец dataBand1</p>		Company	GetData	GetData	"Customers.Cust	"("Customers.Custo	"("Customers.Custo	Date	Sum	"Customers.Cust	"("Customers.Custo	GetData	GetData	"("Customers.Cust	"("Customers.Custo	<GetTotal("Customer			<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Company</td> <td>Bon App'</td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td>Sum</td> </tr> <tr> <td>21.03.10</td> <td>50.00</td> </tr> <tr> <td>15.02.10</td> <td>14.50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>64,5</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td>Chop-suey Chinese</td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td>Sum</td> </tr> <tr> <td>03.04.10</td> <td>134.00</td> </tr> <tr> <td>15.01.10</td> <td>45.45</td> </tr> <tr> <td>01.02.10</td> <td>500.00</td> </tr> <tr> <td>30.12.09</td> <td>6.03</td> </tr> <tr> <td></td> <td>685,48</td> </tr> <tr> <td>Company</td> <td>Maison Dewey</td> </tr> <tr> <td>Date</td> <td>Sum</td> </tr> <tr> <td>06.06.10</td> <td>66.66</td> </tr> <tr> <td></td> <td>66,66</td> </tr> </tbody> </table>	Company	Bon App'	Date	Sum	21.03.10	50.00	15.02.10	14.50		64,5	Company	Chop-suey Chinese	Date	Sum	03.04.10	134.00	15.01.10	45.45	01.02.10	500.00	30.12.09	6.03		685,48	Company	Maison Dewey	Date	Sum	06.06.10	66.66		66,66
Company	GetData	GetData																																																	
"Customers.Cust	"("Customers.Custo	"("Customers.Custo																																																	
Date	Sum																																																		
"Customers.Cust	"("Customers.Custo																																																		
GetData	GetData																																																		
"("Customers.Cust	"("Customers.Custo																																																		
<GetTotal("Customer																																																			
Company	Bon App'																																																		
Date	Sum																																																		
21.03.10	50.00																																																		
15.02.10	14.50																																																		
	64,5																																																		
Company	Chop-suey Chinese																																																		
Date	Sum																																																		
03.04.10	134.00																																																		
15.01.10	45.45																																																		
01.02.10	500.00																																																		
30.12.09	6.03																																																		
	685,48																																																		
Company	Maison Dewey																																																		
Date	Sum																																																		
06.06.10	66.66																																																		
	66,66																																																		

### Создание отчета со сводной таблицей (мастер сводной таблицы)

Мастер сводной таблицы позволяет создать шаблон отчета, который выводит данные из источника данных в виде сводной таблицы.

Мастер сводной таблицы можно открыть в диалоговом окне Набора мастеров.



### Свойства отчета в мастере сводных таблиц

На вкладке «Общие настройки» можно задать общие свойства шаблона, которые определяют внешний вид отчета.

Имя отчета, заданное в поле «Заголовок» (редактируется в свойстве «Заголовок» объекта Документ), будет отображаться в заголовке отчета:

Заголовок	Шаблон отчета	Отчет
<input checked="" type="checkbox"/> Отобразить заголовок <input type="checkbox"/> Единица измерения	<b>reportTitle:Секция</b> <Document.Title>	Sales

Единицы измерения отчета задаются с помощью поля «Единица измерения» (свойство «Единица измерения» объекта Документ).

Стиль отчета можно задать в поле «Таблица стилей»:

Таблица стилей	Шаблон отчета	Отчет																																																																																								
<input type="checkbox"/> Таблица стилей <input type="checkbox"/> Modern1	<b>reportTitle:Секция</b> <Document.Title> <b>pivotTable1:Сводная таблица</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2">Company</th> </tr> <tr> <th>Category</th> <th>Product</th> <th>Item</th> <th>Total</th> </tr> <tr> <th>Group</th> <th>Unit</th> <th>Unit</th> <th>Unit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Item 1</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>Item 2</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> </tr> </tbody> </table>			Company		Category	Product	Item	Total	Group	Unit	Unit	Unit	Item 1	0.0	0.0	0.0	Item 2	0.0	0.0	0.0	Total	0.0	0.0	0.0	Total	0.0	0.0	0.0	<b>Sales</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="3">Company</th> </tr> <tr> <th>Category</th> <th>Product</th> <th>Futterkiste</th> <th>Karkki Oy</th> <th>Shopy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Beverages</td> <td>Chai</td> <td>35.5</td> <td>35.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ipan Coffee</td> <td></td> <td>50.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stout</td> <td>105</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Total</td> <td>140.5</td> <td>86</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Confections</td> <td>Maxilaku</td> <td>2.6</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Total</td> <td>2.6</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dairy Products</td> <td>Courdavault</td> <td>62.5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Flofemysost</td> <td>240</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Geitost</td> <td>15.8</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Total</td> <td>318.3</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Company			Category	Product	Futterkiste	Karkki Oy	Shopy	Beverages	Chai	35.5	35.5			Ipan Coffee		50.5			Stout	105				Total	140.5	86		Confections	Maxilaku	2.6				Total	2.6			Dairy Products	Courdavault	62.5				Flofemysost	240				Geitost	15.8				Total	318.3		
		Company																																																																																								
Category	Product	Item	Total																																																																																							
Group	Unit	Unit	Unit																																																																																							
Item 1	0.0	0.0	0.0																																																																																							
Item 2	0.0	0.0	0.0																																																																																							
Total	0.0	0.0	0.0																																																																																							
Total	0.0	0.0	0.0																																																																																							
		Company																																																																																								
Category	Product	Futterkiste	Karkki Oy	Shopy																																																																																						
Beverages	Chai	35.5	35.5																																																																																							
	Ipan Coffee		50.5																																																																																							
	Stout	105																																																																																								
	Total	140.5	86																																																																																							
Confections	Maxilaku	2.6																																																																																								
	Total	2.6																																																																																								
Dairy Products	Courdavault	62.5																																																																																								
	Flofemysost	240																																																																																								
	Geitost	15.8																																																																																								
	Total	318.3																																																																																								

В поле Язык скриптов можно выбрать язык скрипта (свойства «Язык скриптов» объекта Документ).

### Свойства страницы в мастере сводной таблицы

В разделе Свойства страницы можно настроить свойства страницы. Формат страницы выбирается из списка «Стандартный» (свойство «Формат» объекта Страница). Для того, чтобы задать произвольный размер страницы, в выпадающем списке «Стандартный» выберите значение Пользовательский и Задайте размер страницы в поле «Пользовательский».

Размер

Стандартный	A4
Пользовательский	0; 0

В разделе «Ориентация» можно установить альбомную или книжную ориентацию страницы.

