Р7-ОФИС. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ (ДЕСКТОПНАЯ ВЕРСИЯ)

Редактор таблиц

Руководство пользователя

RU.48324255-01 34 03

Листов 673

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

АННОТАЦИЯ

В настоящем программном документе приведена информация по эксплуатации программы **Редактор таблиц**, входящей в состав продукта **Р7-Офис. Профессиональный (десктопная версия)**.

В разделе «Назначение программы» указаны сведения о назначении программы и информация, достаточная для понимания функций программы и ее эксплуатации.

В разделе «Условия выполнения программы» указаны условия, необходимые для выполнения программы (требования к техническим и программным средствам, уровню подготовки оператора).

В разделе «Выполнение программы» указана последовательность действий оператора, обеспечивающая загрузку, запуск, выполнение и завершение программы.

В разделе «Сообщения пользователю» указаны тексты сообщений, выдаваемых в ходе выполнения программы.

Документ разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101-2024, ГОСТ 19.103-77, ГОСТ 19.104-78, ГОСТ 19.105-78, ГОСТ 19.106-78 и ГОСТ 19.505-79.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение программы 5
2. Условия выполнения программы 6
2.1. Требования к техническим средствам 6
2.2. Требования к программным средствам 6
2.3. Требования к уровню подготовки оператора 7
3. Выполнение программы 8
3.1. Интерфейс редактора таблиц 8
3.2. Операции с файлом 44
3.3. Операции с листами 64
3.4. Операции типовые 81
3.5. Форматирование текста в ячейках 101
3.6. Редактирование свойств ячеек 107
3.7. Редактирование строк и столбцов 127
3.8. Условное форматирование 168
3.9. Таблицы форматированные 210
3.10. Таблицы сводные 221
3.11. Срезы для форматированных и сводных таблиц 252
3.12. Функции 267
3.13. Математические формулы 304
3.14. Анализ/импорт данных 314
3.15. Объекты 332
3.16. Диаграмма 364
3.17. Изображение 395
3.18. Сводная диаграмма 408
3.19. Файл как объект 438
3.20. Фигура 451
3.21. Типовые действия с объектами 471
3.22. Элементы управления 492
3.23. Совместное редактирование таблиц 509

3.24. Защита таблицы 522
3.25. Р7-Ассистент 558
3.26. Инструменты и настройки 565
3.27. Дополнительная информация 625
4. Сообщения оператору 652
4.1. Сообщения общие для всех редакторов 652
4.2. Сообщения редактора таблиц 662
Определения, обозначения и сокращения 679

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Приложение **Редактор таблиц**, входящее в состав программного комплекса **Р7-Офис. Профессиональный» (десктопная версия)** (далее — Р7-Офис), предназначено для автоматизации процессов создания, редактирования, структурирования, анализа и визуализации данных, подготовки данных к печати, а также организации совместной работы с электронными таблицами.

Функции, выполняемые программой:

- управление структурой электронной таблицы;
- обработка и форматирование данных;
- автоматизация вычислений и анализ данных;
- аналитическая обработка и структурирование информации;
- визуализация данных и графический анализ;
- интеграция сопутствующих объектов;
- совместная работа и рецензирование;
- обеспечение совместимости и обработки файлов документов различных типов;
- защита данных.

2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Требования к техническим средствам

Для обеспечения стабильного функционирования Р7-Офис технические средства (ПЭВМ) должны соответствовать следующим минимальным аппаратным требованиям:

- процессор (CPU): двухъядерный процессор с тактовой частотой не менее 2.0 ГГц;
- оперативная память (RAM): объем свободной оперативной памяти не менее 2 ГБ;
- накопитель (HDD/SSD): объем свободного дискового пространства на системном разделе накопителя не менее 2 ГБ.

2.2. Требования к программным средствам

Программный комплекс Р7-Офис является кроссплатформенным и функционирует в следующих операционных системах:

- Семейство ОС Microsoft Windows: Windows Server 2019, Windows 10, Windows 11 (только 64-разрядные архитектуры).
- Семейство ОС Linux:
  - Альт СП (релиз 10);
  - Альт Рабочая станция К (версии 10.4 и 11);
  - Astra Linux Special Edition 1.8.1 (редакции «Орел», «Воронеж», «Смоленск»);
  - РЕД ОС 7.3 (сертифицированная редакция ФСТЭК);
  - РЕД ОС 7.3.6 и 8.0 (стандартные редакции);
  - РОСА «Хром» 12.4 Рабочая станция;
  - Debian 12.
- Семейство ОС macOS: macOS Sequoia 15.6 (архитектуры ARM и Intel).

При использовании ПО в ОС семейства Windows общесистемным требованием является наличие актуальных пакетов обновлений безопасности ОС, а также пакетов распространяемых компонентов Microsoft Visual C++ 2015 (и выше).

2.3. Требования к уровню подготовки оператора

Для эксплуатации программного комплекса Р7-Офис к пользователю (оператору) предъявляются следующие требования:

- базовые навыки работы на ПЭВМ под управлением используемой операционной системы (взаимодействие с элементами графического интерфейса, работа с файловой системой, использование клавиатуры и манипулятора «мышь»);
- знание базовых правил и стандартов оформления текстовой документации;
- изучение настоящего Руководства оператора.

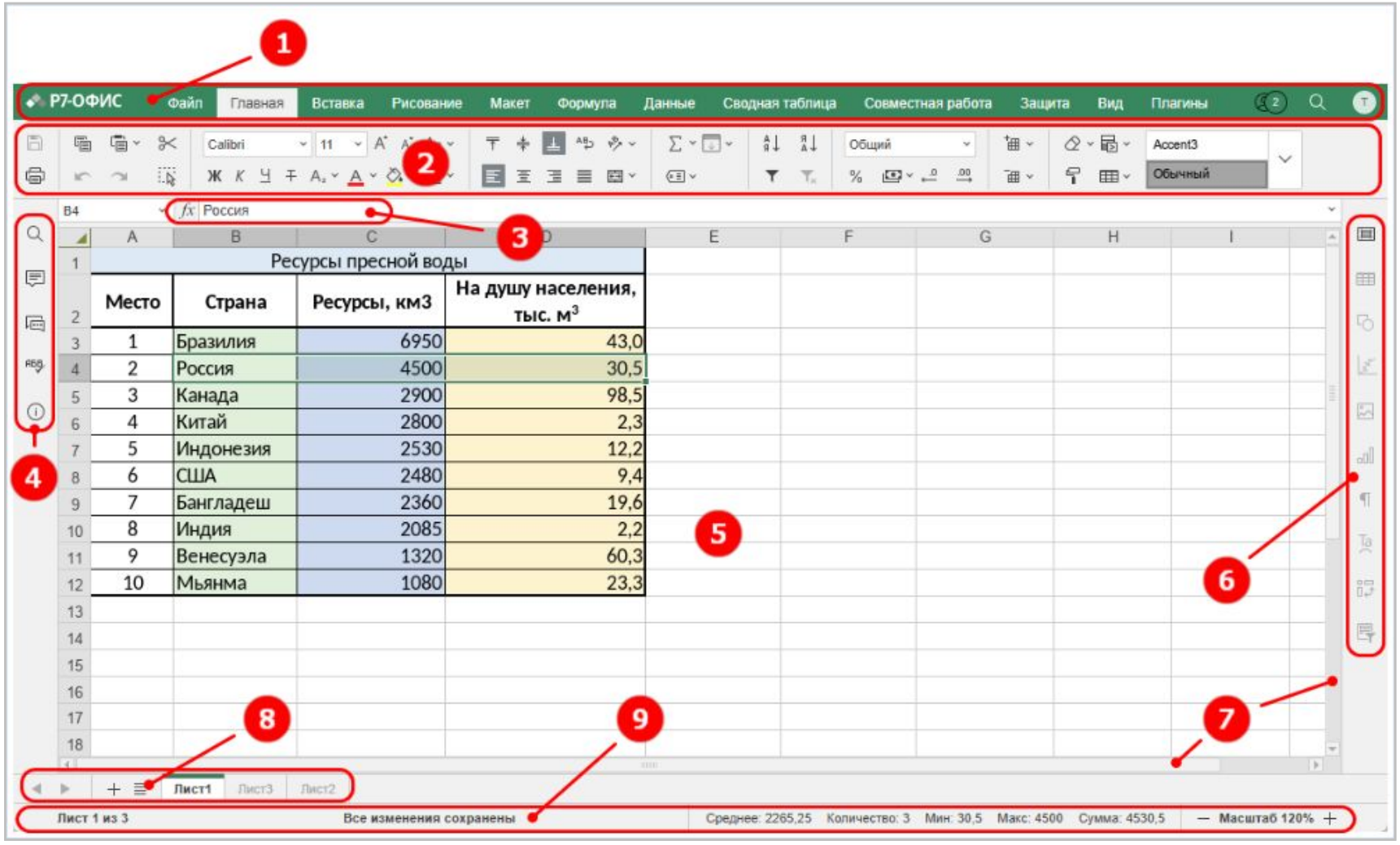
Оператор, допущенный к работе с Р7-Офис, обязан пройти обязательный инструктаж по правилам техники безопасности при работе с электронно-вычислительной техникой и правилам информационной безопасности, действующим на объекте эксплуатации.

3. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

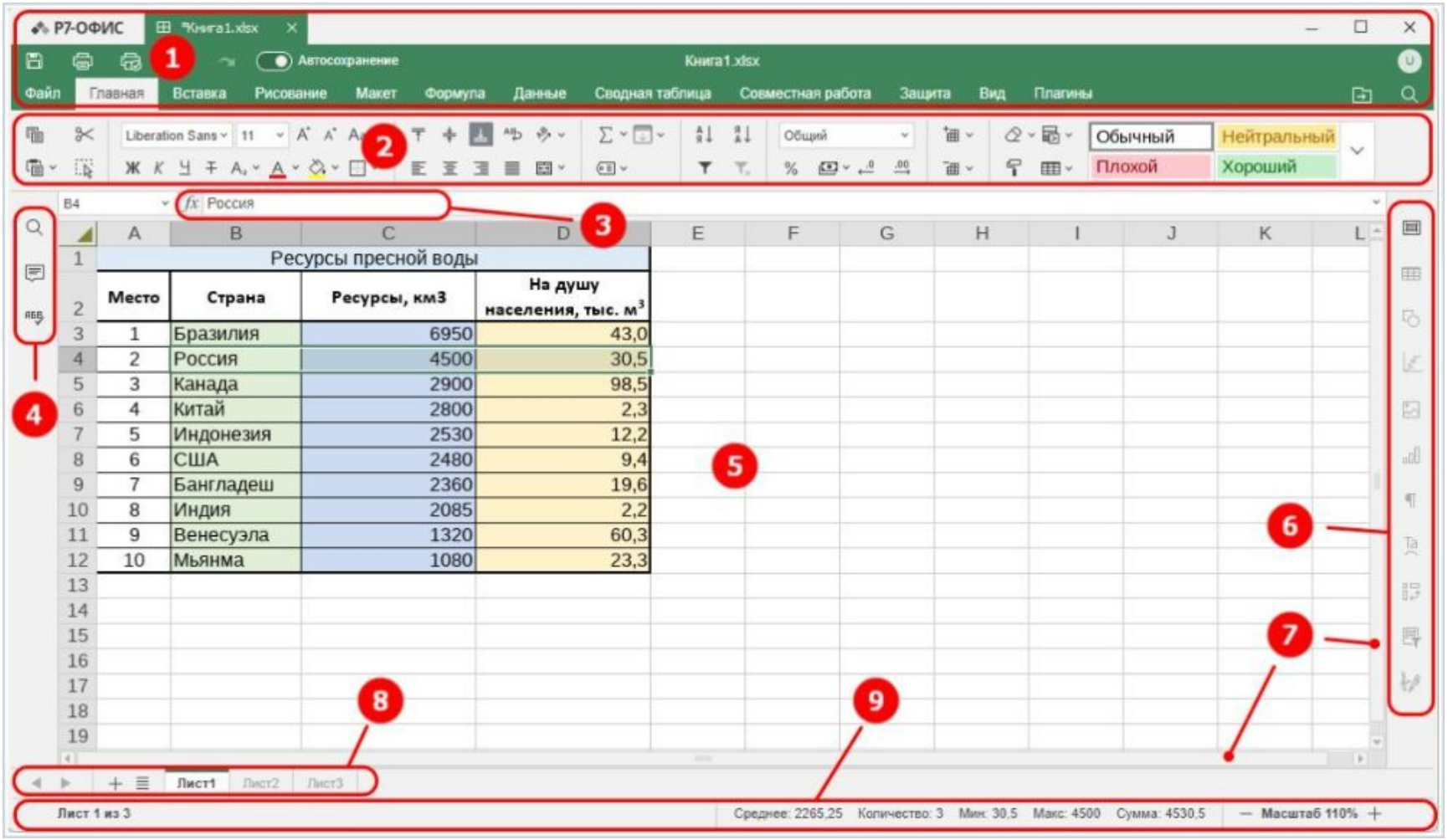
3.1. Интерфейс редактора таблиц

3.1.1. Интерфейс редактора таблиц

В **редакторе таблиц** используется вкладочный интерфейс, в котором команды редактирования сгруппированы во вкладки по функциональности.



Окно онлайн-редактора таблиц



Окно десктопного редактора таблиц

Интерфейс редактора состоит из следующих основных элементов:

1. В **Шапке редактора** отображается логотип, вкладка Р7-ОФИС (только для десктопной версии), вкладки открытых документов, название документа и вкладки меню. В настоящее время доступны следующие вкладки: Р7-ОФИС (доступна только в десктопной версии), Файл, Главная, Вставка, Рисование, Макет, Формула, Данные, Сводная таблица, Совместная работа, Защита, Вид и Плагины.

В левой части **Шапки редактора** расположены кнопки:

Примечание

Кнопки будут отображаться, при условии, что они включены в разделе **Рабочая область** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Рабочая область**).

- **Сохранить** — сохранение документа в текущем формате и местоположении. В онлайн-версии располагается на **Верхней панели иструментов**.
- **Напечатать файл** — переход к настройкам печати и печать документа. В онлайн-версии располагается на **Верхней панели инструментов**.
- **Быстрая печать** (доступно только в десктопной версии) — печать всего документа на последнем выбранном принтере или на принтере по умолчанию.
- **Отменить** — позволяет отменить последнее выполненное действие. В онлайн-версии располагается на **Верхней панели инструментов**.
- **Повторить** — позволяет восстановить последнее отмененное действие. В онлайн-версии располагается на **Верхней панели инструментов**.

ВНИМАНИЕ!

При совместном редактировании таблицы в Быстром режиме операции Отменить/Повторить

недоступны.

-

(доступно только в десктопной версии) — позволяет включить функцию автосохранения документа. Период сохранения задаётся в **Дополнительных параметрах** на вкладке **Файл** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Редактирование и сохранение→** опция **Автосохранение каждые**).

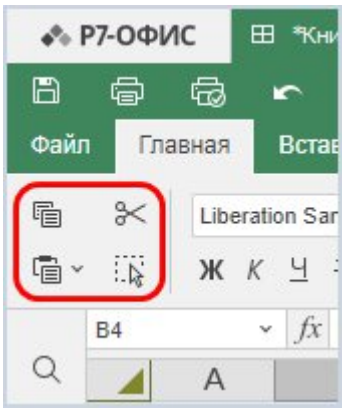
В правой части **Шапки редактора** отображается первая буква имени пользователя и находятся следующие кнопки:

- **Просмотр пользователей** (доступно только в онлайн-версии) — позволяет просмотреть пользователей, которые редактируют документ в данный момент.
- **Открыть расположение файла** — в десктопной версии позволяет открыть в окне **Проводника** папку, в которой сохранен файл. В онлайн-версии позволяет открыть в новой вкладке браузера папку модуля **Р7-Диск**, в которой сохранен файл.
- **Добавить в избранное/ удалить из избранного** (доступно только в онлайн-версии) — позволяет добавлять файл в избранное (удалять из избранного) и упростить поиск. Добавленный файл — это просто ярлык, поэтому сам файл остается в исходном месте. Удаление файла из избранного не приводит к удалению файла из исходного местоположения.
- **Поиск** — позволяет искать в таблице определенное слово, символ и т.д.

2. На **Верхней панели инструментов** отображается набор команд редактирования в зависимости от выбранной вкладки меню.

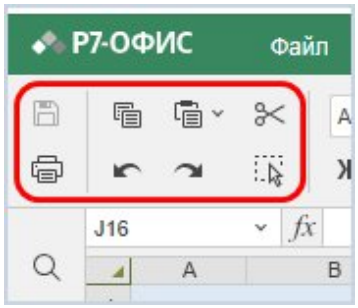
Кнопки доступные в левой части **Верхней панели инструментов** в десктопной версии независимо от выбранной вкладки: **Копировать**, **Вставить**, **Вырезать** и **Выделить все** всегда доступны в левой части **Верхней панели инструментов**.

Расположение кнопок на панели инструментов в десктопной версии



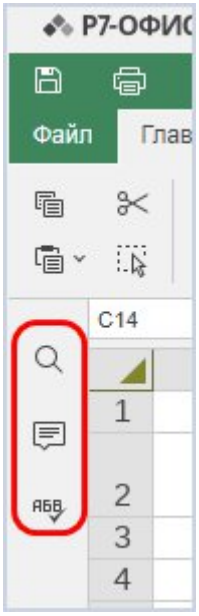
Кнопки доступные в левой части **Верхней панели инструментов** в онлайн-версии независимо от выбранной вкладки: **Сохранить**, **Печать**, **Копировать**, **Отменить**, **Вставить**, **Повторить**, **Вырезать** и **Выделить все**.

Расположение кнопок на панели инструментов в онлайн-версии

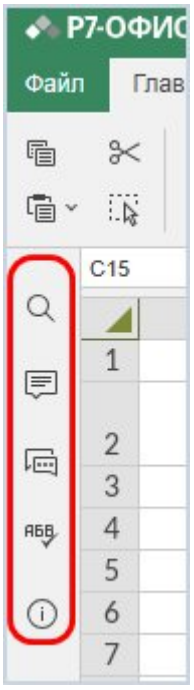


3. **Строка формул** позволяет вводить и изменять формулы или значения в ячейках. В **Строке формул** отображается содержимое выделенной ячейки. Если в выделенной ячейке содержится формула, то в **Строке формул** будет отображаться формула.
4. На **Левой панели** находятся следующие кнопки:
   - **Поиск и замена** — позволяет использовать инструмент поиска и замены;
   - **Комментарии** — позволяет открыть панель Комментариев;
   - **Чат** — (доступно только в онлайн-версии) позволяет открыть панель Чата;
   - **Проверка орфографии** — позволяет проверить правописание вашего текста на определенном языке и исправить ошибки при редактировании;

- **О программе** — (доступно только в онлайн-версии) позволяет посмотреть информацию о программе.



Левая панель десктопного редактора



Левая панель онлайн-редактора

5. В **Рабочей области** вы можете просматривать содержимое таблицы, вводить и редактировать данные.
6. **Правая панель** позволяет настроить дополнительные параметры различных объектов. При выделении на рабочем листе определенного объекта

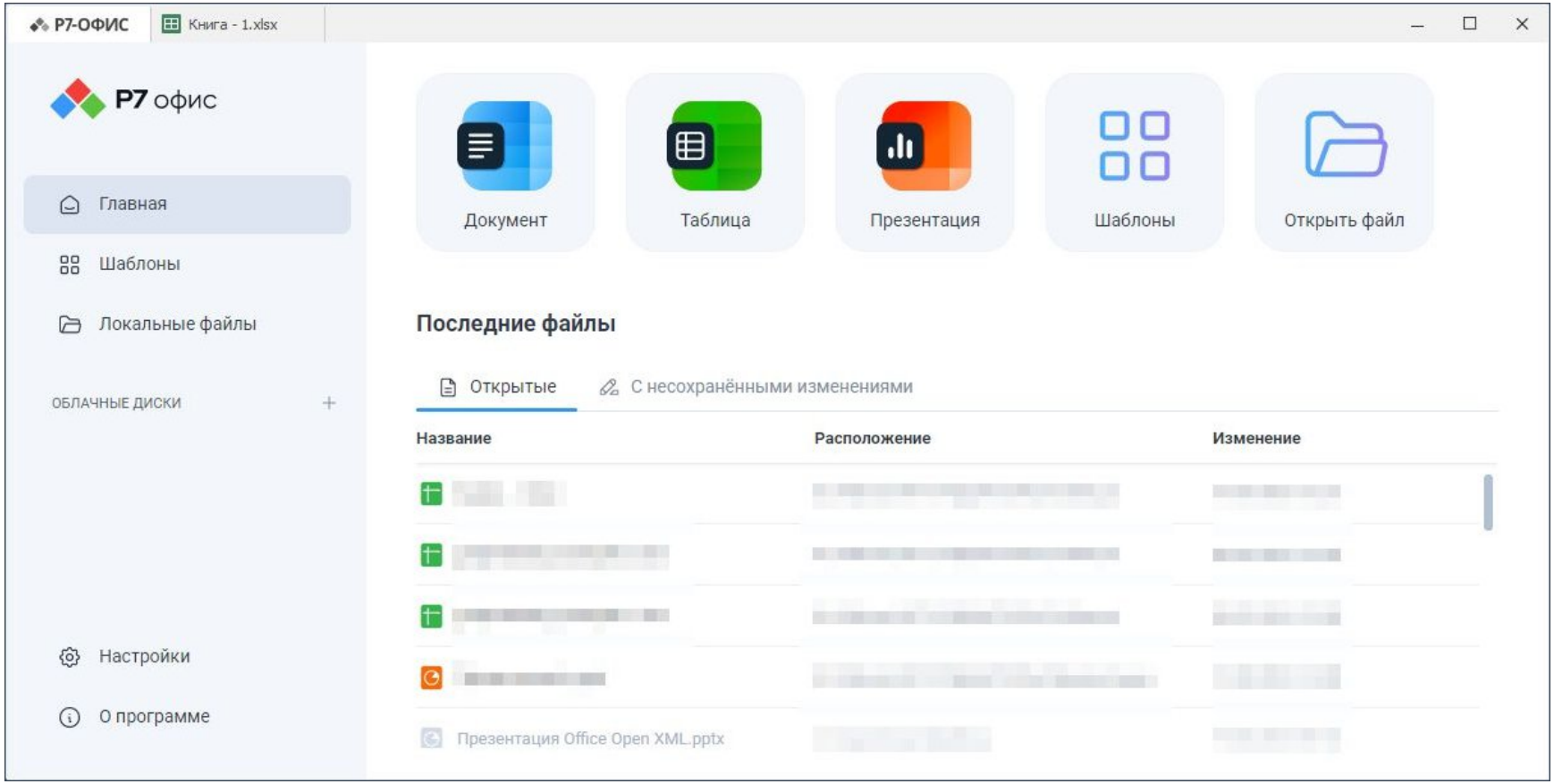
активируются соответствующие вкладки на **Правой панели**. Нажмите на вкладку, чтобы открыть её.