Ориентация

<input checked="" type="radio"/> Книжная
<input type="radio"/> Альбомная

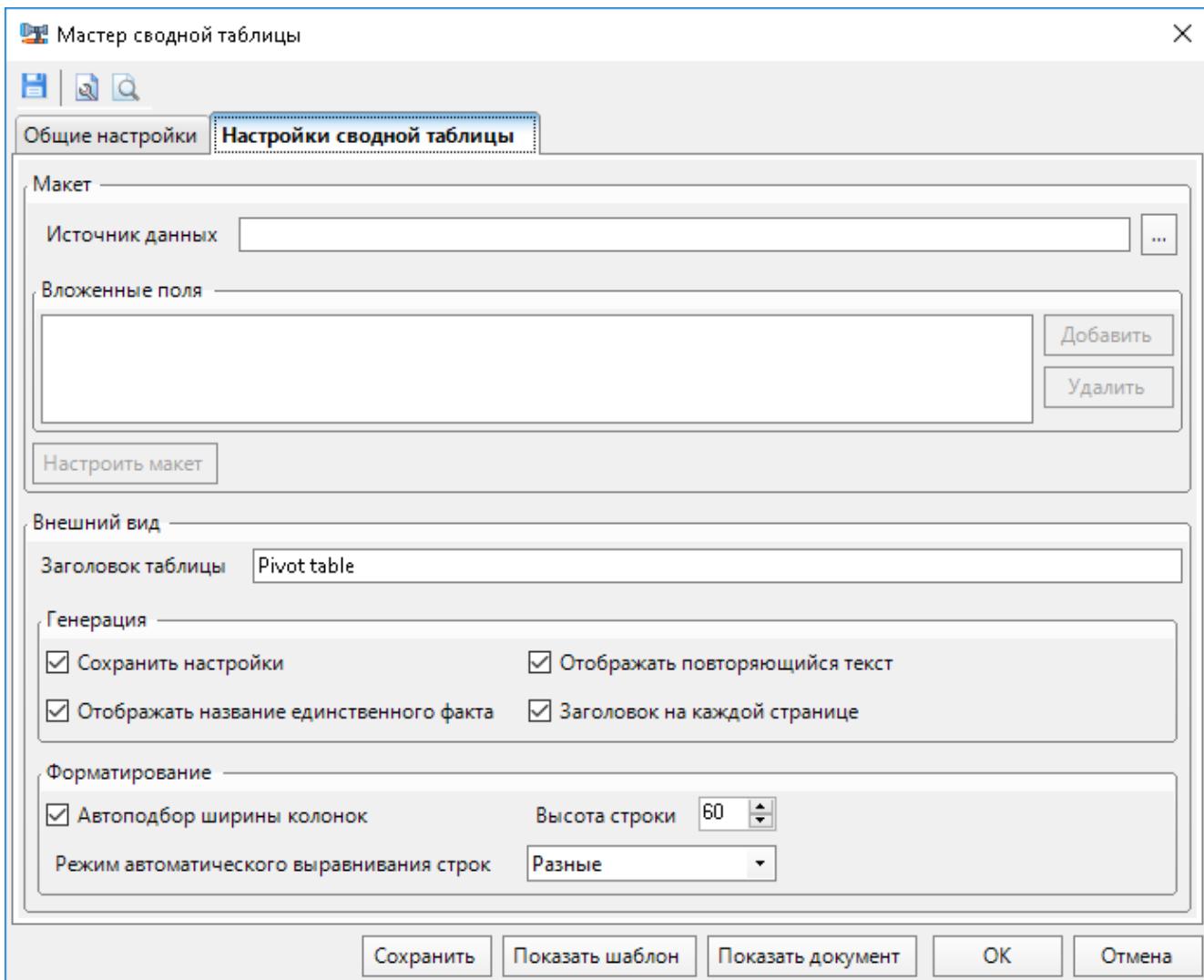
Заголовки используются для вывода номеров страниц. В разделе Номера страниц можно настроить режим отображения и выравнивание текста заголовков.

Номера страниц

Позиция	Сверху
Выравнивание	По правому краю

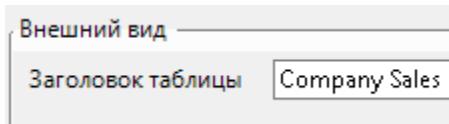
## Данные для таблицы.

Внешний вид данных и таблицы определяется настройками на вкладке «Настройки сводной таблицы».



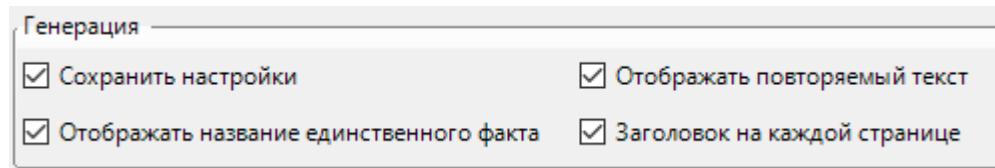
Источник данных устанавливается в поле «Источник данных». Для настройки ячеек сводной таблицы необходимо открыть редактор полей источника с помощью кнопки «Настроить макет».