7. Горизонтальная и вертикальная **Полосы прокрутки** позволяют прокручивать текущий лист вверх/вниз и влево/вправо.
8. В **строке листов** отображаются инструменты навигации: кнопки **Прокрутки листов**, кнопка **Добавление нового листа**, кнопка **Список листов** и ярлычки листов. **Строку листов** можно объединить со **строкой состояния** на вкладке Вид.
9. В **строке состояния** отображаются кнопки **Масштаба**, номер листа и общее количество листов. Также в **Строке состояния** отображается статус фонового сохранения и состояние восстановления соединения, когда редактор пытается переподключиться, количество отфильтрованных записей при применении фильтра или результаты автоматических вычислений при выделении нескольких ячеек, содержащих данные. **Строку состояния** можно объединить со **строкой листов** на вкладке **Вид**.

Для удобства можно скрыть некоторые элементы и снова отобразить их при необходимости. Для получения дополнительной информации см. раздел Настройка параметров представления.

3.1.2. Вкладка Р7-Офис

Вкладка **Р7-ОФИС** (доступна только в десктопной версии) позволяет открывать документы, создавать новые документы и задавать основные настройки редактора.



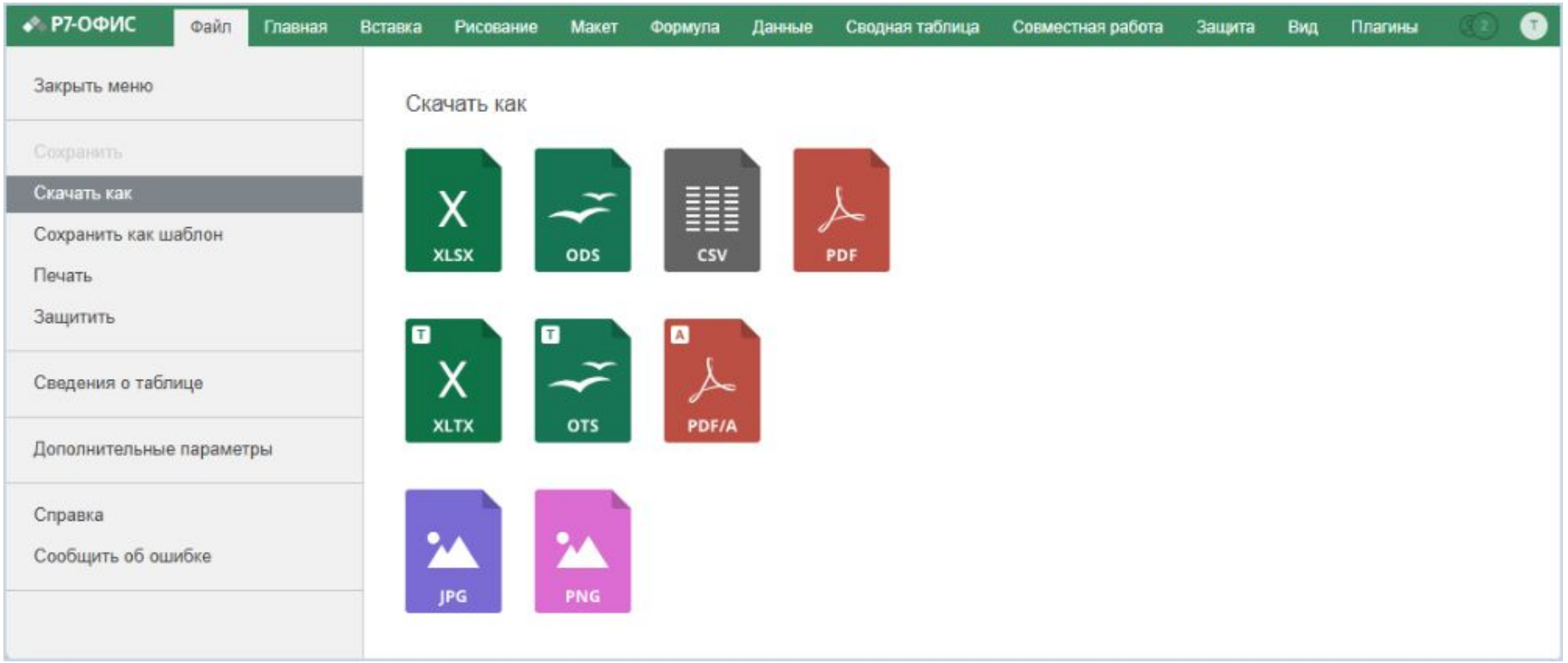
Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

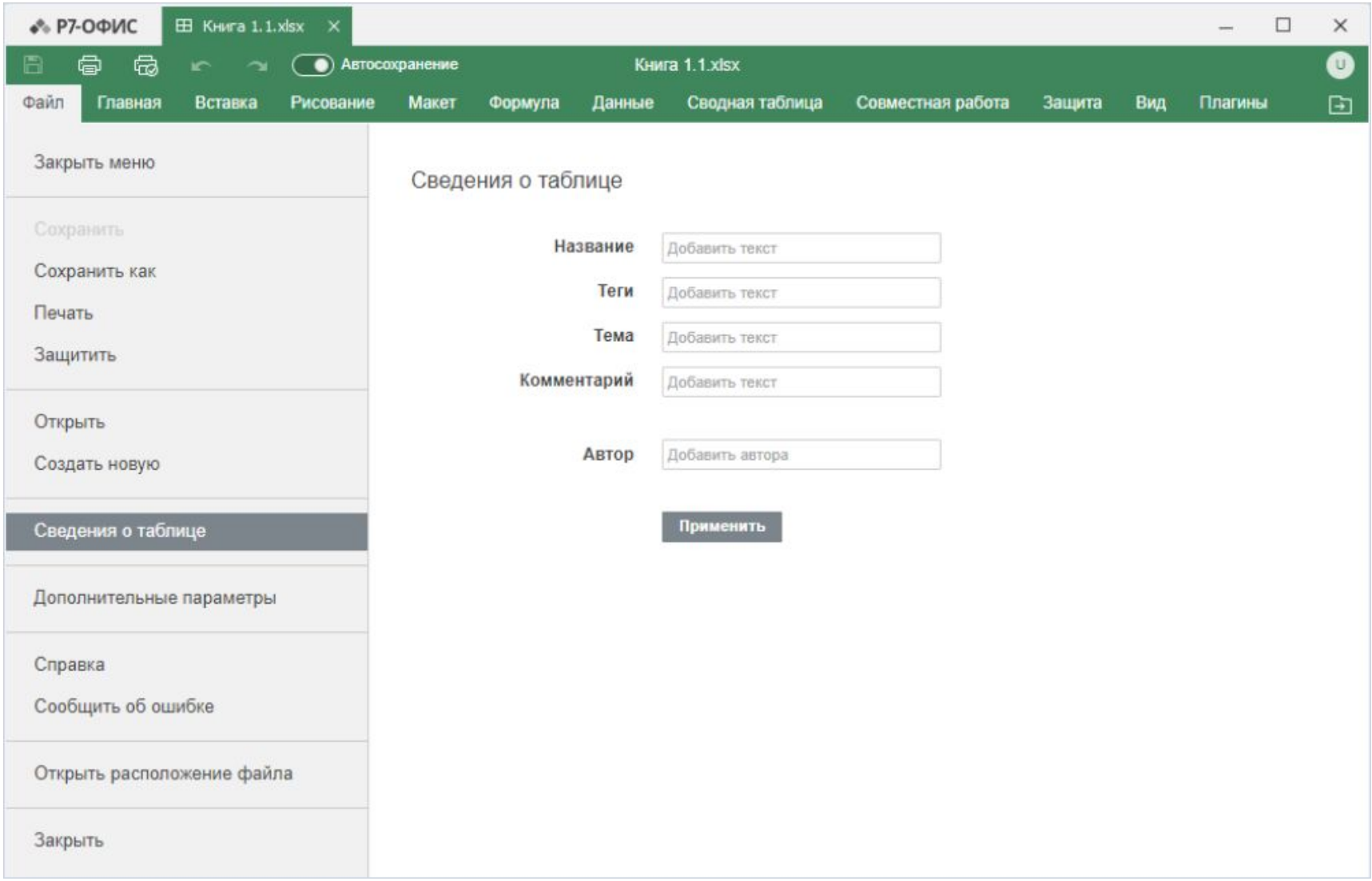
- создавать документ;
- открывать шаблон документа;
- открывать последние отредактированные документы;
- открывать локальный файл;
- подключаться к облачному хранилищу;
- задавать настройки десктопного приложения;
- просматривать информацию о программе.

3.1.3. Вкладка Файл

Вкладка **Файл** позволяет выполнить некоторые базовые операции с текущим файлом.



Окно онлайн-редактора



Окно десктопного редактора

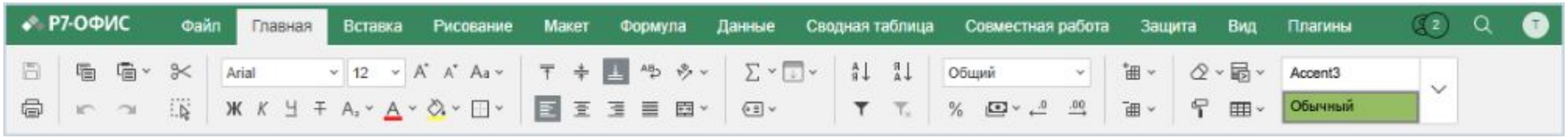
С помощью этой вкладки вы можете выполнить следующие действия:

Действие/функция	**Версия продукта**		**Описание**
	Онлайн	Десктоп	
Закрыть меню	+		Закрыть вкладку **Файл** и перейти на вкладку **Главная**
Сохранить	+		В онлайн-версии сохранить текущий файл. При включенной опции **Автосохранение**, сохранение файла происходит автоматически. В десктопной версии сохранить текущий файл в текущем формате и местоположении
Скачать как	+	—	Сохранить таблицу в выбранном формате на жёстком диске компьютера
Сохранить как	—	+	Сохранить файл под другим именем, в другом местоположении или в другом формате
Сохранить как шаблон	+	—	Сохранение документа как шаблон в галерее шаблонов. Скачиваине шаблонов из галереи шаблонов
Печать	+		Печать файла
Защитить	+		В онлайн-версии защитить файл с помощью пароля. Изменить и удалить пароль. В десктопной версии защитить файл с помощью пароля или цифровой подписи, а также изменить или удалить пароль или цифровую подпись.
Открыть	—	+	Открыть новый документ с помощью окна **Проводника**
Создать новую	—	+	Создать новую таблицу
Сведения о таблице	+		Просмотреть общие сведения о таблице или изменить некоторые свойства файла
Дополнительные параметры	+		Открыть дополнительные параметры редактора
Справка	+		Открыть справку редактора
Сообщить об ошибке	+		Сообщить в службу поддержки об ошибке
Открыть расположение	+		В онлайн-версии позволяет открыть в новой вкладке браузера папку модуля **Р7-Диск**, в которой сохранен

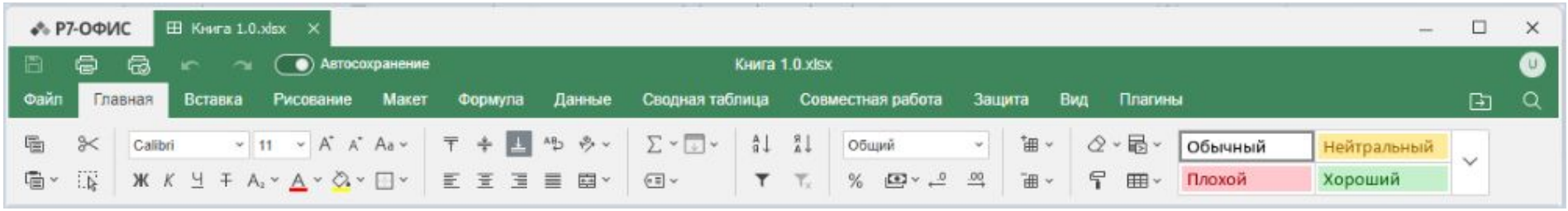
файла		файл. В десктопной версии позволяет открыть в окне **Проводника** папку, в которой сохранен файл

3.1.4. Вкладка Главная

Вкладка **Главная** открывается по умолчанию при открытии документа. Она позволяет форматировать ячейки и данные в них, применять фильтры, вставлять функции. Здесь также доступны некоторые другие опции, такие как цветовые схемы, функция **Форматировать как шаблон таблицы** и т. д.



Окно онлайн-редактора



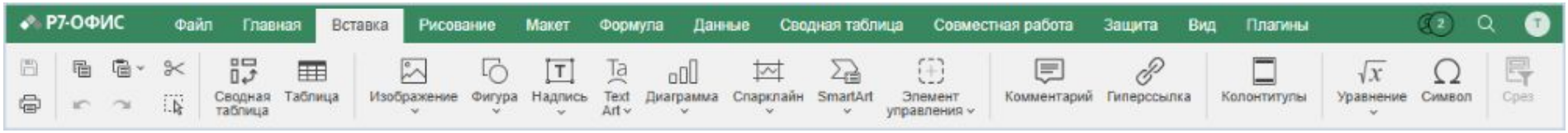
Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

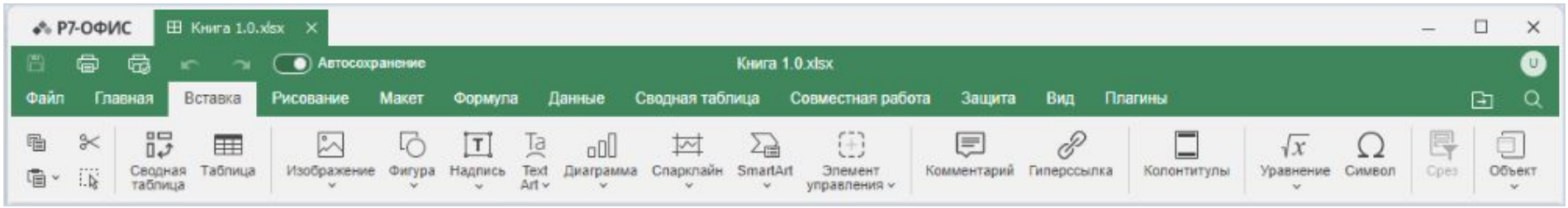
- задавать тип, размер, начертание, стиль и цвет шрифта;
- выравнивать данные в ячейках;
- добавлять фон и границы ячеек и объединять ячейки;
- вставлять функции и создавать именованные диапазоны;
- выполнять сортировку и фильтрацию данных;
- изменять формат представления чисел;
- добавлять или удалять ячейки, строки и столбцы;
- копировать и очищать форматирование ячеек;
- использовать условное форматирование;
- применять шаблон таблицы к выделенному диапазону ячеек.

3.1.5. Вкладка Вставка

Вкладка **Вставка** позволяет добавлять в таблицу визуальные объекты и комментарии.



Окно онлайн-редактора



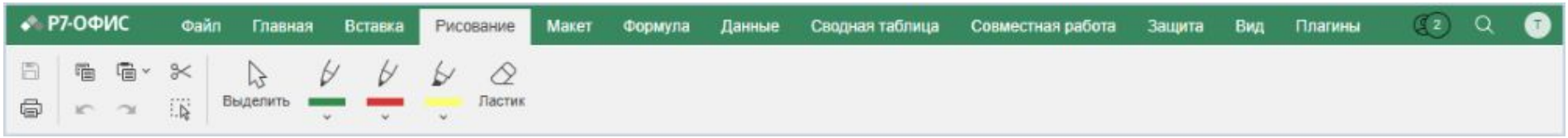
Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

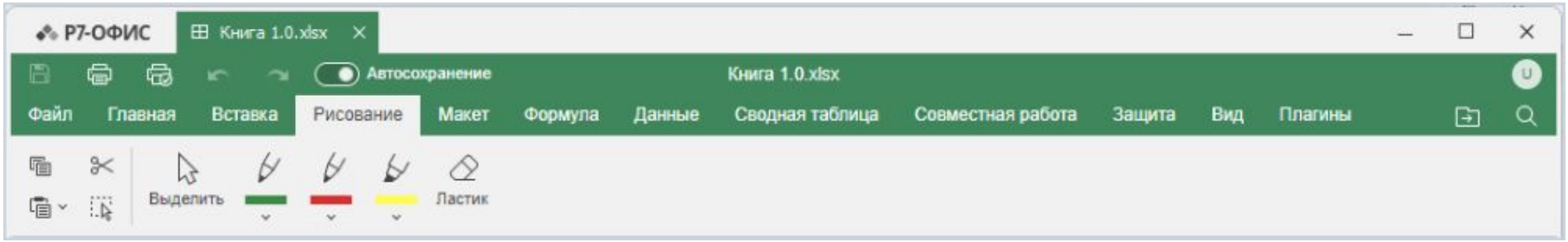
- вставлять сводные таблицы;
- вставлять форматированные таблицы;
- вставлять изображения, фигуры, текстовые поля и объекты Text Art, диаграммы, сводные диаграммы, спарклайны, элементы управления и объекты SmartArt;
- вставлять файлы как объекты;
- вставлять комментарии и гиперссылки;
- вставлять колонтитулы;
- вставлять уравнения и символы;
- вставлять срезы.

3.1.6. Вкладка Рисование

Вкладка **Рисование** позволяет рисовать и создавать рукописные заметки.



Окно онлайн-редактора



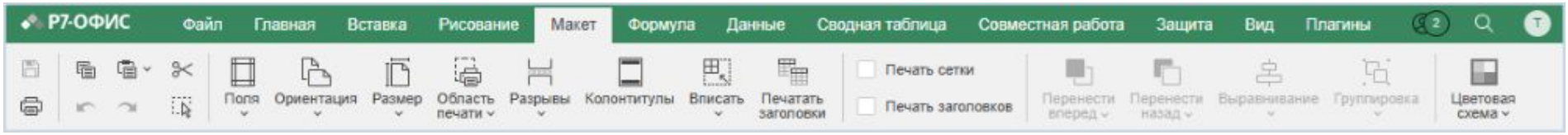
Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

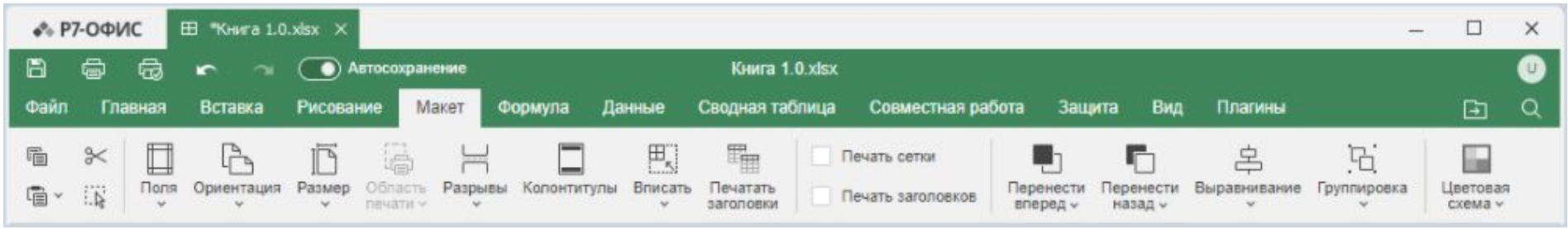
- рисовать линии разного цвета и толщины;
- выделять и удалять нарисованные линии.

3.1.7. Вкладка Макет

Вкладка **Макет** позволяет изменять внешний вид таблицы: задавать параметры страницы и определять расположение визуальных элементов.



Окно онлайн-редактора



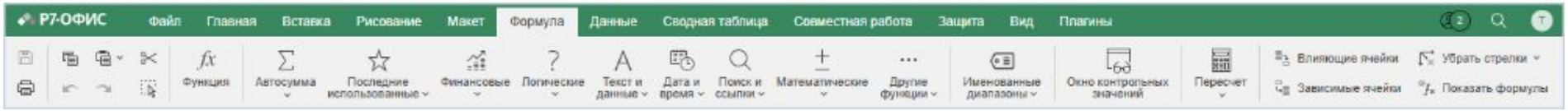
Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

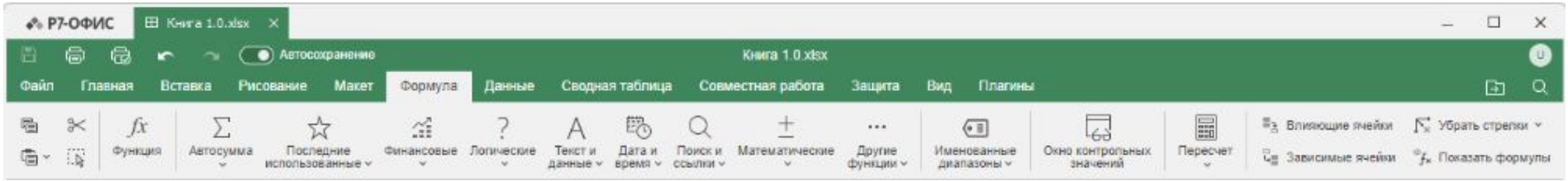
- настраивать поля, ориентацию, размер страницы;
- задавать область печати;
- вставлять, перемещать и удалять разрывы страниц;
- вставлять колонтитулы;
- производить масштабироватьие листа (уместить лист таблицы на листе для печати);
- печатать заголовки;
- выравнивать и располагать в определенном порядке объекты (изображения, диаграммы, фигуры);
- изменять цветовую схему.

3.1.8. Вкладка Формула

Вкладка **Формула** позволяет удобно работать со всеми функциями.



Окно онлайн-редактора



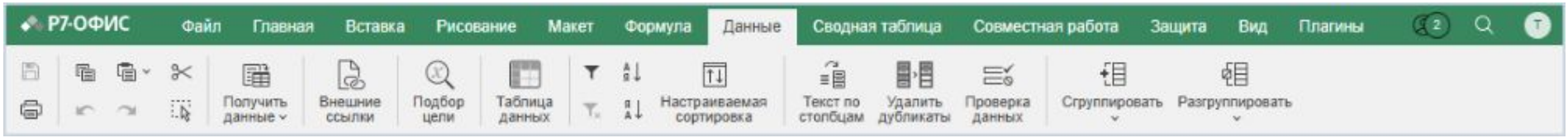
Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

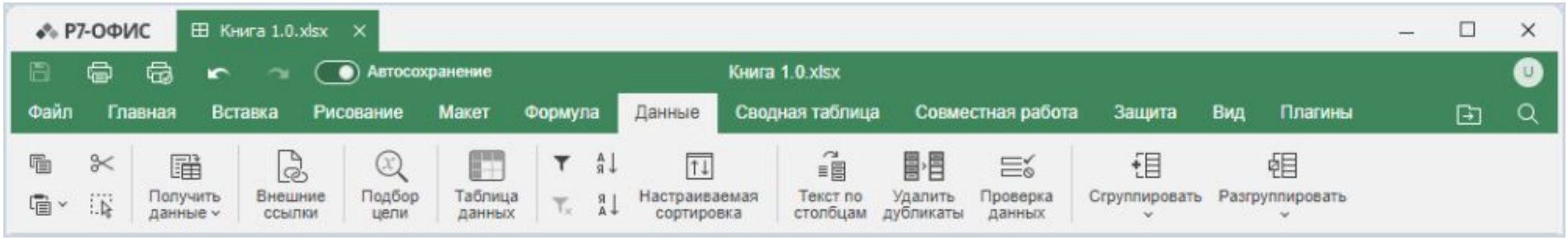
- вставлять функции, используя диалоговое окно **Вставка функций**;
- получать быстрый доступ к формулам **Автосуммы**;
- получать доступ к 10 **последним использованным** формулам;
- работать с формулами, распределенными по категориям;
- работать с именованными диапазонами;
- добавлять ячейки в Окно контрольных значений ;
- использовать параметры **пересчета**: выполнять пересчет всей книги или только текущего листа, выполнять итеративные вычисления;
- отображать с помощью стрелок влияющие и зависимые ячейки;
- с помощью функции **Показать формулы** отображать в ячейках формулы вместо их значений.

3.1.9. Вкладка Данные

Вкладка **Данные** позволяет управлять данными на рабочем листе.



Окно онлайн-редактора



Окно десктопного редактора

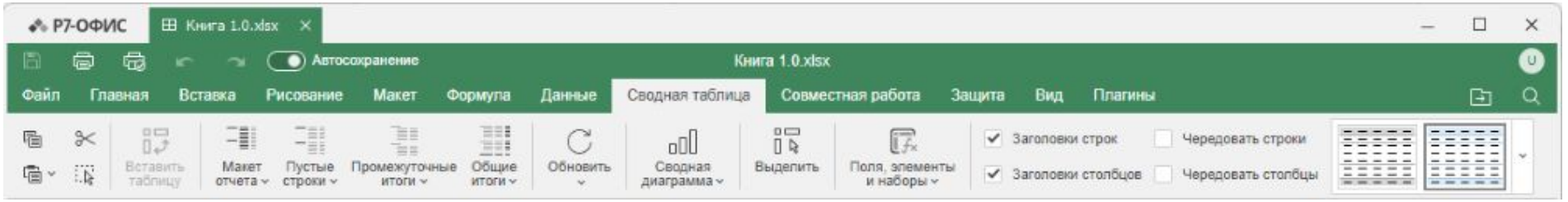
С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

- получать данные из текстового/CSV-файла;
- просматривать, обновлять или удалять внешние ссылки на файлы, с которыми связана таблица;
- подбирать значение ячейки для искомого результата (функция Подбор цели);
- рассчитывать группы результатов, используя один или два изменяемых аргумента (функция Таблица данных);
- выполнять сортировку и фильтрацию данных;
- преобразовывать текст в столбцы;
- удалять дубликаты из диапазона данных;
- устанавливать параметры проверки данных;
- группировать и разгруппировывать данные.

3.1.10. Вкладка Сводная таблица

Вкладка **Сводная таблица** позволяет создавать и редактировать сводные таблицы.

Окно онлайн-редактора



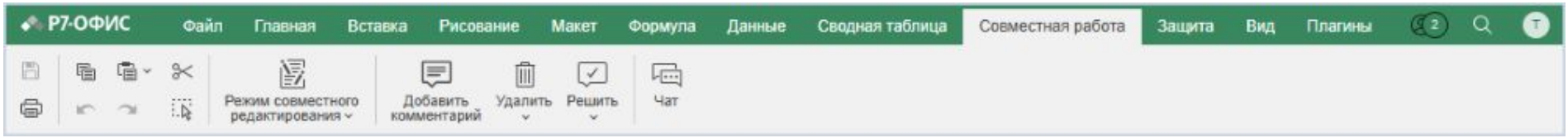
Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

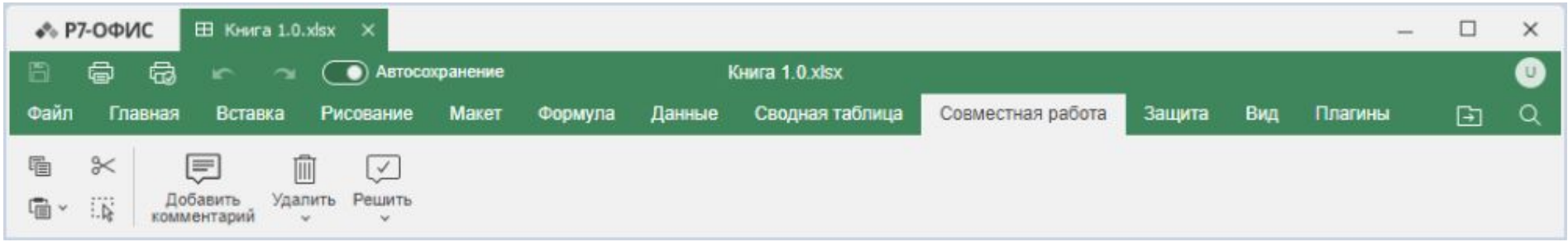
- создавать сводную таблицу;
- выбирать нужный макет сводной таблицы;
- обновлять сводную таблицу при изменении данных в исходном наборе;
- создавать сводную диаграмму;
- выделять всю сводную таблицу одним кликом;
- добавлять, редактировать и удалять поля, элементы и наборы;
- выделять некоторые строки или столбцы, применив к ним условное форматирование;
- выбрать один из готовых стилей таблиц.

3.1.11. Вкладка Совместная работа

Вкладка **Совместная работа** позволяет организовать совместную работу над таблицей. В онлайн-версии можно выбирать режим совместного редактирования и управлять комментариями. В режиме комментирования вы можете добавлять и удалять комментарии и использовать чат. В десктопной версии можно управлять комментариями.



Окно онлайн-редактора



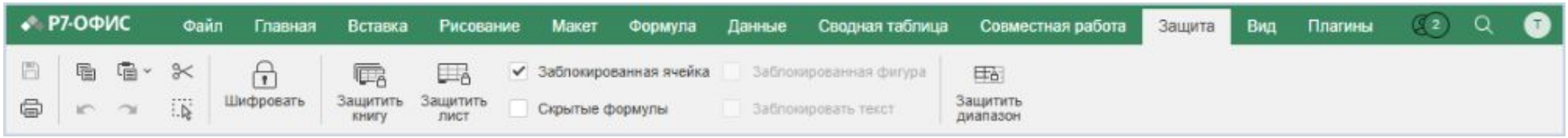
Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

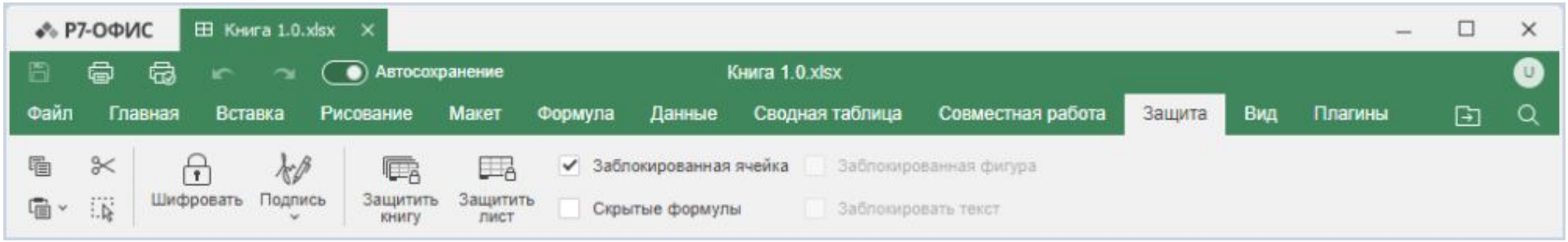
- переключаться между Строгим и Быстрым режимами совместного редактирования (доступно только в онлайн-версии);
- добавлять или удалять комментарии к таблице;
- открывать панель чата (доступно только в онлайн-версии).

3.1.12. Вкладка Защита

Вкладка **Защита** позволяет предотвратить несанкционированный доступ путем шифрования и защиты рабочей книги или листов.



Окно онлайн-редактора



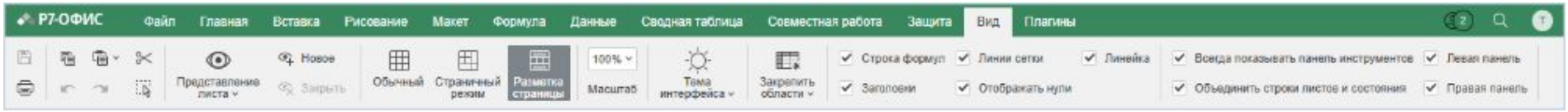
Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

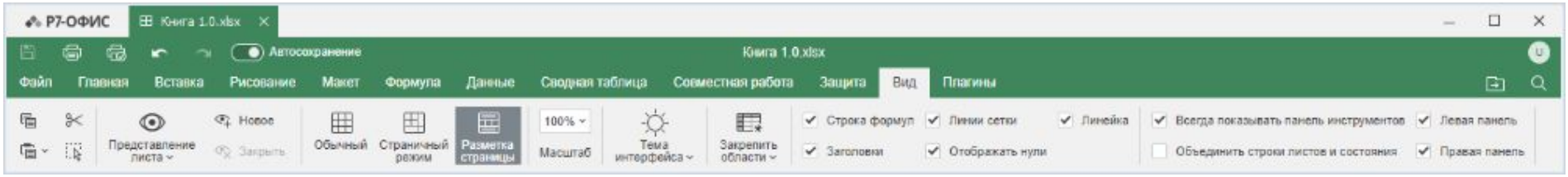
- зашифровать таблицу при помощи пароля;
- подписывать документ с помощь цифровой подписи (доступно только в десктопной версии);
- защищать структуру книги с помощью пароля или без него;
- защищать лист, ограничив возможности редактирования листа с помощью пароля или без него;
- разрешать редактировать диапазоны ячеек на защищённых листах с паролем или без него;
- включать и отключать опции: **Заблокированная ячейка**, **Скрытые формулы**, **Заблокированная фигура**, **Заблокировать текст**.

3.1.13. Вкладка Вид

Вкладка **Вид** позволяет управлять предустановками представления рабочего листа на основе примененных фильтров.



Окно онлайн-редактора



Окно десктопного редактора

С помощью этой вкладки вы можете выполнять следующие действия:

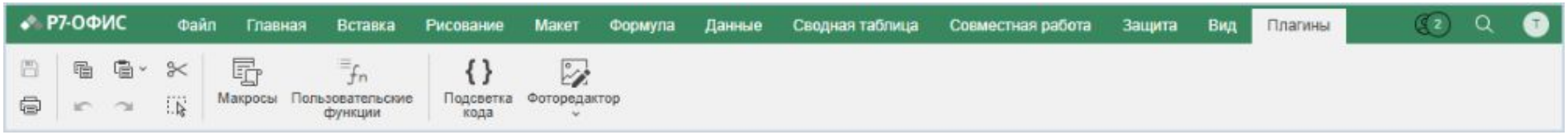
- Управлять настройками представления листа.
- Выбирать режимы просмотра документа: **Обычный режим** или **Предварительный просмотр разрывов страниц перед печатью документов**.
- Изменять масштаб.
- Выбирать тему интерфейса: **Системную**, **Светлую**, **Классическую светлую**, **Темную** или **Контрастную темную**.
- Закреплять области при помощи следующих опций: **Закрепить области**, **Закрепить верхнюю строку** и **Закрепить первый столбец**.
- Управлять отображением строки формул, заголовков, линий сетки и нулей.
- Отображать или скрывать инструменты и панели с помощью опций. **Всегда показывать панель инструментов** — опция позволяет постоянно отображать верхнюю панель инструментов. **Объединить строки листов и состояния** — опция позволяет отобразить инструменты навигации и строку состояния в одной строке. Если этот флаг не установлен, то строка листов и строка состояния будут отображаться в две строки. **Левая панель** — опция позволяет отображать левую панель инструментов. **Правая панель** — опция позволяет отображать правую панель инструментов.

3.1.14. Вкладка Плагины

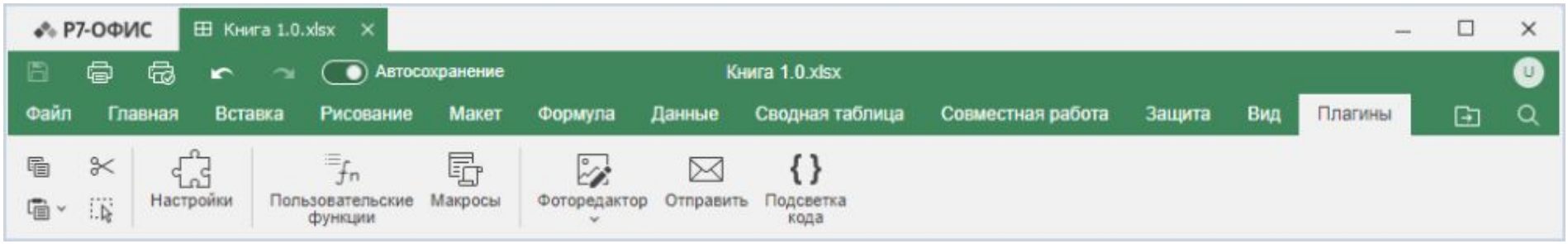
Вкладка **Плагины** предоставляет дополнительные возможности для редактирования, используя доступные сторонние компоненты, а также позволяет использовать макросы для автоматизации рутинных задач.

Примечание

На вкладке может отображаться меньшее количество плагинов, чем установлено по умолчанию. Отображаются только те плагины, которыми можно воспользоваться при работе с конкретным документом.



Окно онлайн-редактора



Окно десктопного редактора

Кнопка **Настройки** позволяет открыть окно, в котором можно просмотреть все установленные плагины, управлять ими и добавлять свои собственные (доступно только в десктопной версии).

Кнопка **Пользовательские функции** позволяет открыть окно, в котором можно создавать и выполнять синхронные и асинхронные функции на языке Java Script.

Кнопка **Макросы** позволяет открыть окно, в котором можно создавать собственные макросы и запускать их. Для получения дополнительной информации о макросах обратитесь к документациипо API.

В настоящее время по умолчанию доступны следующие плагины:

- **Подсветка кода** — позволяет подсвечивать синтаксис кода, выбирая нужный язык, стиль, цвет фона;
- **Фоторедактор** — позволяет редактировать изображения: обрезать, отражать, поворачивать их, рисовать линии и фигуры, добавлять иконки и текст, загружать маску и применять фильтры, такие как **Оттенки серого**, **Инверсия**, **Сепия**, **Размытие**, **Резкость**, **Рельеф** и другие;
- **Распознавание текста** — позволяет распознавать текст с картинки и вставлять его в текст документа (доступно только в десктопной версии);
- **Сервис электронной подписи** — сервис позволяет сформировать электронную подпись для пользователя и подписывать ею документы (доступно только в десктопной версии);
- **Отправить** — позволяет отправить таблицу по электронной почте с помощью десктопного почтового клиента по умолчанию (доступно только в десктопной версии);
- **Главред** — Помогает очистить текст от словесного мусора, проверяет на соответствие информационному стилю (доступно только в десктопной версии).

3.2. Операции с файлом

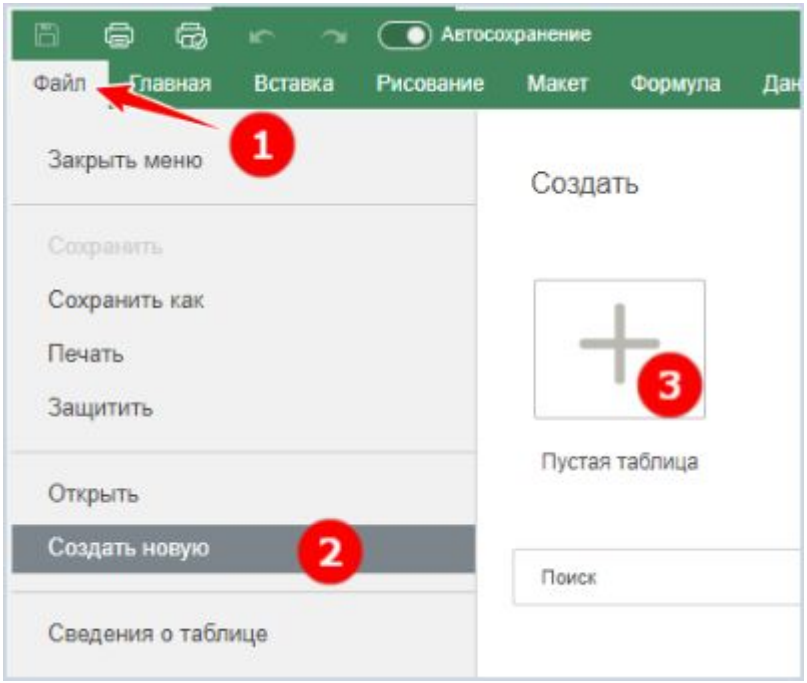
3.2.1. Создание файла

Примечание

Доступно только в десктопном редакторе.