Заголовок сводной таблицы задается в поле «Заголовок таблицы».

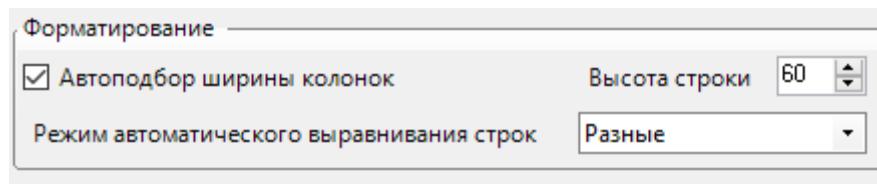


Company Sales					
Category	Product	Company		Shopy	Total
		Futterkiste	Karkki Oy		
<i>Beverages</i>	<i>Chai</i>	35.5	35.5		71
	<i>Ipoh Coffee</i>		50.5		50.5
	<i>Stout</i>	105			105
	<i>Total</i>	140.5	86		226.5
<i>Confections</i>	<i>Maxilaku</i>	2.6			2.6
	<i>Total</i>	2.6			2.6
<i>Dairy Products</i>	<i>Courdavault</i>	62.5			62.5
	<i>Flotemysost</i>	240			240
	<i>Geitost</i>	15.8			15.8
	<i>Total</i>	318.3			318.3

Группа свойств «Генерация» позволяет задать такие свойства сводной таблицы, как: «Отображать повторяемый текст», «Отображать название единственного факта» и «Заголовок на каждой странице».



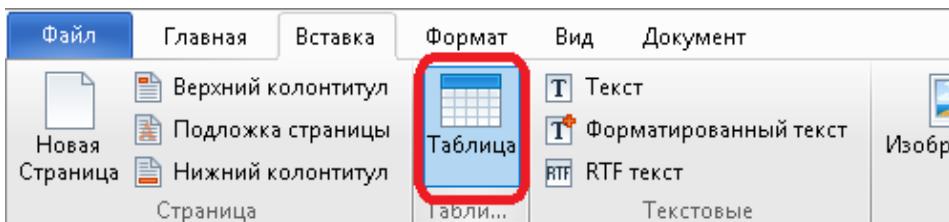
Размер ячеек сводной таблицы задается в разделе «Форматирование». Там можно установить такие свойства сводной таблицы, как «Автоподбор ширины колонок», «Высота строки» и «Автоподбор высоты колонок».