Способ 1: вкладка Файл

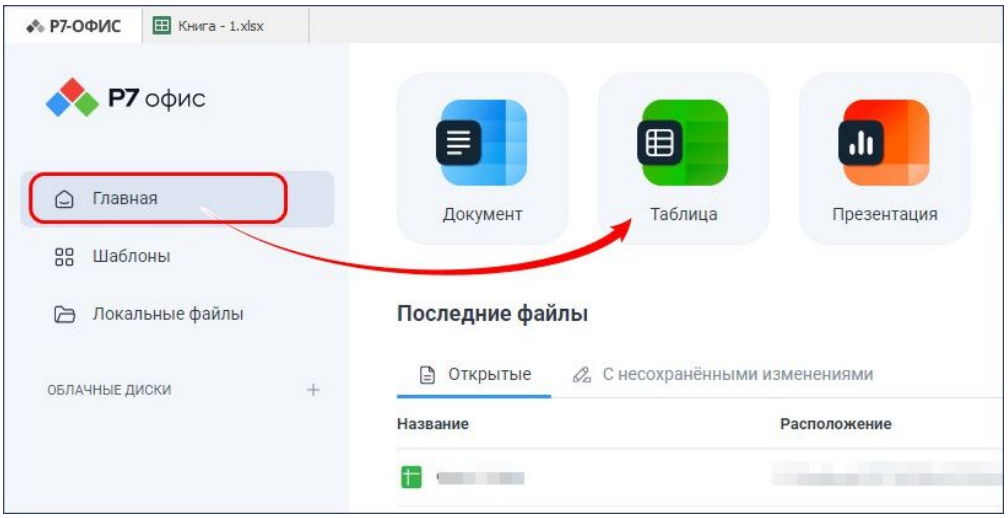
1. Откройте вкладку **Файл**.
2. Выберите пункт **Создать новую**.
3. Выберите шаблон **Пустая таблица**. Новый файл откроется в новой вкладке.



4. После внесения в таблицу изменений нажмите **Сохранить** в левой части шапки редактора или выберите пункт **Сохранить как** (**Файл → Сохранить как**).
5. В окне **Проводника**:
   - выберите местоположение файла на жестком диске;
   - задайте название таблицы;
   - выберите формат сохранения: XLSX, ODS, CSV, PDF, PDF/A, PNG, JPG, JPEG для документа или XLTX, XLTM, OTS для **шаблона документа**.
6. Нажмите **Сохранить**.

Способ 2: вкладка Р7-ОФИС→Главная

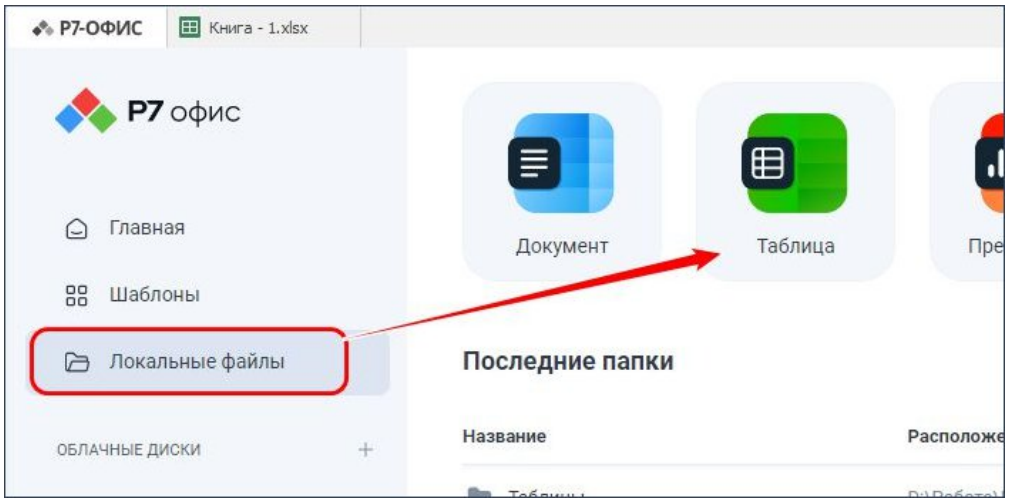
1. Откройте вкладку **Р7-ОФИС**.
2. На вкладке Главная нажмите на иконку **Таблица** — новый файл откроется в новой вкладке.



3. После внесения изменений в таблицу нажмите **Сохранить** в левой части шапки редактора или выберите пункт **Сохранить как** (**Файл → Сохранить как**).
4. В окне **Проводника**:
   - выберите местоположение файла на жестком диске;
   - задайте название таблицы;
   - выберите формат сохранения: XLSX, ODS, CSV, PDF, PDF/A, PNG, JPG, JPEG для документа или XLTX, XLTM, OTS для **шаблона документа**.
5. Нажмите **Сохранить**.

Способ 3: вкладка Р7-ОФИС→Локальные файлы

1. Откройте вкладку **Р7-ОФИС**.
2. Перейдите на вкладку **Локальные файлы**.
3. Нажмите на иконку **Таблица** — новый файл откроется в новой вкладке.



4. После внесения изменений в таблицу нажмите **Сохранить** в левой части шапки редактора или выберите пункт **Сохранить как** (**Файл → Сохранить как**).
5. В окне **Проводника**:
   - выберите местоположение файла на жестком диске;
   - задайте название таблицы;
   - выберите формат сохранения: XLSX, ODS, CSV, PDF, PDF/A, PNG, JPG, JPEG для документа или XLTX, XLTM, OTS для **шаблона документа**.
6. Нажмите **Сохранить**.

3.2.2. Открытие файла

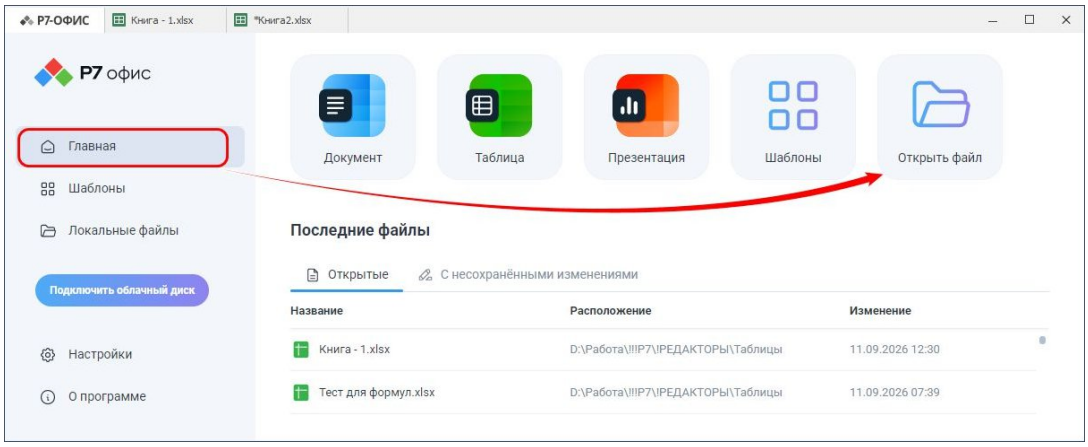
3.2.2.1. Открытие существующей таблицы

Примечание

Доступно только в десктопном редакторе.

Способ 1

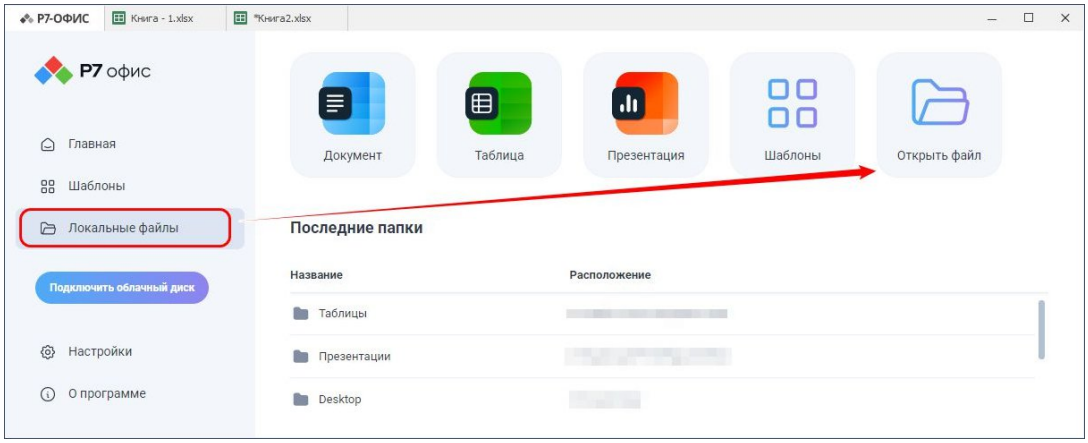
1. Откройте вкладку **Р7-ОФИС**.
2. На вкладке **Главная** нажмите кнопку **Открыть файл**.



3. Выберите документ в окне **Проводника** и нажмите **Открыть**.

Способ 2

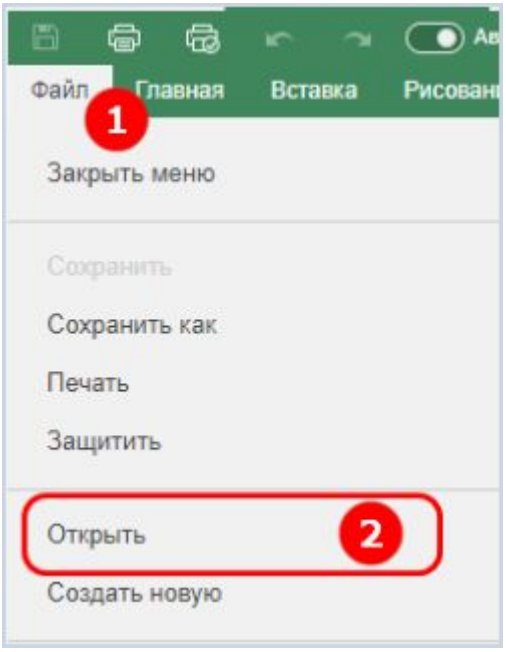
1. Откройте вкладку **Р7-ОФИС**.
2. Выберите вкладку **Локальные файлы**.
3. Нажмите **Открыть**.



4. Выберите документ в окне **Проводника** и нажмите **Открыть**.

Способ 3

1. Откройте вкладку **Файл**.
2. Выберите команду **Открыть**.



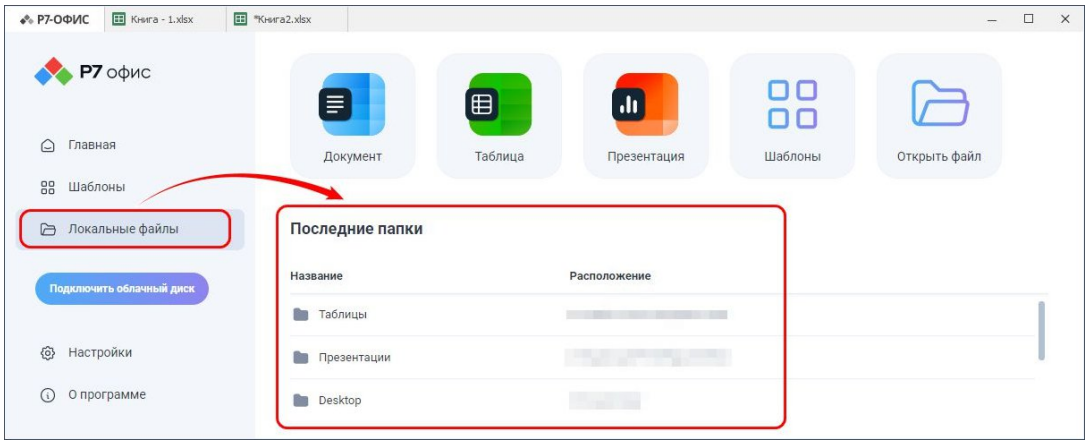
3. Выберите документ в окне **Проводника** и нажмите **Открыть**.

Способ 4

1. Кликните правой кнопкой мыши по файлу в окне **Проводника**.
2. Выберите пункт **Открыть с помощью**.
3. Выберите в меню нужное приложение.

Способ 5

1. Если файлы офисных документов ассоциированы с приложением, то откройте таблицу двойным кликом мыши по названию файла в окне **Проводника**.
2. Перейдите на вкладку **Локальные файлы**.
3. Все каталоги, к которым вы получали доступ с помощью десктопного редактора, будут отображены в списке **Последние папки**, чтобы в дальнейшем вы могли быстро их открыть. Кликните по нужной папке, чтобы открыть ее в окне **Проводника**.

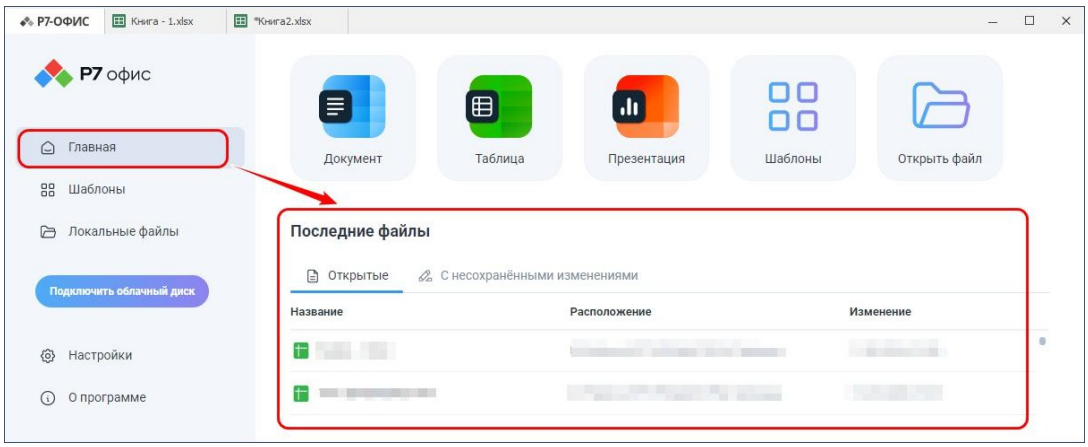


3.2.2.2. Открытие последней отредактированной таблицы

Примечание

Доступно только в десктопном редакторе.

1. Откройте вкладку **Р7-Офис**.
2. Выберите таблицу из раздела **Последние файлы** или из раздела **Файлы с несохраненными изменениями**.



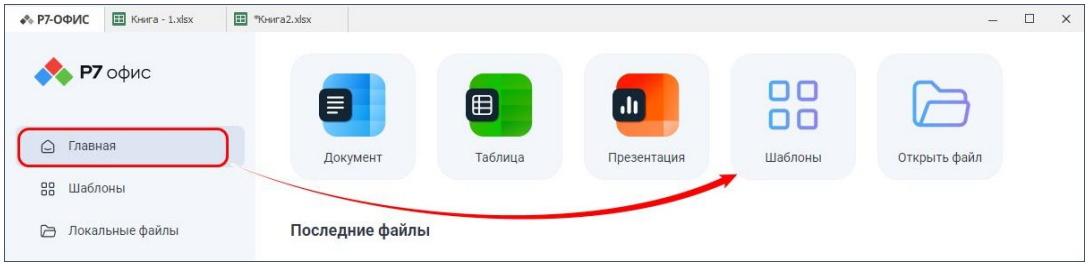
3.2.2.3. Открытие шаблона документа

Примечание

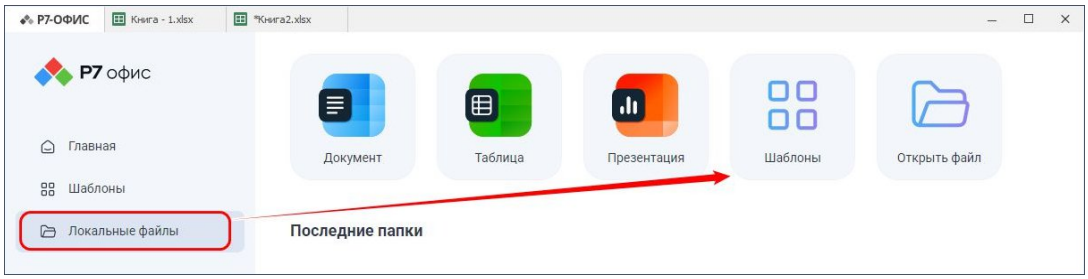
Доступно только в десктопном редакторе.

1. Откройте вкладку **Р7-Офис**.
2. Выберите вкладку **Шаблоны**.

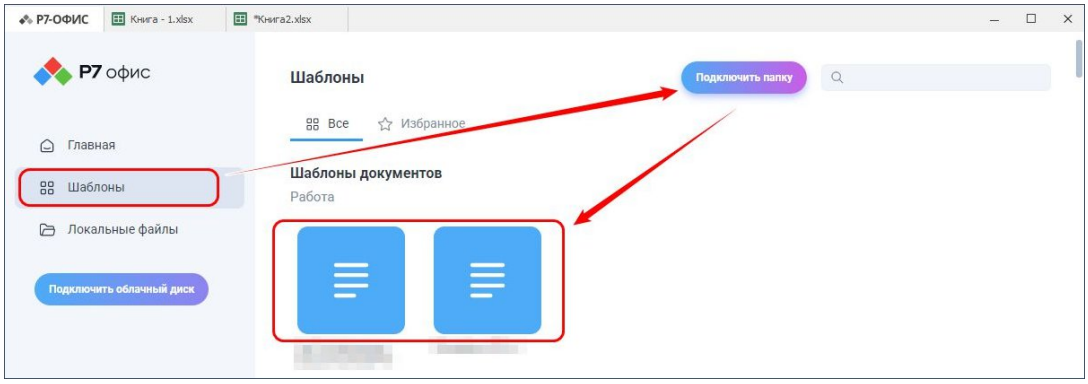
Помимо прямого перехода возможен переход через вкладку **Главная** (**Главная→Шаблоны**).



И через вкладку Локальные файлы (**Локальные файлы→Шаблоны**).



3. Нажмите кнопку **Подключить папку**.
4. В окне **Проводника** выберите папку с шаблонами и нажмите кнопку **Выбор папки**. В разделе **Шаблоны документов** отобразятся доступные документы.
5. Откройте шаблон.



Для быстрого поиска используйте строку поиска или отметьте часто используемые документы как избранные.

3.2.2.4. Открытие расположения файла

В онлайн-версии папка с искомым файлом открывается в новой вкладке браузера. В десктопной версии — в окне **Проводника**.

Способ 1

В правой части Шапки редактора нажмите Открыть расположение файла.

Способ 2

1. Откройте вкладку **Файл**.
2. Выберите пункт **Открыть расположение файла**.

3.2.3. Сохранение файла

3.2.3.1. Онлайн-версия

По умолчанию в онлайн-версии редактор автоматически сохраняет файл каждые 2 секунды, когда вы работаете над ним, чтобы не допустить потери данных в случае непредвиденного закрытия программы. Если вы совместно редактируете файл в **Быстром** режиме, таймер запрашивает наличие изменений 25 раз в секунду и сохраняет их, если они были внесены. При совместном редактировании файла в **Строгом** режиме изменения автоматически сохраняются каждые 10 минут. При необходимости можно легко выбрать предпочтительный режим совместного редактирования или отключить функцию автоматического сохранения на странице Дополнительные параметры редактора.

Сохранить в текущем формате

Чтобы **сохранить** текущую таблицу вручную в текущем формате и местоположении воспользуйтесь любым вариантом.

- Нажмите кнопку **Сохранить** в левой части шапки редактора.

ИЛИ

- Используйте сочетание клавиш **Ctrl+S**.

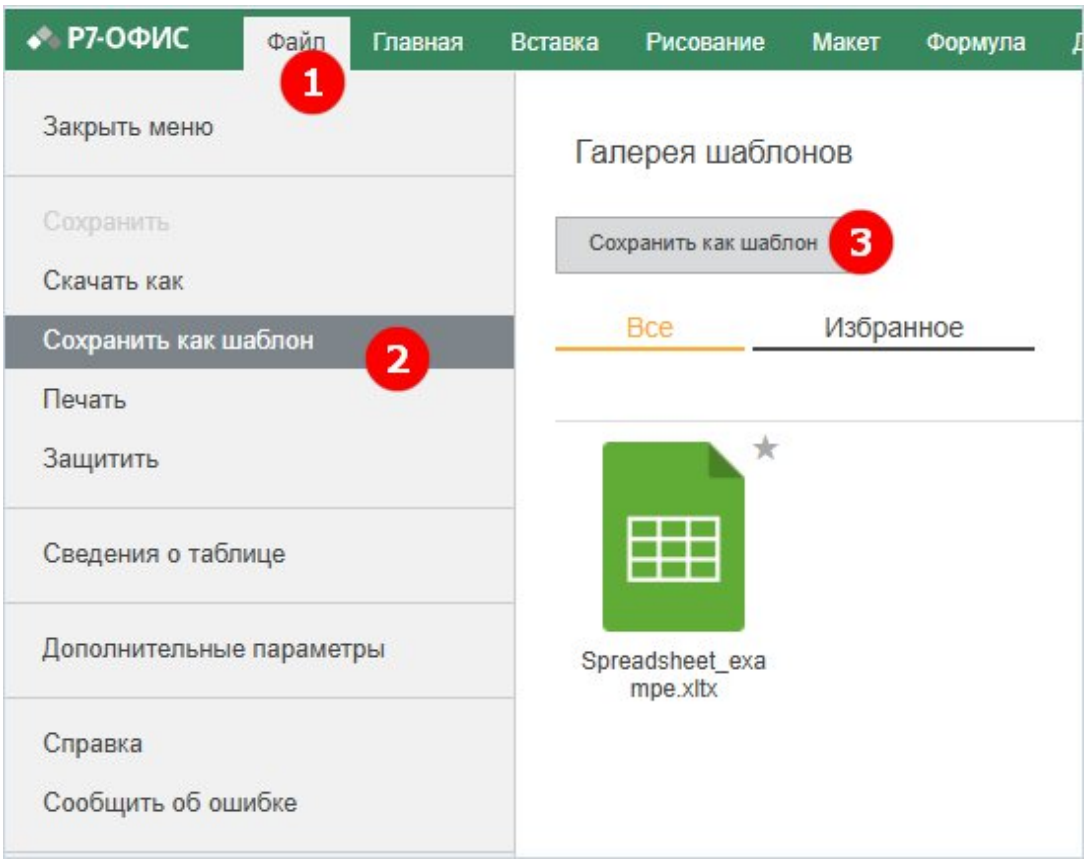
ИЛИ

- На вкладке **Файл** выберите опцию **Сохранить**.