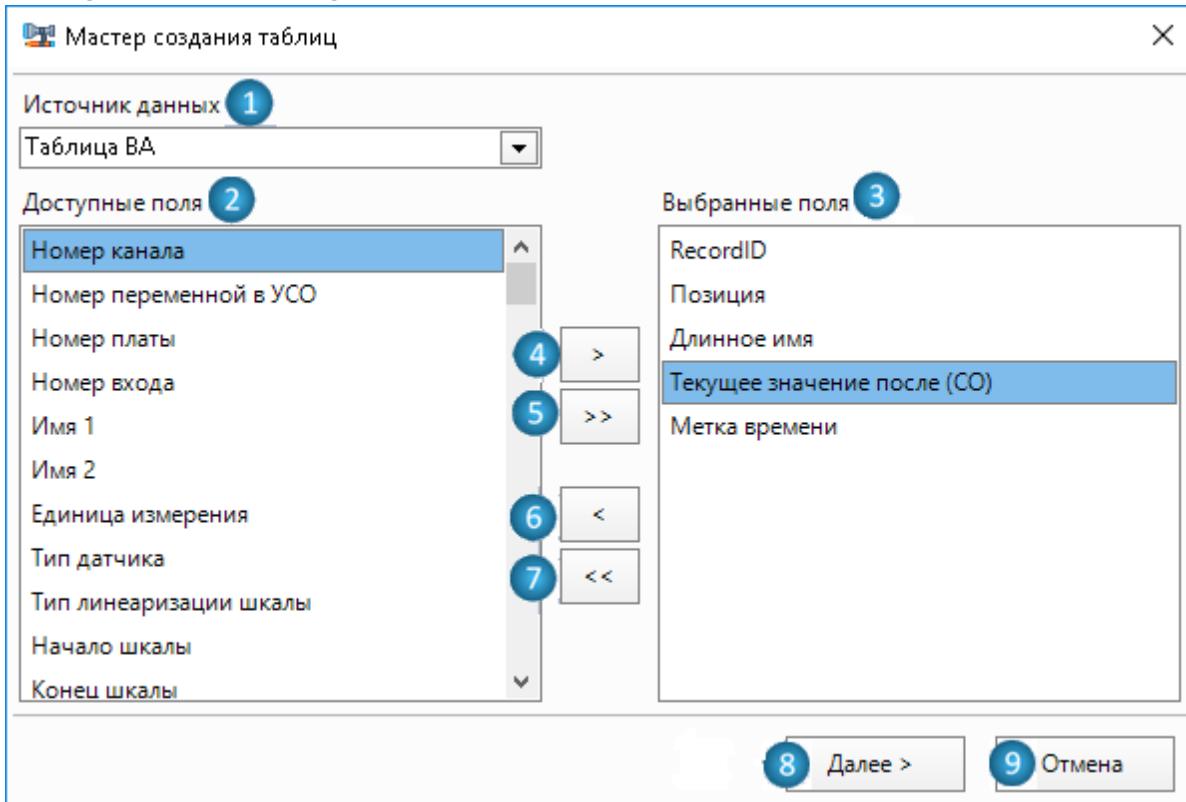
## Создание отчета с помощью мастера таблиц

Мастер таблиц позволяет пользователю создавать различные таблицы в несколько кликов.

Откройте шаблон отчета и нажмите кнопку «Таблица» на вкладке «Вставка».

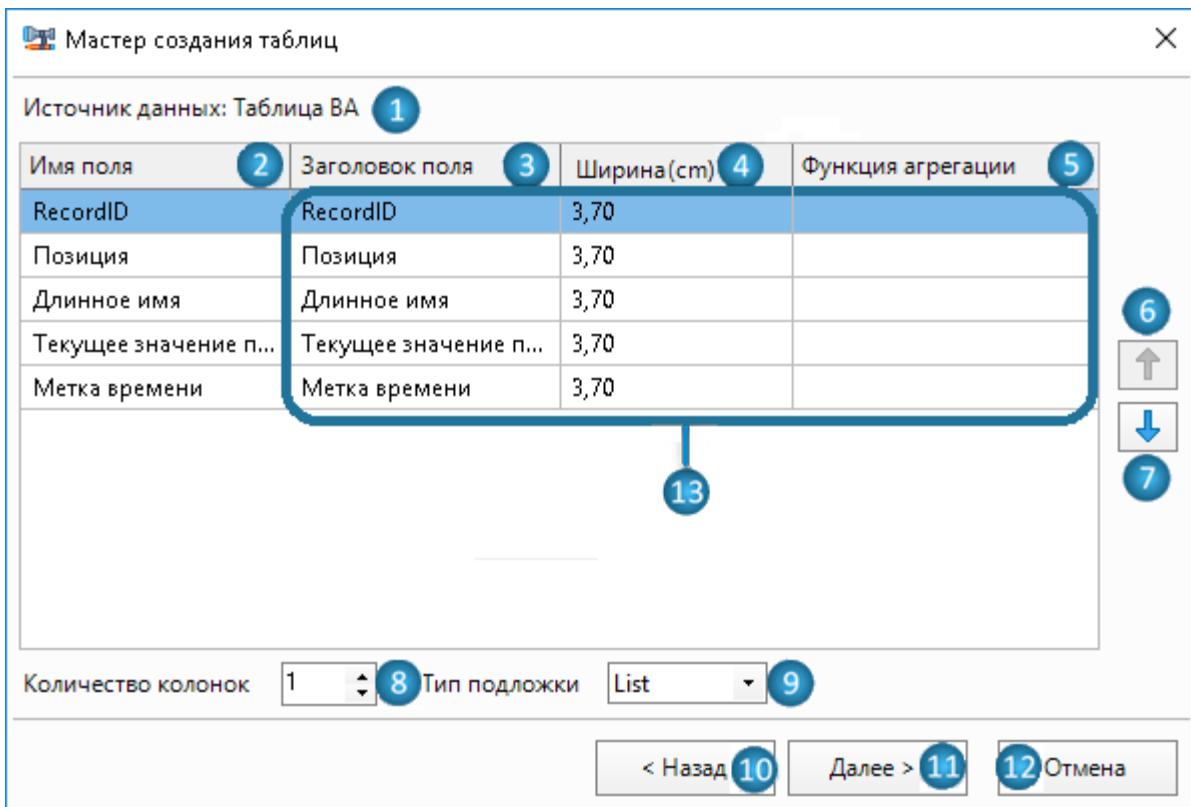


## Выбор полей в мастере таблиц



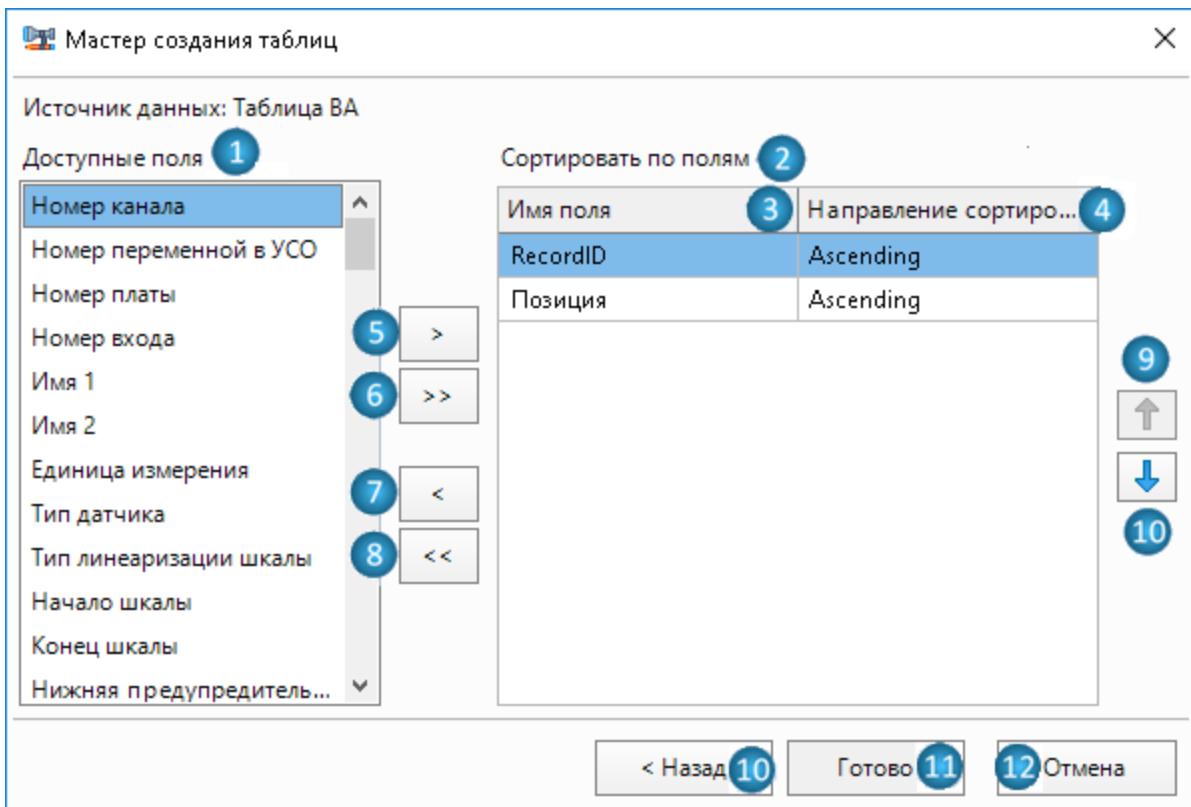
- 1 - Источник данных содержит список доступных источников данных в документе.
- 2 - Доступные поля содержит список полей из выбранного источника данных.
- 3 - Выбранные поля содержат список выбранных полей из выбранного источника данных.
- 4 - «>» добавляет выделенное поле в список «Выбранные поля».
- 5 - «>>» добавляет все доступные поля в список Выбранные поля.
- 6 - «<» удаляет выделенное поле из списка «Выбранные поля».
- 7 - «<<» удаляет все доступные поля из списка «Выбранные поля».
- 8 - «Далее» открывает следующее окно мастера таблиц.
- 9 - «Отмена» закрывает Мастер таблиц и отменяет добавление новой таблицы.