Сохранить как шаблон

Чтобы текущую таблицу **сохранить как шаблон** в галерее шаблонов выполните следующие действия.

1. Откройте вкладку **Файл**.
2. Выберите вкладку **Сохранить как шаблон**.
3. Нажмите кнопку **Сохранить как шаблон**. Текущая таблица отобразится в галерее шаблонов.



3.2.3.2. Десктопная версия

Чтобы в десктопной версии **сохранить** таблицу под другим именем, в другом местоположении или в другом формате выполните следующие действия.

1. На вкладке **Файл** выберите опцию **Сохранить как**.
2. В окне **Проводника**:
   - выберите местоположение файла на жестком диске;
   - задайте название таблицы;
   - выберите формат сохранения: XLSX, ODS, CSV, PDF, PDF/A, PNG, JPG, JPEG для документа или XLTX, XLTM, OTS для **шаблона документа**.
   - Нажмите **Сохранить**.

Чтобы не допустить потери данных в десктопной версии в случае непредвиденного закрытия программы, вы можете включить опцию **Автовосстановление** и выбрать период **Автосохранения** (включена по умолчанию) в разделе Дополнительные настройки редактора.

3.2.4. Скачивание файла

Примечание

Доступно только в онлайн-версии.

Чтобы **скачать** таблицу и сохранить ее на жестком диске компьютера выполните следующие действия:

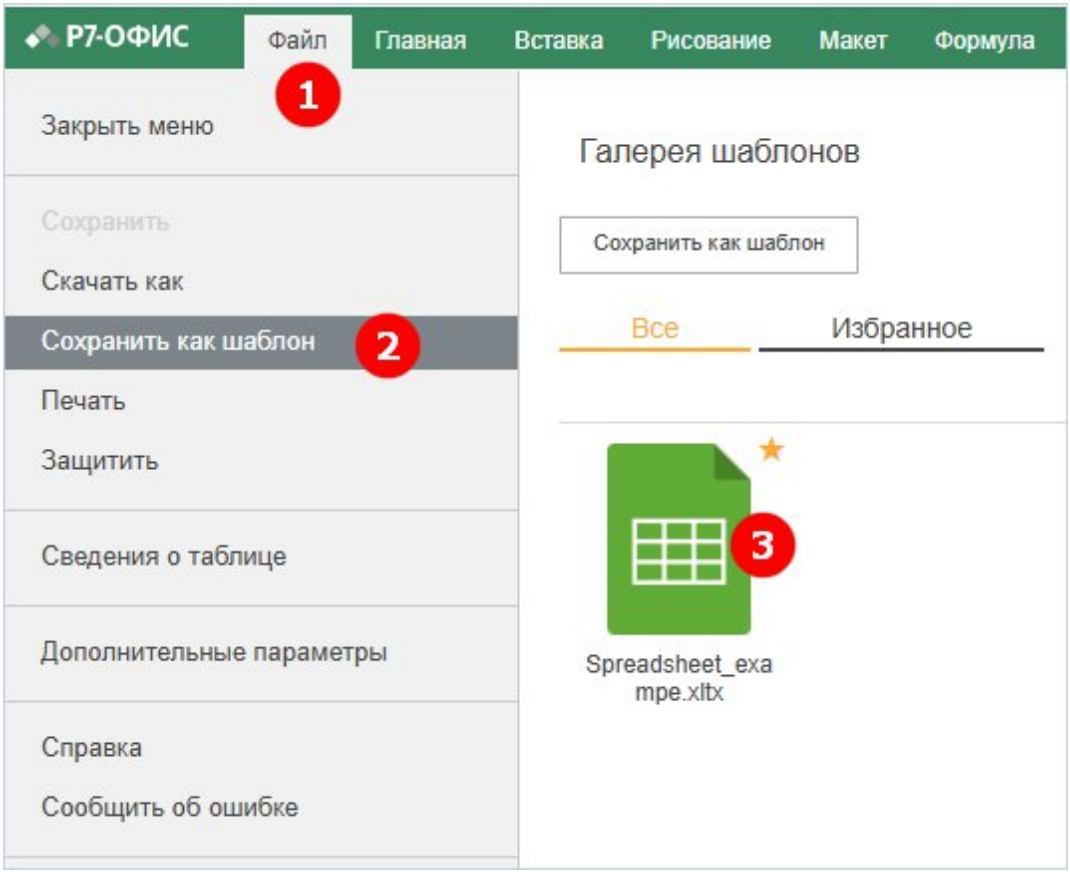
1. На вкладке **Файл** выберите опцию **Скачать как**.
2. Выберите формат сохранения: XLSX, ODS, CSV, PDF, PDF/A, PNG, JPG для документа или XLTX, OTS для **шаблона документа**.
3. Документ будет сохранён в папку **Загрузки**.

Примечание

1. Формат CSV не поддерживает сохранение файла, содержащего несколько листов.
2. После сохранения в формат CSV останется только текст. Форматирование текста, формулы и т. д. этим форматом не поддерживается.
3. В процессе сохранения в окне **Выбрать параметры CSV** в качестве типа **Кодировки** по умолчанию используется Unicode (UTF-8). В качестве **Разделителя** доступны варианты: **Запятая** «**,**» (выбрана по умолчанию), **Точка с запятой** «;», **Двоеточие** «**:**», **Табуляция**, **Пробел** и **Другое** (эта опция позволяет задать пользовательский символ разделителя).

Чтобы **скачать шаблон таблицы** из галереи шаблонов выполните следующие действия:

1. Откройте вкладку **Файл**.
2. Выберите вкладку **Сохранить как шаблон**.
3. В галерее шаблонов кликните по шаблону левой кнопкой мыши . Шаблон откроется в браузере.



3.2.5. Печать документа

3.2.5.1. Обычная печать

1. Чтобы распечатать текущую таблицу, воспользуйтесь любым вариантом:

- Нажмите кнопку **Печать** в левой части шапки редактора.

ИЛИ

- Используйте сочетание клавиш **Ctrl+P**.

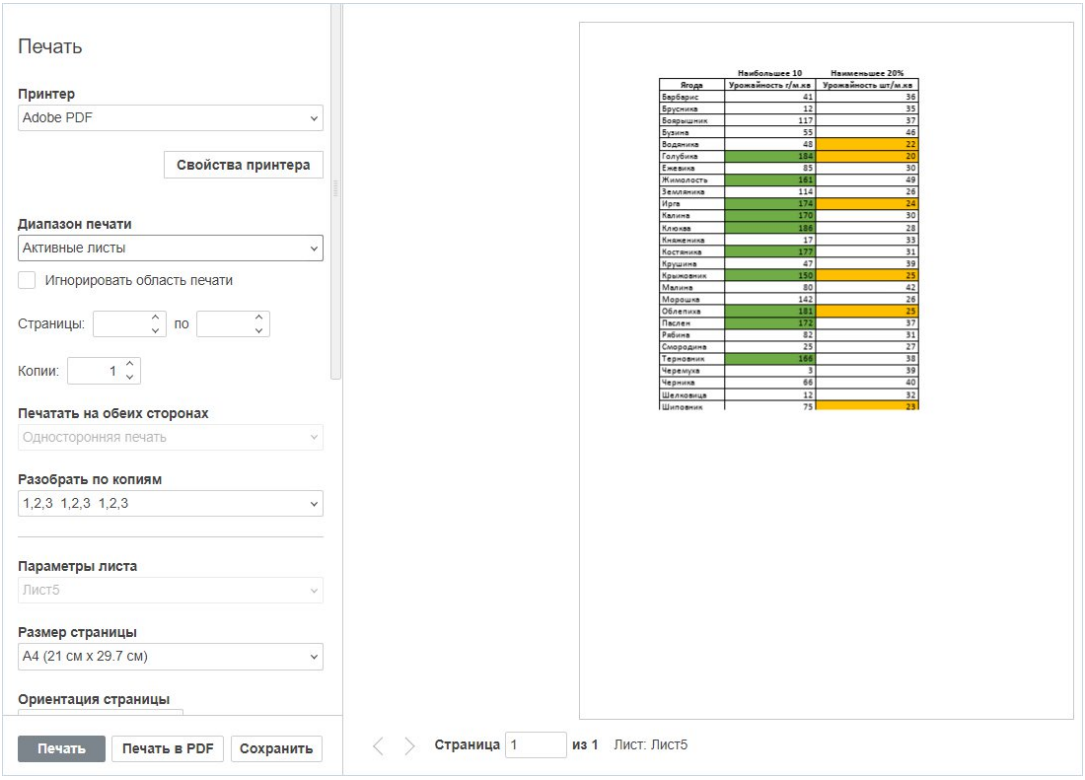
ИЛИ

- На вкладке **Файл** выберите опцию **Печать**.

2. В окне Предпросмотра задайте параметры печати:

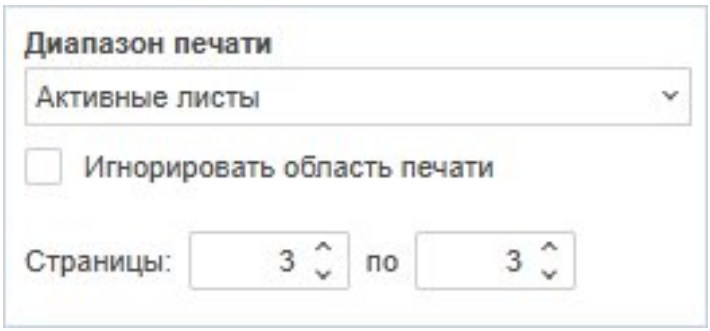
Примечание

На вкладке **Макет** можно настроить следующие **параметры печати**: **Поля**, **Ориентация**, **Размер страницы**, **Область печати**, Вписать, **Печатать заголовки**.

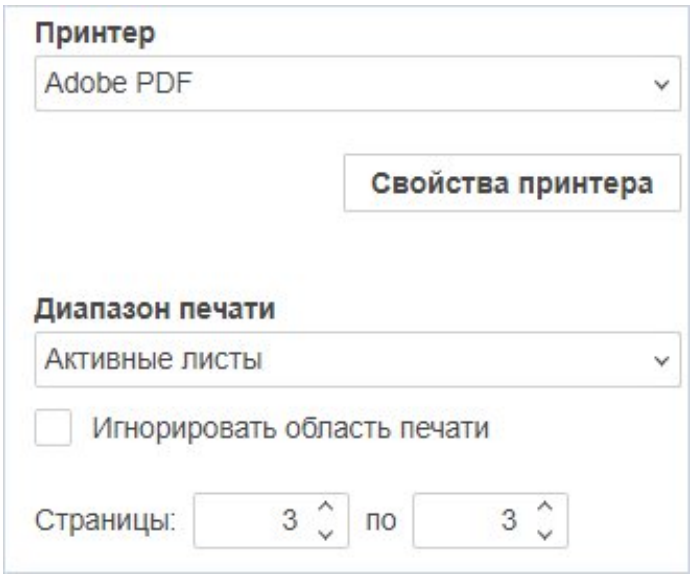


- **Принтер** (только для десктопной версии) — выбор принтера для печати из выпадающего списка. Для настройки параметров печати принтера нажмите кнопку **Свойство принтера**. В зависимости от выбранного принтера будут предложены дополнительные настройки.
- **Диапазон печати** — укажите, что необходимо напечатать:
  - Активные листы — текущий лист;
  - Все листы — все листы документа;
  - Выделенный фрагмент — предварительно выделенный диапазон ячеек. Дополнительную информацию см. в разделе Настройка области печати.
- Если вы ранее задали постоянную область печати, но хотите напечатать весь лист, поставьте галочку рядом с опцией **Игнорировать область печати**.
- **Страницы** — задание конкретных страниц с учётом выбранной опции **Диапазона печати**. Например, в разделе **Диапазон печати** вы выбрали опцию **Активные листы**, но информация на листе размещается на 8 страницах. Для печати 3-й страницы **Активного листа** установите цифру 3 в полях для задания промежутков страниц.

Пример в онлайн-версии.

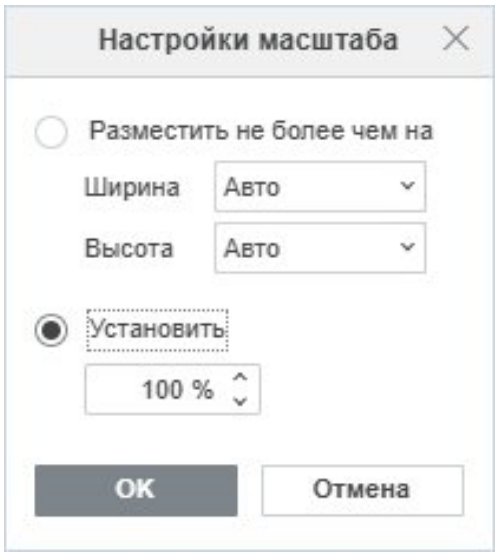


Пример в десктопной версии.



- **Копии** — количество копий выбранных страниц.
- **Печатать на обеих сторонах** (только для десктопной версии) — возможность печатать на обеих сторонах листа. Опция доступна в зависимости от выбранного принтера в параметре **Принтер**.
- **Разобрать по копиям** — задание порядка печати листов, при печати нескольких экземпляров.
- **Параметры листа** — укажите индивидуальные параметры печати для каждого отдельного листа, если в выпадающем списке **Диапазон печати** выбрана опция **Все листы**;
- **Размер страницы** — выберите из выпадающего списка один из доступных размеров;

- **Ориентация страницы** — выберите опцию **Книжная**, чтобы расположить страницу вертикально, или используйте опцию **Альбомная**, чтобы расположить её горизонтально;
- **Масштаб** — выбор масштаба отображения информации на странице:
  - Если вы не хотите, чтобы некоторые столбцы или строки были напечатаны на второй странице, можно сжать содержимое листа, чтобы оно помещалось на одной странице, выбрав соответствующую опцию: **Вписать лист на одну страницу**, **Вписать все столбцы на одну страницу** или **Вписать все строки на одну страницу**.
  - Оставьте опцию **Реальный размер**, чтобы распечатать лист без корректировки.
  - При выборе пункта **Настраиваемые параметры** откроется окно **Настройки масштаба**:



    - **Разместить не более чем на** — позволяет выбрать нужное количество страниц, на котором должен разместиться печатаемый рабочий лист. Выберите нужное количество страниц из списков **Ширина** и **Высота**.
    - **Установить** — позволяет увеличить или уменьшить масштаб рабочего листа, чтобы он поместился на печатаемой странице, указав вручную значение в процентах от обычного размера.

- **Печатать заголовки** — если вы хотите печатать заголовки строк или столбцов на каждой странице, используйте опцию **Повторять строки сверху** или **Повторять столбцы слева** и выберите одну из доступных опций из выпадающего списка:
  - **Закреплённые строки/столбцы** — повторять закрепленные строки/столбцы.
  - **Первая строка/столбец** — повторять только первую строку/ первый столбец.
  - **Не повторять** — сброс настроек повтора.
- **Поля** — расстояние между данными рабочего листа и краями печатной страницы. Изменить можно для полей: **Сверху**, **Снизу**, **Слева** и **Справа**.
- **Печать** - укажите элементы рабочего листа, которые необходимо выводить на печать, установив соответствующие флаги: **Печать сетки** и **Печать заголовков строк и столбцов**.
- **Линии сетки и заголовки** — позволяет отобразить **Линии сетки** и **Заголовки строк и столбцов**. Для отображения поставьте флаг напротив соответствующей опции.
- Параметры верхнего и нижнего колонтитулов — позволяет добавить дополнительную информацию к печатному листу, такую как дата и время, номер страницы, имя листа и т. д. Верхние и нижние колонтитулы будут отображаться в печатной версии таблицы.
- **Номер первой страницы** — изменение номера страницы в колонтитуле, если он используется.
- **Страниц на листе** — позволяет разместить несколько страниц документа на одном печатаемом листе. Доступны варианты: **1 страница на листе** (выбрано по умолчанию), **2 страницы на листе**, **4 страницы на листе**, **6 страниц на листе**, **8 страниц на листе**.
- **Порядок печати** — опция работает совместно с функцией **Страниц на листе** и позволяет задать следование страниц документа на печатаемом листе. Доступны варианты: **По горизонтали** — следование страниц на

печатаемом листе слева направо и сверху вниз; **По вертикали** — следование страниц на печатаемом листе сверху вниз и слева направо.

3. После настройки параметров печати нажмите кнопку:

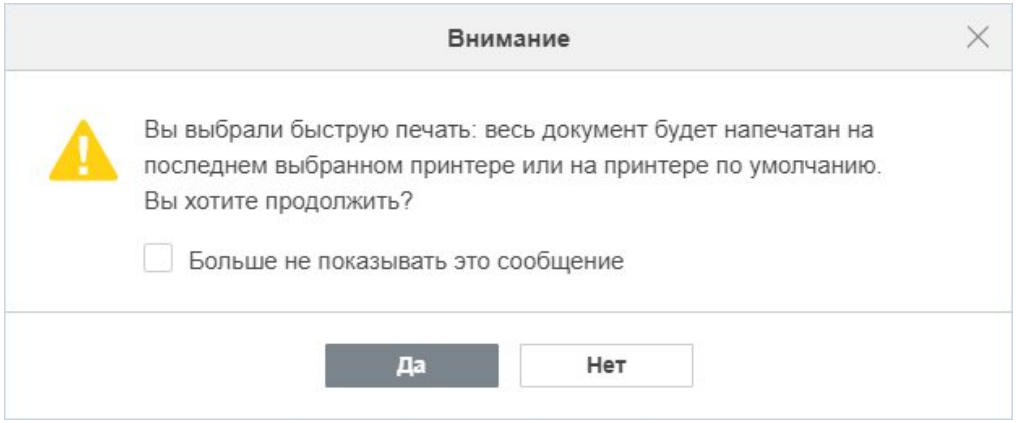
- **Печать**, чтобы сохранить изменения и распечатать таблицу.
- **Печать в PDF**, чтобы сохранить документ в формате PDF и распечатать.
- **Сохранить**, чтобы сохранить изменения, внесенные в параметры печати.

В десктопной версии документ будет напрямую отправлен на печать. В онлайн-версии на основе данного документа будет сгенерирован файл PDF. Вы можете открыть и распечатать его, или сохранить его на жестком диске компьютера или съемном носителе, чтобы распечатать позже. В некоторых браузерах, например **Google Chrome** и **Opera**, есть встроенная возможность для прямой печати.

3.2.5.2. Быстрая печать

Быстрая печать — это возможность напечатать весь документ на последнем выбранном принтере или на принтере по умолчанию.

Для быстрой печати нажмите кнопку **Быстрая печать** в шапке редактора. Если до этого вы не устанавливали флаг **Больше не показывать это окно**, то вы увидите предупреждение.



3.2.6. Печать комментариев

В **редакторе таблиц** реализована функция печати комментариев. Отобразить комментарии **при печати** можно в конце содержимого, сбоку от содержимого**Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**или сбоку и в конце текста одновременно. Настройка отображения печати комментариев производится в

разделе Параметры печати (**Файл → Дополнительные настройки → Параметры печати**).

Примечание

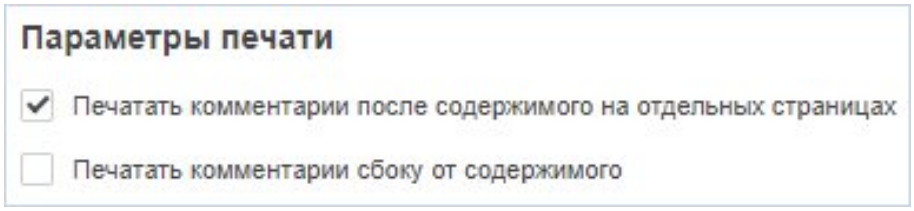
Такая возможность есть только в десктопной версии.

3.2.6.1. Печать комментариев в конце содержимого

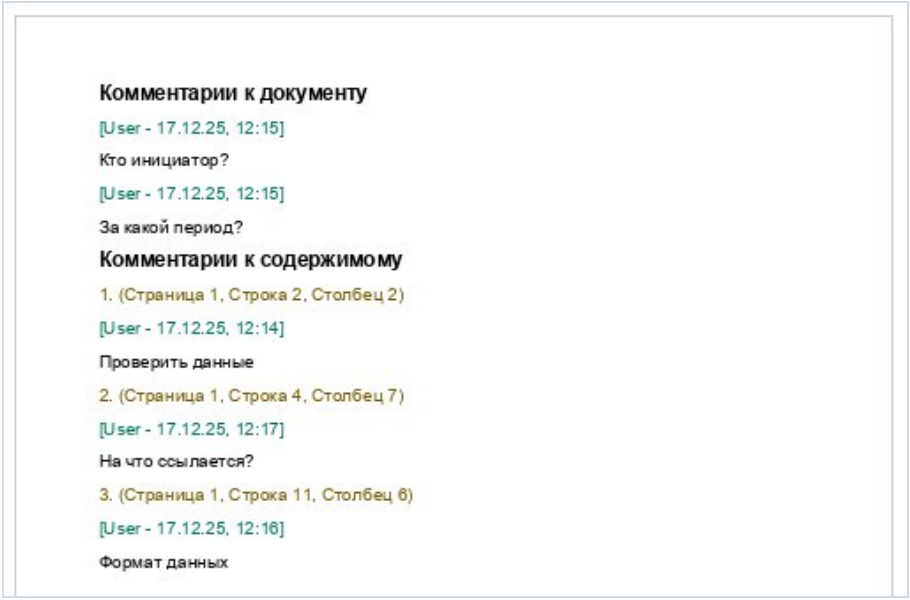
1. Для отображения комментариев **при печати** в конце содержимого на отдельной странице перейдите в раздел **Параметры печати** (**Файл → Дополнительные настройки → Параметры печати**).
2. Отметьте флагом опцию **Печатать комментарии после содержимого на отдельных страницах**.

Примечание

Для печати комментариев **одновременно** в конце документа и сбоку от содержимого отметьте флагами обе опции.



3. Нажмите кнопку **Применить**.
4. Перейдите к печати документа одним из способов:
   - перейдите по пути: **Файл → Печать**;
   - нажмите кнопку **Печать** в шапке редактора;
   - нажмите сочетание клавиш **Ctrl+P**.
5. В разделе **Печать** в окне предварительного просмотра комментарии будут отображены в конце документа на отдельных листах.



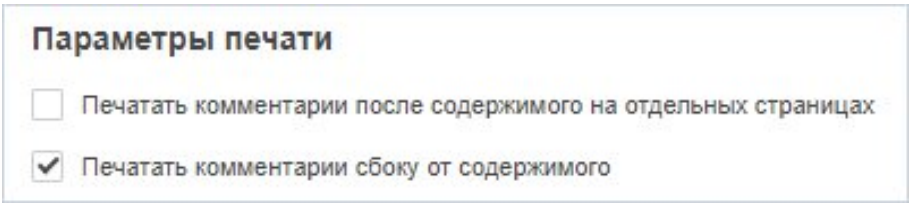
6. Нажмите кнопку **Печать** или **Печать в PDF**.

3.2.6.2. Печать комментариев сбоку от текста

1. Для отображения комментариев **при печати** сбоку от содержимого перейдите в раздел **Параметры печати** (**Файл → Дополнительные настройки → Параметры печати**).
2. Отметьте флагом опцию **Печатать комментарии сбоку от содержимого**.

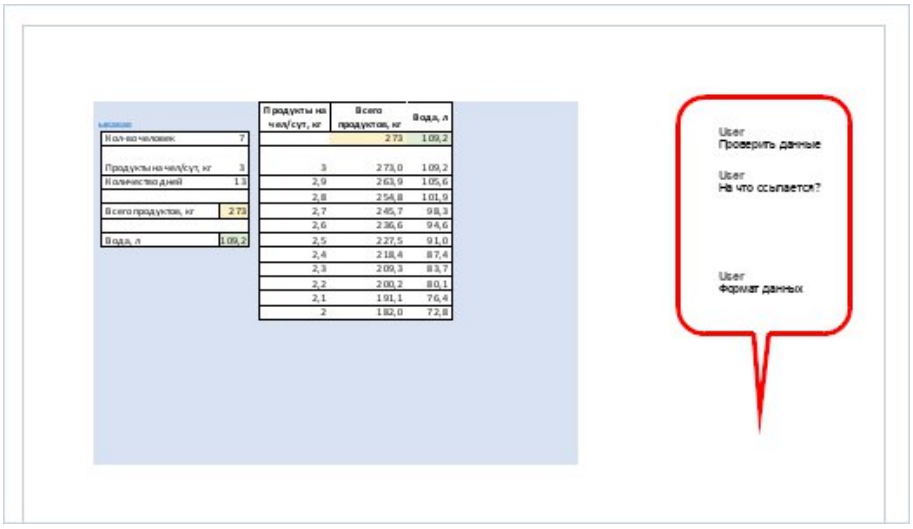
Примечание

Для печати комментариев **одновременно** в конце документа и сбоку от содержимого отметьте флагами обе опции.



1. Нажмите кнопку **Применить**.
2. Перейдите к печати документа одним из способов:
   - перейдите по пути: **Файл → Печать**;
   - нажмите кнопку **Печать** в шапке редактора;
   - нажмите сочетание клавиш **Ctrl+P**.

3. В разделе **Печать** в окне предварительного просмотра комментарии будут отображены справа от содержания документа.



4. Нажмите кнопку **Печать** или **Печать в PDF**.

3.2.7. Настройка области печати

Если требуется распечатать только выделенный диапазон ячеек вместо всего листа, можно использовать настройку **Выделенный фрагмент** в выпадающем списке **Диапазон печати**. Эта настройка не сохраняется при сохранении рабочей книги и подходит для однократного использования.

Если какой-то диапазон ячеек требуется распечатывать неоднократно, можно задать постоянную область печати на рабочем листе. Область печати будет сохранена при сохранении рабочей книги и может использоваться при последующем открытии документа. Можно также задать несколько постоянных областей печати на листе, в этом случае каждая из них будет выводиться на печать на отдельной странице.

Примечание

При задании нескольких областей печати, одни и те же ячейки не должны попадать в разные диапазоны.

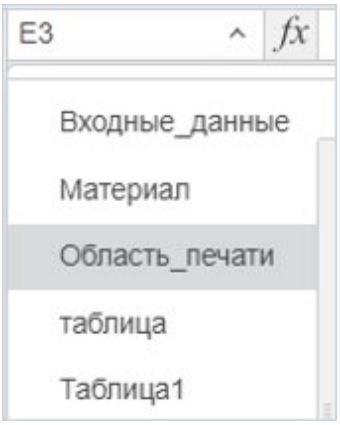
3.2.7.1. Задание области печати

1. Для задания области печати выделите нужный диапазон ячеек на рабочем листе. Чтобы выделить несколько диапазонов, удерживайте клавишу **Ctrl**.

2. На вкладке **Макет** нажмите на стрелку рядом с кнопкой **Область печати** и выберите опцию **Задать область печати**.

Созданная область печати сохраняется при сохранении рабочей книги. При последующем открытии файла на печать будет выводиться заданная область печати.

При создании области печати также автоматически создается именованный диапазон **Область_печати**, отображаемый в **Диспетчере имен**. Чтобы выделить границы всех областей печати на текущем рабочем листе, нажмите на стрелку в поле **Имя** слева от строки формул и выберите из списка имен **Область_печати**.



3.2.7.2. Добавление ячейки в область печати

1. Для добавления ячейки в область печати откройте рабочий лист, на котором добавлена область печати.
2. Выделите диапазон ячеек на рабочем листе.
3. На вкладке **Макет** нажмите на стрелку рядом с кнопкой **Область печати** и выберите опцию **Добавить в область печати**.

Будет добавлена новая область печати. Каждая из областей печати будет выводиться на печать на отдельной странице.

3.2.7.3. Удаление области печати

1. Откройте рабочий лист, на котором добавлена область печати.
2. На вкладке **Макет** нажмите на стрелку рядом с кнопкой **Область печати** и выберите опцию **Очистить область печати**.

Будут удалены все области печати, существующие на этом листе. После этого на печать будет выводиться весь лист.

3.3. Операции с листами

3.3.1. Управление листами

По умолчанию новая созданная таблица содержит один лист.

Вы можете работать с одним или несколькими листами одновременно.

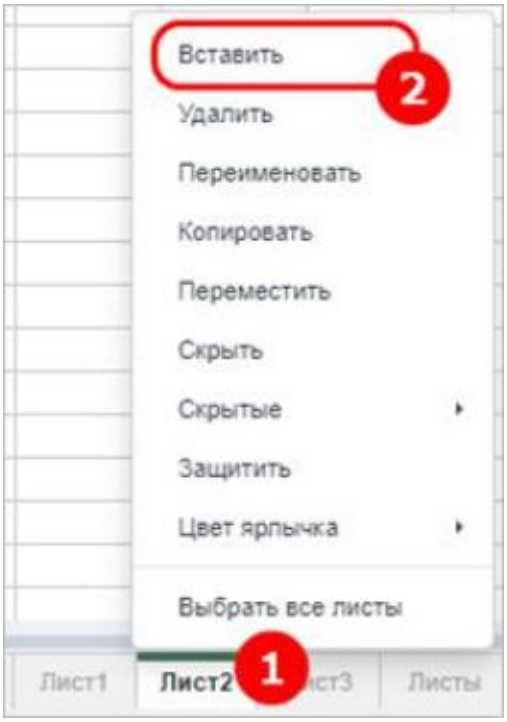
3.3.1.1. Добавление листа

Способ 1

Новый лист можно добавить, нажав на кнопку **Добавить лист** справа от кнопок **Прокрутки листов** в левом нижнем углу.

Способ 2

1. Кликните правой кнопкой мыши по ярлычку листа, перед которым требуется вставить новый лист.
2. В открывшемся контекстном меню выберите команду **Вставить**. Новый лист будет вставлен перед выбранным.



3.3.1.2. Активация листа

Для активации нужного листа используйте ярлычки листов, расположенные в левом нижнем углу каждой таблицы.

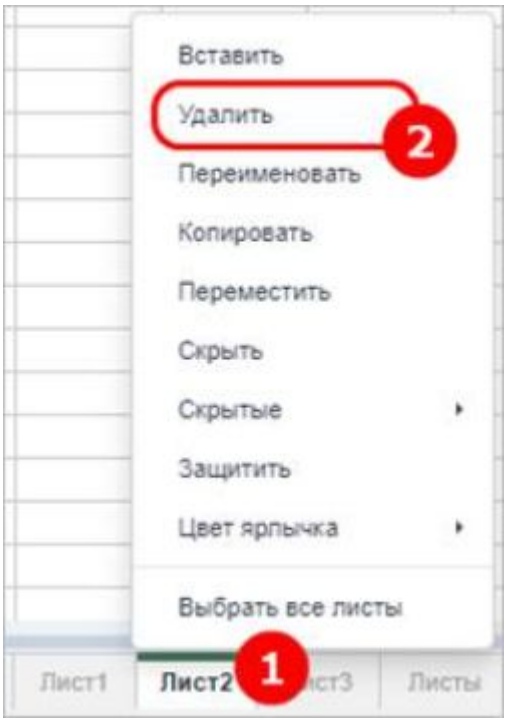
Примечание

Если таблица содержит много листов, для поиска нужного воспользуйтесь кнопками **Прокрутки листов**, расположенными в левом нижнем углу.

3.3.1.3. Удаление листа

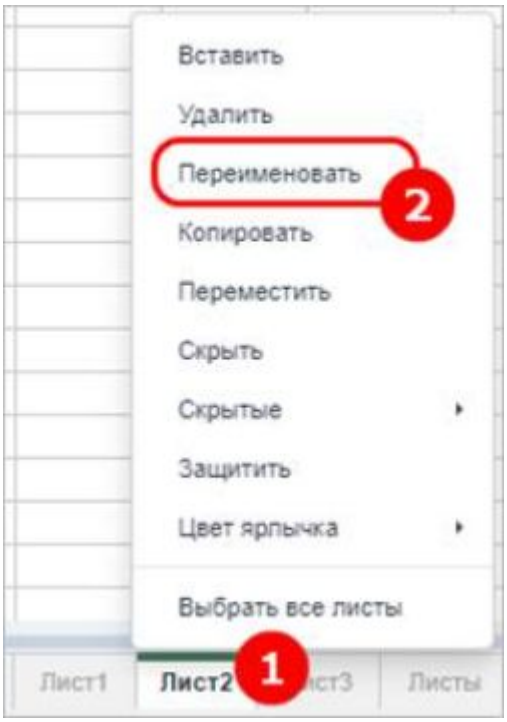
1. Кликните правой кнопкой мыши по ярлычку листа, который требуется удалить.
2. В открывшемся контекстном меню выберите команду **Удалить**.

Выбранный лист будет удален из текущей таблицы.



3.3.1.4. Переименование листа

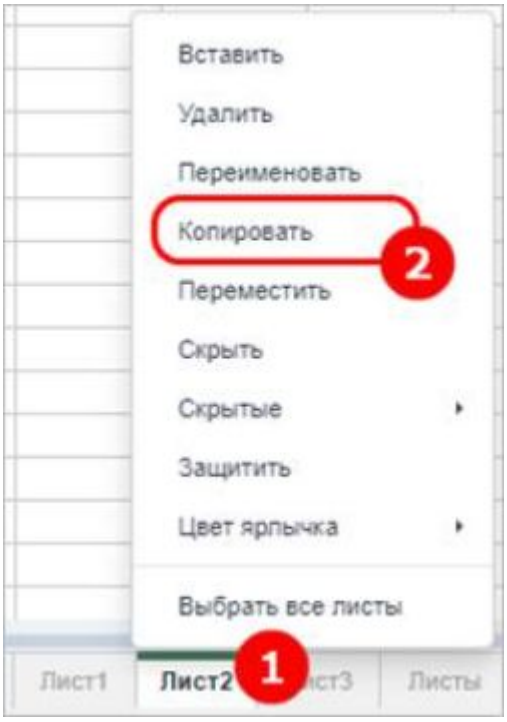
1. Кликните правой кнопкой мыши по ярлычку листа, который требуется переименовать.
2. В открывшемся контекстном меню выберите команду **Переименовать**.



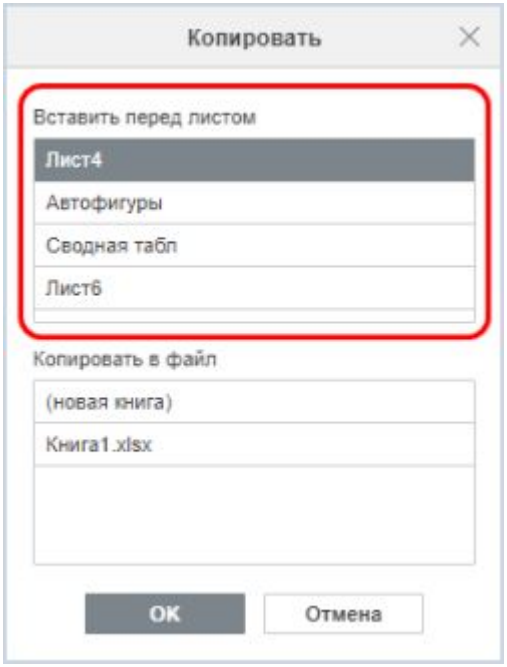
3. В диалоговом окне введите **Имя листа** и нажмите **ОК**. Имя выбранного листа будет изменено.

3.3.1.5. Копирование листа

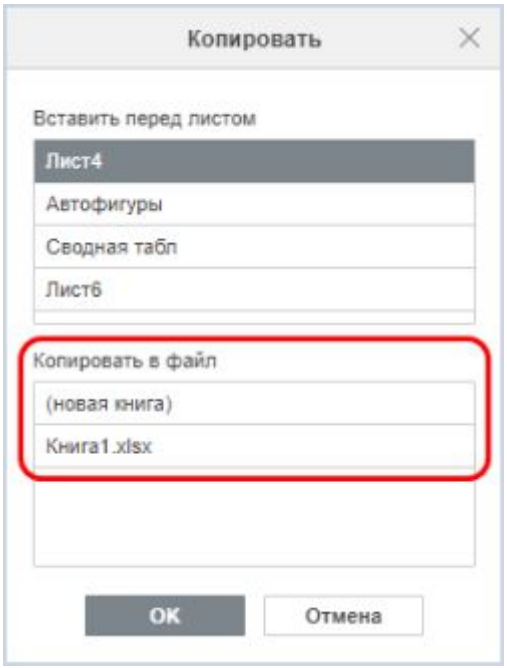
1. Кликните правой кнопкой мыши по ярлычку листа, который требуется скопировать.
2. В открывшемся контекстном меню выберите команду **Копировать**.



3. Для вставки скопированного листа в этот же документ выберите лист, перед которым его нужно вставить или выберите опцию **Скопировать в конец**, чтобы вставить лист после всех имеющихся.



Для вставки скопированного листа в открытый файл или новую книгу выберите соответствующий вариант.

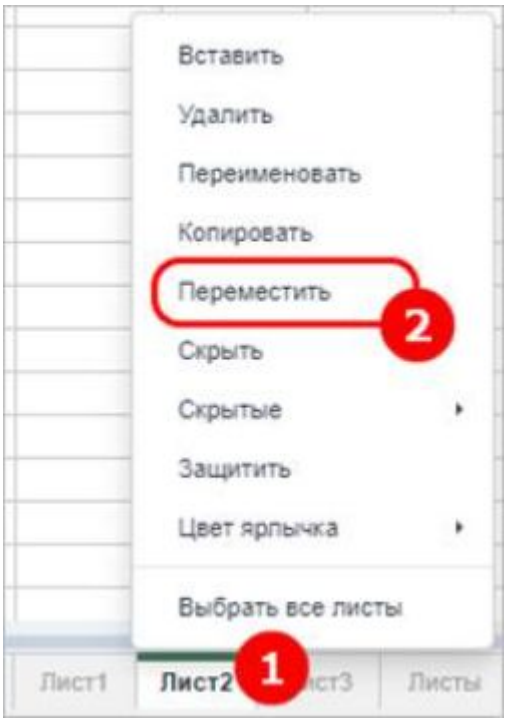


4. Нажмите **OK**.

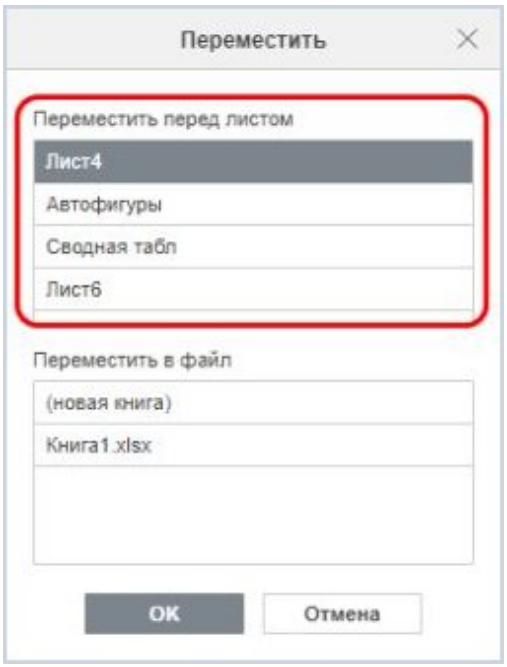
3.3.1.6. Перемещение листа

Способ 1

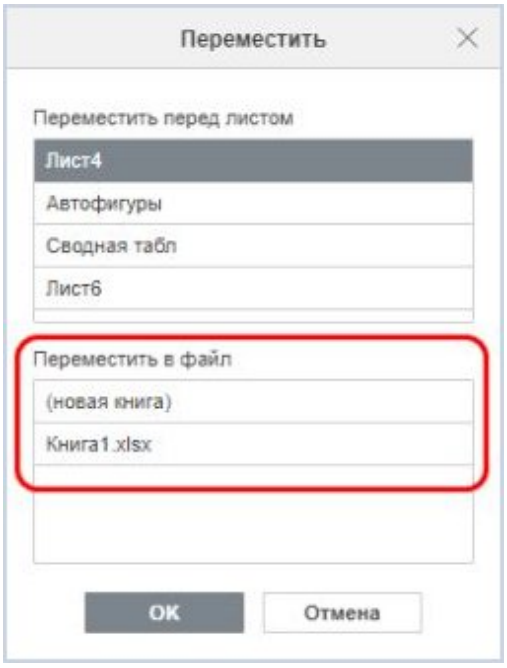
1. Кликните правой кнопкой мыши по ярлыку листа, который требуется переместить.
2. В открывшемся контекстном меню выберите команду **Переместить**.



3. Для вставки перемещаемого листа в этот же документ выберите лист, перед которым его нужно вставить или выберите опцию **Переместить в конец**, чтобы вставить лист после всех имеющихся.



Для вставки перемещаемого листа в открытый файл или новую книгу выберите соответствующий вариант.