## Свойства выбранных полей в мастере таблиц



- 1 – Окно источника данных** отображает все поля, которые были выбраны на предыдущем шаге мастера таблиц.
- 2 - Имя поля** - имя поля из источника данных.
- 3 - Заголовок поля** - заголовок поля, которое будет отображаться в отчете.
- 4 - Ширина** - ширина поля в метрических единицах, используемых в Документе.
- 5 - Функция агрегации**- генератор отчетов поддерживает 12 встроенных [функций агрегации](#).
- 6 - Переместить строку вверх** - перемещает выбранную строку вверх в порядке отображения полей.
- 7 - Переместить строку вниз** - перемещает выбранную строку вниз в порядке отображения полей.
- 8 - Кол-во колонок** - устанавливает количество столбцов в новой таблице.
- 9 - Тип подложки** - устанавливает выбор вида данных в отчете: в виде списка или карточек. (Подробнее см. [Свойства страницы в стандартном мастере](#))
- 10 - «<Назад»** открывает предыдущее окно мастера таблиц без потери изменений в текущем окне.
- 11 - «Далее»** открывает следующее окно мастера таблиц.
- 12 - «Отмена»** закрывает Мастер таблиц и отменяет добавление новой таблицы.
- 13 - Редактируемая область** - свойства поля можно изменить двойным щелчком по области ячейки или одним щелчком по содержимому ячейки.

### [Сортировка в Мастере таблиц](#)



- 1 - Доступные поля** - содержит список полей из выбранного источника данных.
- 2 - Сортировать по полям** - содержит список полей, по которым будет сортироваться таблица.
- 3 - Имя поля** - имя выбранного поля из источника данных.
- 4 - Направление сортировки** - определяет порядок сортировки (по возрастанию или по убыванию).
- 5 - «>** добавляет выбранное поле в список сортировки.
- 6 - «>>** добавляет все доступные поля в список сортировки.
- 7 - «<** удаляет выбранное поле из списка сортировки.
- 8 - «<<** удаляет все доступные поля из списка сортировки.
- 9 - Переместить строку вверх** - перемещает выбранную строку вверх в порядке сортировки.
- 10 - Переместить строку вниз** - перемещает выбранную строку вниз в порядке сортировки.
- 11 - «<Назад»** открывает предыдущее окно мастера таблиц без потери изменений в текущем окне.
- 12 - «Готово»** закрывает Мастер таблиц и добавляет сгенерированную таблицу в отчет.
- 13 - «Отмена»** закрывает Мастер таблиц и отменяет добавление новой таблицы.