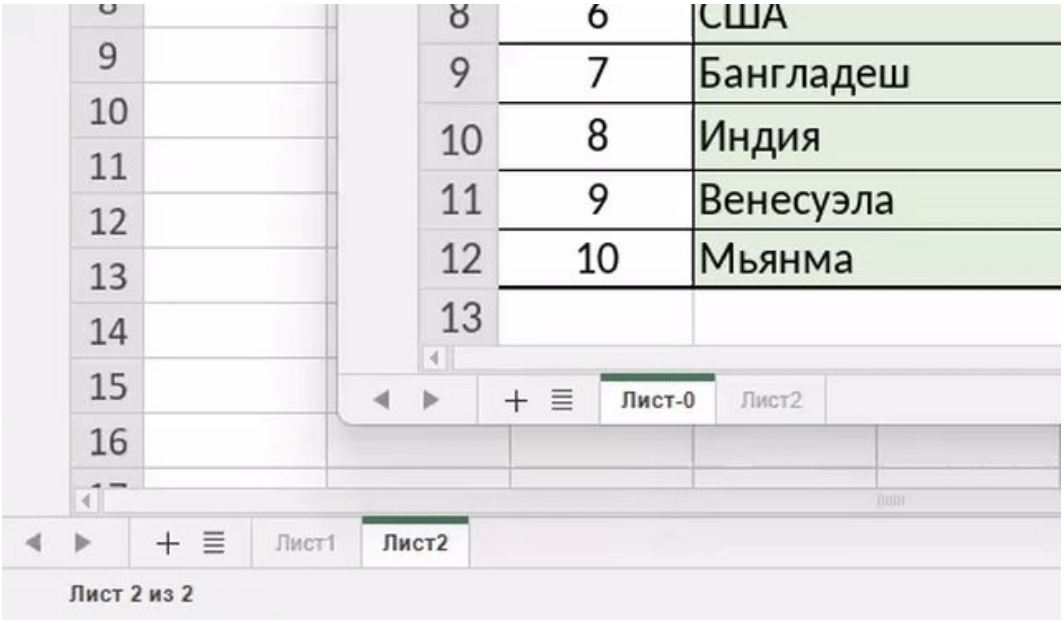


4. Нажмите **OK**.

Способ 2

Вручную перетащите лист из одной книги в другую. Для этого выберите лист, который хотите переместить, и перетащите его на панель листов другой книги.

Например, вы можете перетащить лист из книги онлайн-редактора в десктопный редактор.

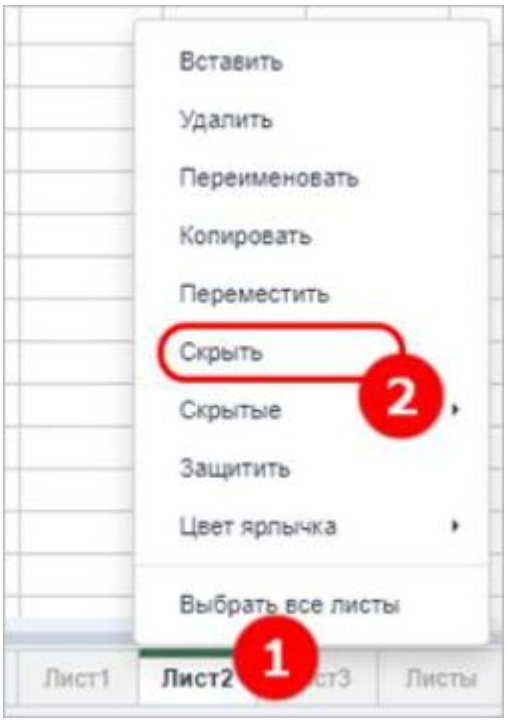


В этом случае лист из исходной таблицы будет **удален**.

3.3.1.7. Скрыть/отобразить лист

Для упрощения работы можно скрыть ненужные листы. Для этого:

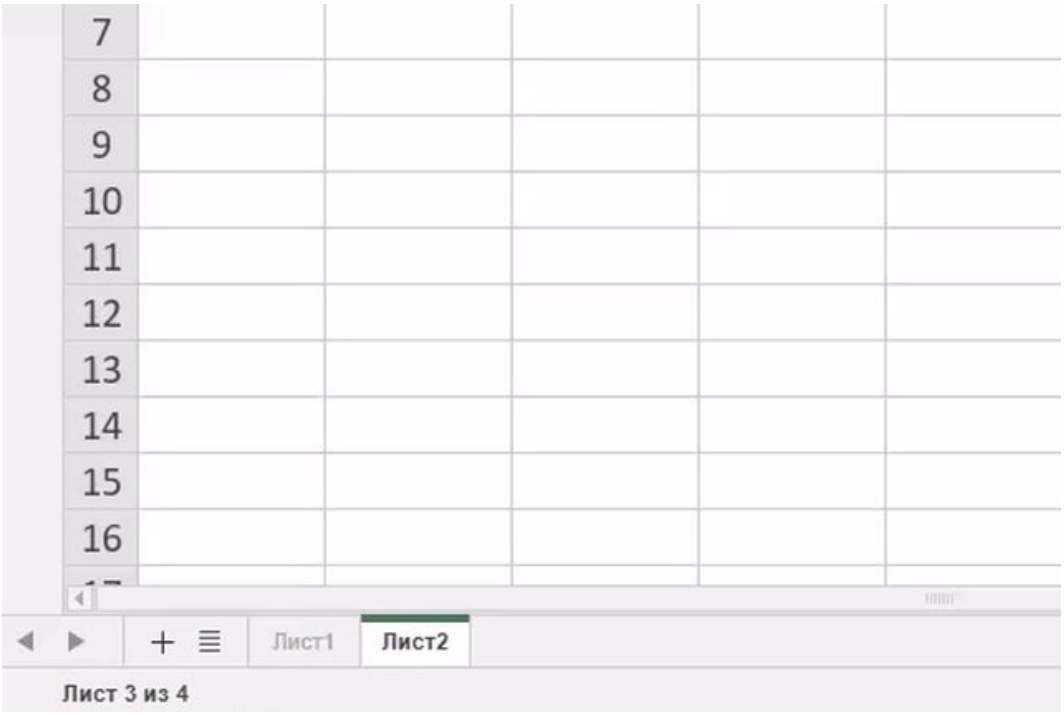
1. Кликните правой кнопкой мыши по ярлычку листа, который требуется скрыть.
2. В открывшемся контекстном меню выберите команду **Скрыть**.



3.3.1.8. Отображение скрытого листа:

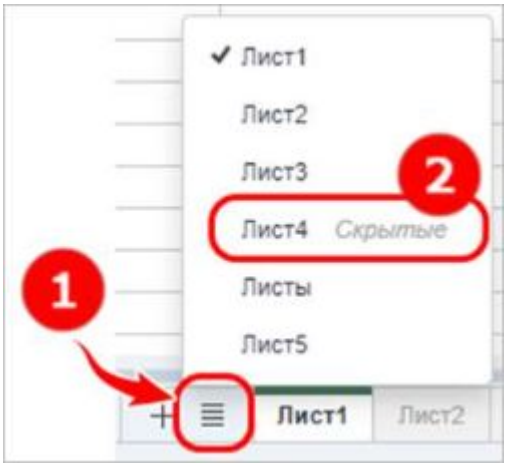
Способ 1

1. Кликните правой кнопкой мыши по любому ярлычку листа.
2. В открывшемся контекстном меню выберите список **Скрытые**.
3. Выберите лист, который требуется отобразить.



Способ 2

1. Кликните левой кнопкой мыши по кнопке **Список листов**.
2. В открывшемся списке выберите скрытый лист, который надо **отобразить**.



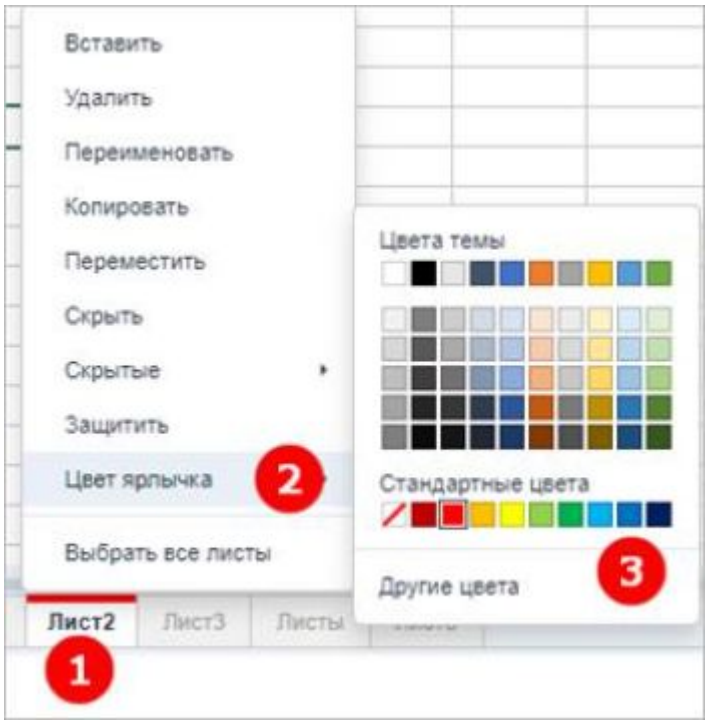
3.3.1.9. Защитить лист

Информацию по защите листа смотрите здесь.

3.3.1.10. Смена цвета ярлыка листа

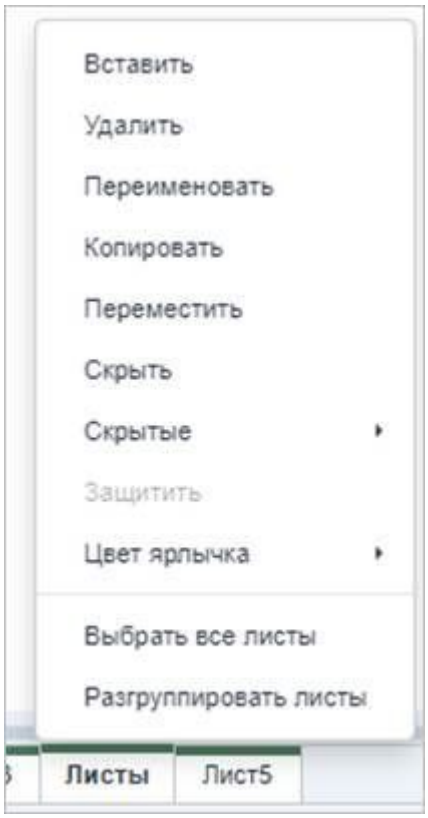
Чтобы легко различать листы, можно **присвоить ярлычкам листов разные цвета**. Для этого:

1. Кликните правой кнопкой мыши по нужному ярлычку листа.
2. В открывшемся контекстном меню выберите пункт **Цвет ярлычка**.
3. Выберите необходимый цвет из представленных палитр. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.



3.3.1.11. Работа с несколькими листами

1. Выделите первый лист, который требуется включить в группу.
2. Нажмите и удерживайте клавишу **Shift**, чтобы выделить несколько смежных листов, которые требуется сгруппировать, или используйте клавишу **Ctrl**, чтобы выделить несколько НЕсмежных листов, которые требуется сгруппировать.
3. Кликните правой кнопкой мыши по ярлычку одного из выделенных листов.
4. В открывшемся контекстном меню выберите нужный пункт меню.



- **Вставить** — чтобы вставить такое же количество новых пустых листов, которое содержится в выделенной группе.
- **Удалить** — чтобы удалить все выделенные листы одновременно (нельзя удалить все листы в рабочей книге, так как она должна содержать хотя бы один видимый лист).
- **Переименовать** — эту опцию можно применить только к каждому отдельно взятому листу.
- **Копировать** — чтобы создать копии всех выделенных листов одновременно и вставить их в выбранное место.
- **Переместить** — чтобы переместить все выделенные листы одновременно и вставить их в выбранное место.
- **Скрыть** — чтобы скрыть все выделенные листы одновременно (нельзя скрыть все листы в рабочей книге, так как она должна содержать хотя бы один видимый лист).
- **Скрытые** — чтобы посмотреть список скрытых листов.
- **Защитить** — эту опцию можно применить только к каждому отдельно взятому листу.

- **Цвет ярлычка** — чтобы присвоить один и тот же цвет всем ярлычкам выделенных листов одновременно.
- **Выделить все листы** — чтобы выделить все листы в текущей рабочей книге.
- **Разгруппировать листы** — чтобы разгруппировать выделенные листы.

Примечание

Разгруппировать листы также можно, дважды кликнув по листу, включенному в группу, или кликнув по любому листу, не включенному в группу.

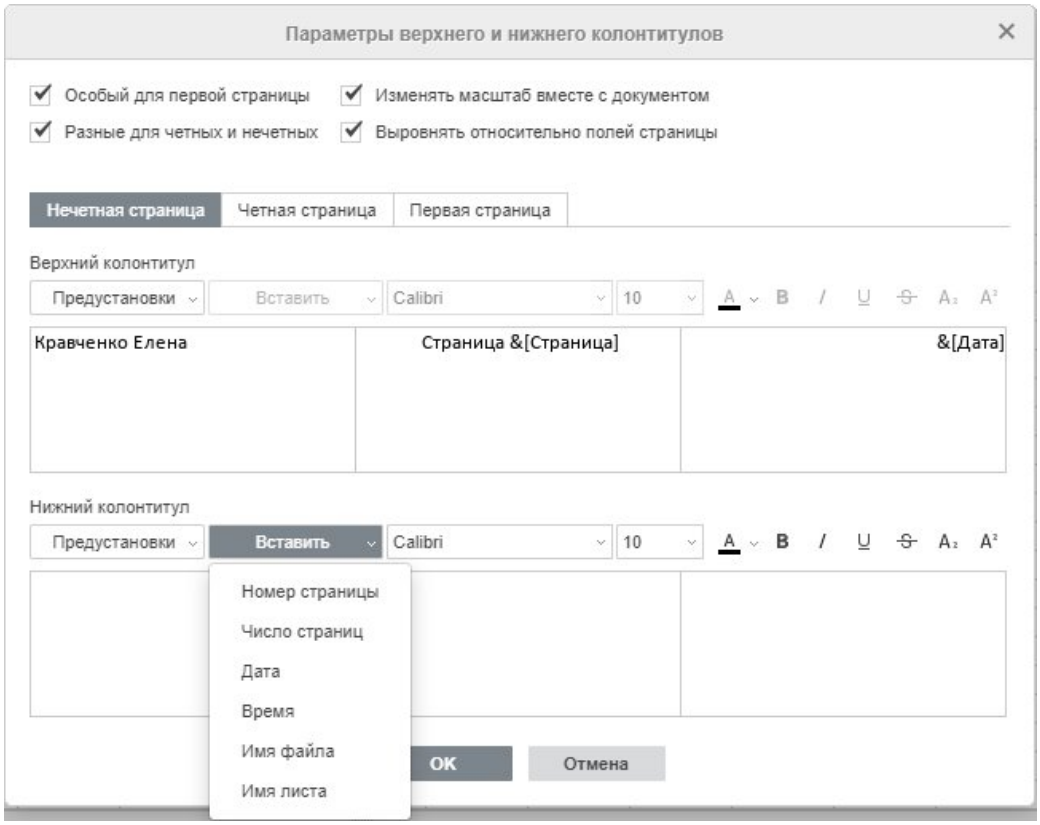
3.3.2. Работа с колонтитулами

Колонтитулы позволяют вставлять в печатную версию рабочего листа дополнительную информацию, такую как дата, время, номер страницы, имя листа и т. д. Колонтитулы отображаются в печатной версии таблицы.

3.3.2.1. Вставка колонтитула

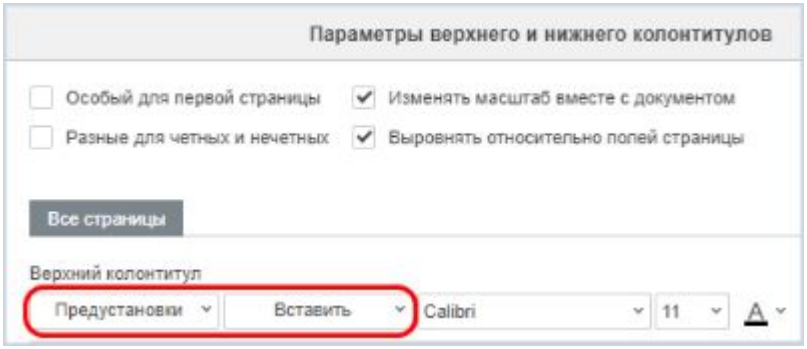
1. Чтобы вставить верхний или нижний колонтитул на рабочий лист, на вкладке **Вставка/ Макет** нажмите кнопку **Изменить колонтитулы**.
2. Откроется окно **Параметры верхнего и нижнего колонтитулов**, в котором можно настроить следующие параметры:
   - Поставьте галочку **Особый для первой страницы**, если надо применить особый верхний или нижний колонтитул для первой страницы или вообще не добавлять на нее колонтитулы. Ниже появится вкладка **Первая страница**.
   - Поставьте галочку **Разные для четных и нечетных**, чтобы добавить разные колонтитулы для четных и нечетных страниц. Ниже появятся вкладки **Нечетная страница** и **Четная страница**.
   - Опция **Изменять масштаб вместе с документом** позволяет масштабировать колонтитулы вместе с рабочим листом. Этот параметр включен по умолчанию.

- Опция **Выровнять относительно полей страницы** позволяет выровнять левый колонтитул по левому полю и правый колонтитул по правому полю. Этот параметр включен по умолчанию.



3. Выберите колонтитул, который будете настраивать. Для этого откройте соответствующую вкладку:
   - **Все страницы** — вкладка открыта по умолчанию. Не отображается, если отмечена опция **Разные для четных и нечетных**.
   - **Нечетные страницы** — вкладка отображается, если отмечена опция **Разные для четных и нечетных**.
   - **Четные страницы** — вкладка отображается, если отмечена опция **Разные для четных и нечетных**.
   - **Первая страница** — вкладка отображается, если отмечена опция **Особый для первой страницы**.
4. Вставьте данные. Данные можно вставить в **левое**, **среднее** и/или **правое** поля. Эти поля есть как в верхнем, так и в нижнем колонтитулах.

Данные можно вставить вручную или из списков **Предустановки** и **Вставить**.



Элементы списка **Предустановки**:

- **Страница 1**;
- **Страница 1 из ?**;
- **Лист{номер листа}**;
- **Конфиденциально, {ДД/ММ/ГГГГ}, Страница 1**;
- **{Название файла}.xlsx**;
- **Лист{номер листа}, Страница 1**;
- **Лист{номер листа}, Конфиденциально, Страница 1**;
- **{Название файла}.xlsx; Страница 1**;
- **Страница 1, Лист{номер листа}**;
- **Страница 1, {Название файла}.xlsx**;
- **{Имя пользователя}, Страница 1, {ДД/ММ/ГГГГ}**;
- **Подготовил: {Имя пользователя} {ДД/ММ/ГГГГ}, Страница 1**.

Элементы списка **Вставить**:

- **Номер страницы**;
- **Число страниц**;
- **Дата**;
- **Время**;
- **Имя файла**;
- **Имя листа**.

5. Отформатируйте текст, используя соответствующие опции. Можно изменить заданный по умолчанию шрифт, его размер, цвет, начертание (жирный, курсив, подчеркнутый, зачеркнутый), использовать подстрочные или надстрочные знаки.

6. Нажмите **OK**.

3.3.2.2. Изменение колонтитула

1. Чтобы изменить добавленные колонтитулы, нажмите кнопку **Изменить колонтитулы** на верхней панели инструментов.
2. Внесите нужные изменения в окне **Параметры верхнего и нижнего колонтитулов** и нажмите **OK**.

Примечание

Внесение изменений производится аналогично операциям, описанным в разделе **Вставка колонтитула**.

Добавленные верхний и/или нижний колонтитулы будут отображены в печатной версии таблицы.

3.3.3. Вставка/ перемещение и удаление разрыва страницы

Разрывы страниц позволяют разбить рабочий лист на отдельные страницы для печати. Автоматические разрывы в **редакторе таблиц** вставляются с учётом размера листа, его ориентации, заданных полей, масштабирования и вставленных вручную разрывов. На одном рабочем листе можно сделать несколько разрывов страниц. Вставленные вручную разрывы не сохраняются после сохранения документа.

Автоматические разрывы отображаются в виде пунктирной линии, вставленные вручную разрывы — в виде сплошной линии.

3.3.3.1. Вставка разрыва страницы

Примечание

Для лучшего визуального восприятия листов включите страничный режим (**Вид→ Страничный режим**).

1. Для вставки разрыва страницы выделите:
   - любую ячейку или группу ячеек для вставки горизонтального и вертикальных разрывов. При выделении группы ячеек разрывы страницы будут вставляться по верхней левой ячейке из группы;

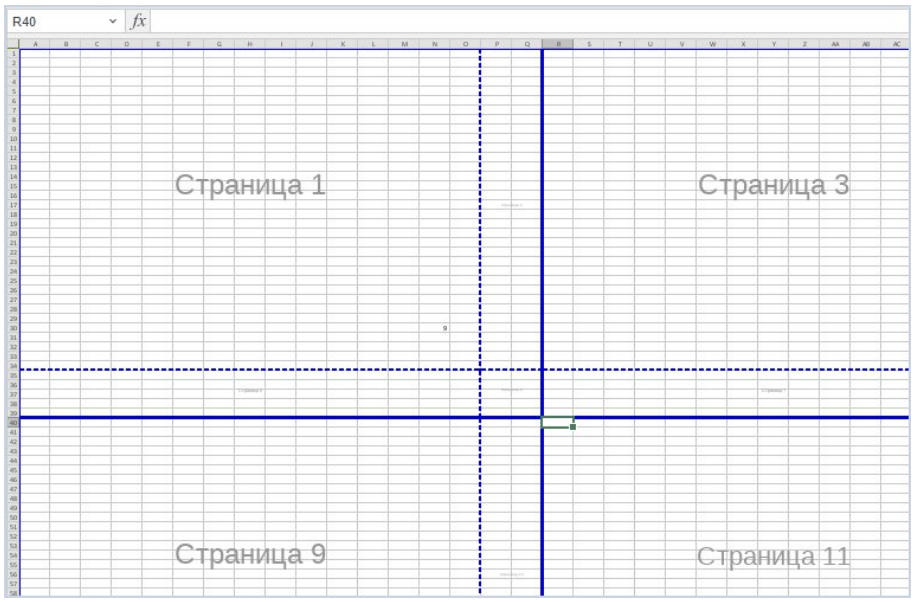
- столбец для вставки разрыва левее выделенного столбца;
- строку для вставки разрыва выше выделенной строки.