## Горячие клавиши

Горячие клавиши	Описание
<b>Конструктор</b>	
F2	Включение/выключение режима выбора
F3	Включение/выключение режима панорамирования
F4	Включение/выключение режима увеличения масштаба
F5	Включение/выключение режима уменьшения масштаба
F6	Включение/выключение масштабирования в режиме прямоугольника
F7	Включение/выключение режима динамического масштабирования
F10	Включение/выключение режима меню
Пробел + перетаскивание мыши	Включение/выключение режима панорамирования
Ctrl + колесо мыши	Масштабирование
<b>Буфер обмена</b>	
Ctrl + Insert	Копировать выделение и поместить его в буфер обмена
Ctrl + C	
Shift + Insert	Вставить содержимое буфера обмена
Ctrl + V	
Shift + Delete	Вырезать выделение и поместить его в буфер обмена
Ctrl + X	
Ctrl + Перетащить мышь	Копировать выделение
Ctrl + Alt + V	Вставить содержимое буфера обмена на новую страницу
<b>Шаблон</b>	
Ctrl + N	Создать новый шаблон
Ctrl + O	Загрузить шаблон или документ из файла
Ctrl + S	Сохранить изменения в шаблоне
<b>Страница</b>	
Ctrl + Page Up	Показать следующую страницу
Ctrl + Page Down	Показать предыдущую страницу
<b>Выбор</b>	
Ctrl + A	Выбрать всё
Ctrl + Shift + A	1. Выбрать все элементы в текущем контейнере (и дочерние элементы) 2. нажать A - добавить родительский контейнер 3. нажать A - добавить всех братьев родителя (и их дочерние элементы) 4. нажать A - добавить родитель родителя 5....
Ctrl + Shift + Мышь (перетащить перемещение)	Выбрать все элементы, которые покрыты прямоугольником выделения не менее чем на 50%
Shift + щелчок мышью	Добавить к выделению/удалить из выделения

Ctrl + щелчок мышью	
<b>Управление объектами</b>	
Ctrl + Enter	Вызов редактора для выбранного элемента (применимо к объектам Текст, Форматированный текст, Текст RTF, Изображение, Диаграмма)
Enter	Закрыть редактор, применить изменения.
Ctrl + Enter	Повторный щелчок.
	Если много элементов перекрываются, то при повторном щелчке по области перекрытия будет выбран элемент с меньшим z-индексом (после выбора последнего элемента снова будет выбран самый верхний элемент)
<b>Свойства объектов</b>	
Ctrl + B	Установить свойство «Шрифт»=Bold(жирный) (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + I	Установить свойство «Шрифт»=Italic(курсив) (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + U	Установить свойство «Шрифт»=Underline(подчеркнутый) (применимо к Текст, Форматированный текст)
Ctrl + Shift + >	Увеличить размер шрифта (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + Shift + <	Уменьшить размер шрифта (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + ]	Увеличить размер шрифта точки (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + [	Уменьшить размер шрифта точки (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + L	Выровнять текст по левому краю (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + R	Выровнять текст по правому краю (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + E	Центрировать текст (применимо к Текст, Форматированный текст)
Ctrl + Shift + F	Вызов диалогового окна шрифта для настройки свойства шрифта (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + Shift + В	Вызов редактора границ для установки свойства Граница (применимо к объектам, у которых есть свойство Граница)
Ctrl + Shift + М	Вызов редактора полей для установки свойства Поля (применимо к объектам, у которых есть свойство Поля)
Ctrl + Shift + З	Вызов редактора заливки для установки свойства Заливка (применимо к объектам, у которых есть свойство Заливка)
Ctrl + Shift + Т	Вызов редактора формата для установки свойства формата (применимо к объектам Текст, Форматированный текст)
Ctrl + Shift + У	Установить свойство Угол, вращение по часовой стрелке (применимо к объектам, у которых есть свойство Угол)
Ctrl + Shift + [	Установить свойство Угол, вращение против часовой стрелки (применимо к объектам, у которых есть свойство Угол)
Ctrl + Alt + F	На передний план
Ctrl + Alt + B	На задний план