2. На вкладке **Макет** нажмите кнопку **Разрывы**.

3. В выпадающем меню выберите пункт **Вставить разрыв страницы**.

После этого рабочий лист будет разбит на области. Количество областей зависит от предварительно выделенного элемента (ячейка или строка/столбец). Верхняя левая ячейка каждой области будет являться верхней левой ячейкой первой страницы области. При этом нумерация страниц для печати остается сквозная по всему рабочему листу.

Пример отображения рабочего листа в **страничном режиме** после добавления вертикального и горизонтального разрывов.



Примечание

Если вставленные вручную разрывы страниц не вступают в силу, возможно, на вкладке **Макет** выбраны параметры масштабирования функции **Вписать** (**Макет→ Вписать**). Чтобы применить разрывы страниц, вставляемые вручную, измените параметры масштабирования **Ширина** и **Высота** на **Авто**.

3.3.3.2. Перемещения разрыва страницы

1. Для перемещения разрыва страницы на вкладке **Вид** включите **Страничный режим** (**Вид→ Страничный режим**).

2. Наведите курсор на разрыв страницы, так чтобы курсор отобразился как двунаправленная стрелка ⇕ или ⇕.
3. Нажмите левую кнопку мыши и потяните за разрыв.

3.3.3.3. Удаление разрыва страницы

Примечание

Для лучшего визуального восприятия листов включите страничный режим (**Вид→ Страничный режим**).

Способ 1

1. Для удаления разрыва страницы выделите выполните одно из действий:
   - **удалить вертикальный** разрыв — выделить ячейку или столбец справа от вертикального разрыва;
   - **удалить горизонтальный** разрыв — выбрать ячейку или строку снизу от горизонтального разрыва;
   - **удалить вертикальный** и **горизонтальный** разрывы — выбрать ячейку справа от вертикального разрыва и снизу от горизонтального разрыва.
2. На вкладке **Макет** нажмите кнопку **Разрывы**.
3. В выпадающем меню выберите пункт **Удалить разрыв страницы**. Будут удален разрыв страницы, в зависимости от выделенного элемента (ячейка или строка/столбец).

Способ 2

1. Для удаления всех разрывов страниц выделите любую ячейку.
2. На вкладке **Макет** нажмите кнопку **Разрывы**.
3. В выпадающем меню выберите пункт **Сбросить все разрывы страницы**. Будут удалены все разрывы на листе.

3.4. Операции типовые

3.4.1. Вырезание/ копирование/ вставка данных

3.4.1.1. Вырезание/ копирование/ вставка/ перемещение данных

Основные операции с буфером обмена

Для вырезания, копирования и вставки данных в текущей таблице используйте контекстное меню или соответствующие кнопки, доступные на любой вкладке верхней панели инструментов:

- **Вырезание** — выделите данные. Нажмите правой кнопкой мыши на выделенной области и выберите в контекстном меню пункт **Вырезать** или используйте кнопку **Вырезать** на верхней панели инструментов. Выделенные данные будут удалены из таблицы и сохранены в буфере обмена компьютера. Вырезанные данные можно вставить в другое место этой же таблицы или в другой документ.
- **Копирование** — выделите данные. Нажмите правой кнопкой мыши на выделенной области и выберите в контекстном меню пункт **Копировать** или используйте кнопку **Копировать** на верхней панели инструментов. Выделенные данные будут скопированы в буфер обмена компьютера. Скопированные данные можно вставить в другое место этой же таблицы или в другой документ.

Примечание

Для копирования нескольких несмежных ячеек зажмите клавишу **Ctrl**.

- **Вставка** — выделите место. Нажмите правой кнопкой мыши на выделенной области и выберите в контекстном меню пункт **Вставить** или используйте кнопку **Вставить** на верхней панели инструментов. В выбранное место будут вставлены данные из буфера обмена, которые были сохранены в буфере обмена последними.

Примечание

Чтобы включить/отключить автоматическое появление кнопки **Специальная вставка** после вставки, перейдите на вкладку **Файл → Дополнительные параметры** и поставьте/снимите галочку **Показывать кнопку Параметры вставки при вставке содержимого**.

Для операций вырезания, копирования и вставки можно использовать горячие клавиши:

- **Ctrl+X** — операция вырезания;
- **Ctrl+C** — операция копирования;
- **Ctrl+V** — операция вставки.

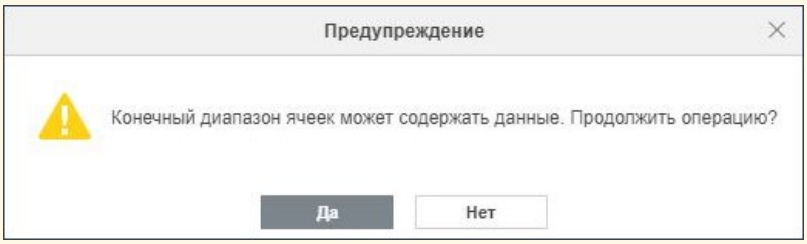
Перемещение данных

Перемещение данных с перезаписью

1. Для перемещения данных в границах одного листа выделите ячейку/диапазон ячеек.
2. Установите указатель мыши у границы выделения (при этом он будет выглядеть так:).
3. Перетащите выделение в нужное место.

Примечание

Если конечный диапазон содержит данные, то они будут перезаписаны перемещаемыми данными. Перед проведением операции отобразится окно **Предупреждение**.



Перемещение данных со сдвигом ячеек

1. Для перемещения данных в границах одного листа выделите ячейку/диапазон ячеек.

2. Установите указатель мыши у границы выделения (при этом он будет выглядеть так:).
3. Нажмите и удерживайте клавишу **Shift** и перетащите выделение в нужное место. Данные будут перемещены, а строки и столбцы будут смещены вниз и влево соответственно на количество перемещаемых ячеек.

3.4.2. Специальная вставка

Примечание

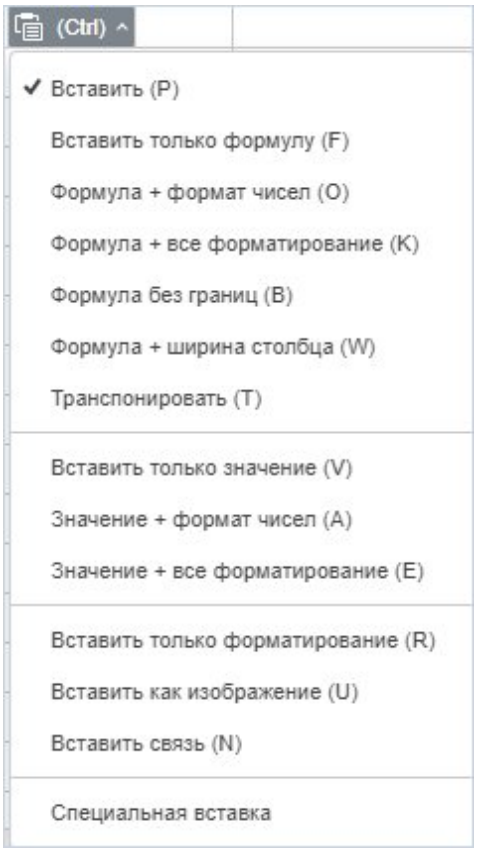
Во время совместной работы **Специальная вставка** доступна только в **Строгом** режиме редактирования.

После вставки скопированных данных рядом с правым нижним углом вставленной ячейки/диапазона ячеек появляется кнопка **Специальная вставка**. Нажмите на неё, чтобы выбрать нужный параметр вставки.

Примечание

Чтобы включить/отключить автоматическое появление кнопки **Специальная вставка** после вставки, перейдите на вкладку **Файл → Дополнительные параметры** и поставьте/снимите флаг **Показывать кнопку Параметры вставки при вставке содержимого**.

Контекстное меню кнопки **Специальная вставка**

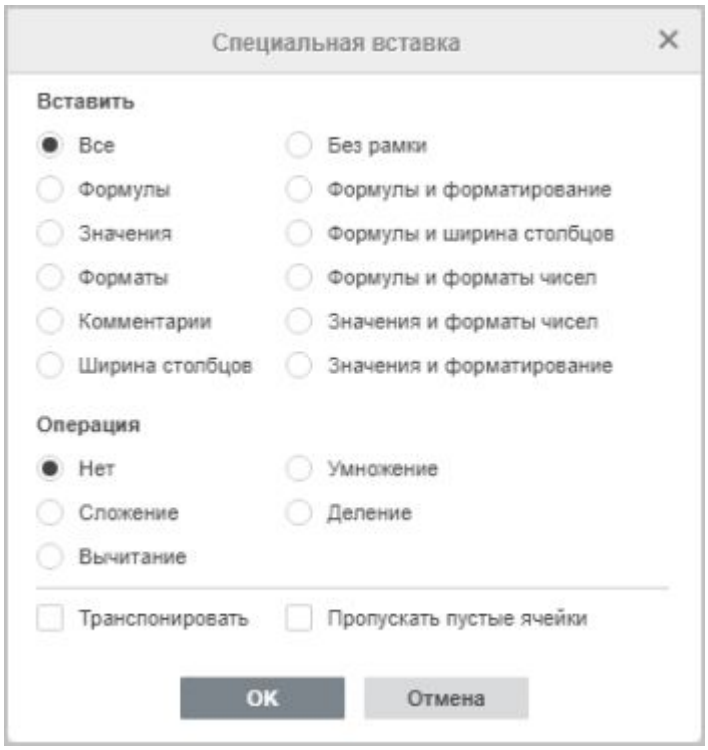


При вставке ячейки/диапазона ячеек с отформатированными данными доступны следующие параметры:

1. **Вставить (P)** — позволяет вставить все содержимое ячейки, включая форматирование данных. Эта опция выбрана по умолчанию.
2. Следующие опции можно использовать, если скопированные данные содержат формулы:
   - **Вставить только формулу (F)** — позволяет вставить формулы, не вставляя форматирование данных.
   - **Формула + формат чисел (O)** — позволяет вставить формулы вместе с форматированием, примененным к числам.
   - **Формула + все форматирование (K)** — позволяет вставить формулы вместе со всем форматированием данных.
   - **Формула без границ (B)** — позволяет вставить формулы вместе со всем форматированием данных, кроме границ ячеек.

- **Формула + ширина столбца (W)** — позволяет вставить формулы вместе со всем форматированием данных и установить ширину столбцов исходных ячеек для диапазона ячеек, в который вы вставляете данные.
- **Транспонировать (T)** — позволяет вставить данные, изменив столбцы на строки, а строки на столбцы. Эта опция доступна для обычных диапазонов данных, но не для форматированных таблиц.

3. Следующие опции позволяют вставить результат, возвращаемый скопированной формулой, не вставляя саму формулу:
   - **Вставить только значение (V)** — позволяет вставить результаты формул, не вставляя форматирование данных.
   - **Значение + формат чисел (A)** — позволяет вставить результаты формул вместе с форматированием, примененным к числам.
   - **Значение + все форматирование (E)** — позволяет вставить результаты формул вместе со всем форматированием данных.
4. **Вставить только форматирование (R)** — позволяет вставить только форматирование ячеек, не вставляя содержимое ячеек.
5. **Вставить как изображение (U)** — позволяет вставлять данные как рисунок.
6. **Вставить связь (N)** — позволяет вставить данные со ссылкой на внешний источник без форматирования данных. Эти связи отображаются в окне **Внешние ссылки** (**Данные → Внешние ссылки**).
7. **Специальная вставка** — открывает диалоговое окно **Специальная вставка**, которое содержит следующие опции:



- Блок опций **Вставить**

Опции	Описание
Все	Позволяет вставить все скопированные данные с сохранением форматирования. Опция выбрана по умолчанию.
Формулы	Позволяет вставить формулы, не вставляя форматирование данных.
Значения	Позволяет вставить значения, не вставляя форматирование данных.
Форматы	Позволяет применить форматирование к ячейке/ячейкам (заливка, границы, формат данных) без вставки данных.
Комментарии	Позволяет вставить только комментарии, добавленные к ячейкам выделенного диапазона.
Ширина столбцов	Позволяет установить ширину столбцов исходных ячеек для диапазона ячеек.
Без рамки	Позволяет вставить формулы без форматирования границ.
Формулы и форматирование	Позволяет вставить формулы вместе со всем форматированием данных.
Формулы и ширина столбцов	Позволяет вставить формулы вместе со всем форматированием данных и установить ширину столбцов исходных ячеек для диапазона ячеек, в который вы вставляете данные.

Опции	Описание
Формулы и форматы чисел	Позволяет вставить формулы вместе с форматированием, примененным к числам.
Значения и форматы чисел	Позволяет вставить результаты формул вместе с форматированием, примененным к числам.
Значения и форматирование	Позволяет вставить результаты формул вместе со всем форматированием данных.

- Блок опций **Операция**

Операция	Описание
Сложение	Позволяет автоматически произвести операцию сложения для числовых значений в каждой вставленной ячейке.
Вычитание	Позволяет автоматически произвести операцию вычитания для числовых значений в каждой вставленной ячейке.
Умножение	Позволяет автоматически произвести операцию умножения для числовых значений в каждой вставленной ячейке.
Деление	Позволяет автоматически произвести операцию деления для числовых значений в каждой вставленной ячейке.

Примечание

Для того чтобы выполнить операцию **Сложение** (**Вычитание**, **Умножение**, **Деление**):

1. Выделите ячейку с числом, которое хотите прибавить к числу или группе чисел.

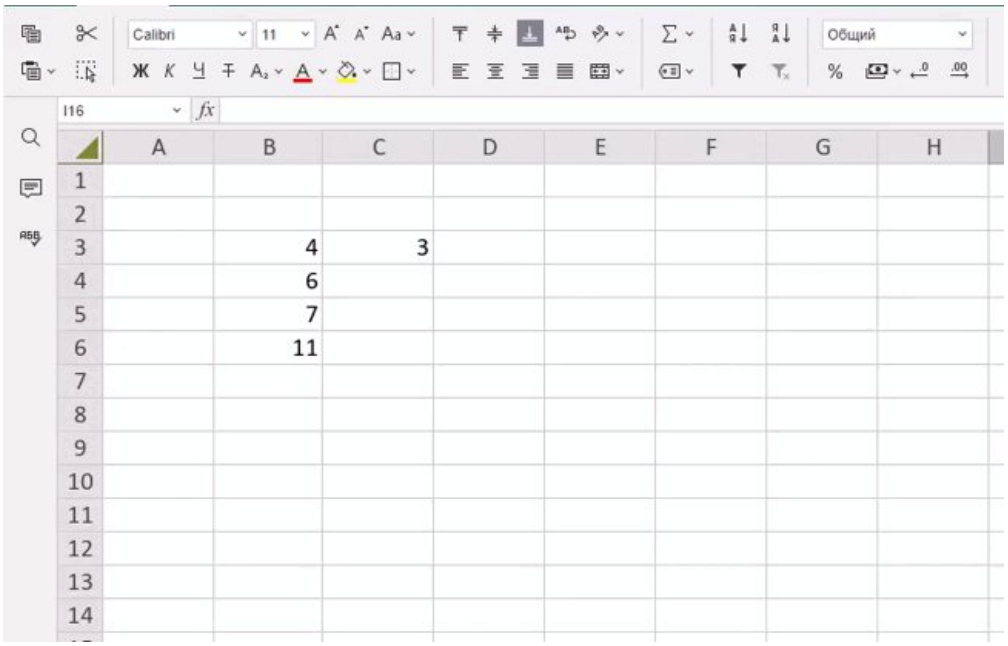
2. Скопируйте его. Для этого нажмите сочетание клавиш **Ctrl+C** или нажмите **Копировать** на верхней панели инструментов.

3. выделите ячейку/диапазон ячеек с числовыми значениями, к которым будете прибавлять число, скопированное в пункте 2).

4. На верхней панели инструментов нажмите на стрелку у кнопки **Вставить**.

5. В контекстном меню выберите пункт **Специальная вставка**.

6. В окне **Специальная вставка** в блоке **Операция** выберите выполняемую математическую операцию.



- Опция **Транспонировать** — позволяет вставить данные, изменив столбцы на строки, а строки на столбцы.
- Опция **Пропускать пустые ячейки** — позволяет не вставлять форматирование и значения пустых ячеек.

3.4.2.1. Специальная вставка в автофигурах

При вставке данных из отдельной ячейки или из другого документа в автофигуру доступны следующие параметры:

- **Исходное форматирование (Ctrl+K)** — позволяет сохранить исходное начертание скопированных данных (**полужирный**, *курсив* и подчёркнутый).
- **Форматирование конечных ячеек (Ctrl+M)** — позволяет применить форматирование, которое уже используется для автофигуры, в которую вы вставляете данные.

3.4.3. Текст по столбцам

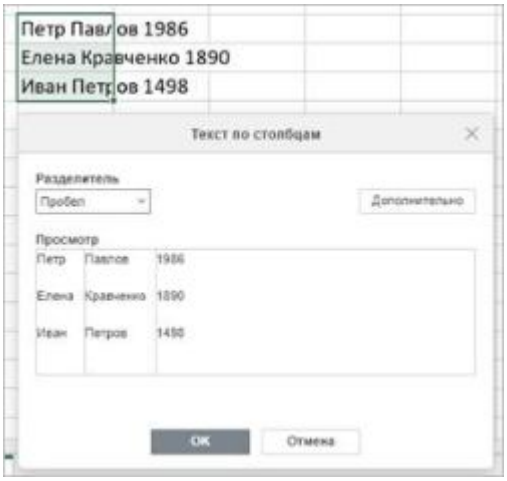
Примечание

Текст с разделителями может содержать несколько записей, где каждая запись соответствует одной табличной строке. Запись может включать в себя несколько текстовых значений, разделенных с помощью разделителей (таких как запятая, точка с запятой, двоеточие, табуляция, пробел или другой символ).

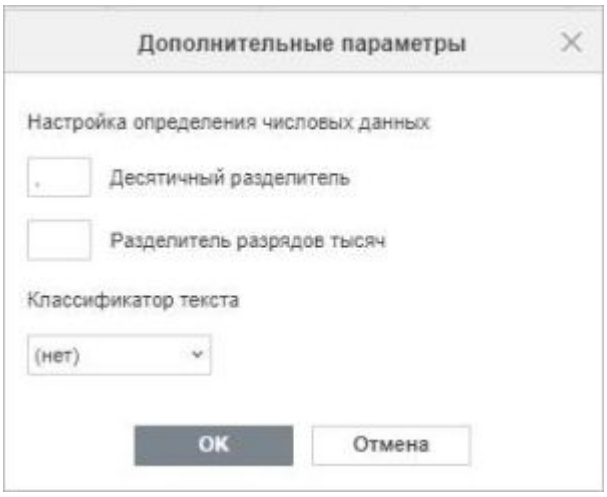
После вставки текста с разделителями, текст будет располагаться в один столбец и одну/несколько строк. Вы можете распределить данные из одного столбца по нескольким. Для этого используйте опцию **Текст по столбцам**.

Чтобы разделить данные на несколько столбцов:

1. Выделите нужную ячейку или столбец, содержащий данные с разделителями.
2. Перейдите на вкладку **Данные**.
3. Нажмите кнопку **Текст по столбцам** на верхней панели инструментов. Откроется окно **Текст по столбцам**.



4. В поле **Разделитель** из списка выберите разделитель, который используется в данных с разделителем.
5. Нажмите кнопку **Дополнительно**, чтобы открыть окно **Дополнительные параметры**, в котором можно:
   - указать десятитысячный разделитель в поле **Десятитысячный разделитель**;
   - указать разделитель разделов тысяч в поле **Разделитель разделов тысяч**;
   - выбрать классификатор текста в контекстном меню поля **Классификатор текста**.



6. Просмотрите результат распределения данных в поле **Просмотр** и нажмите кнопку **OK**.

После этого каждое текстовое значение, отделенное разделителем, будет помещено в отдельной ячейке.

Примечание

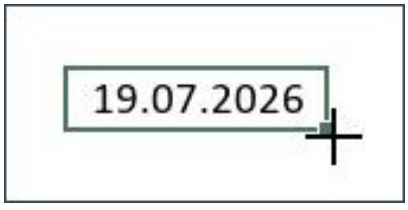
Если в ячейках справа от столбца, который требуется разделить, содержатся какие-то данные, эти данные будут перезаписаны.

3.4.4. Автозаполнение

Для быстрого заполнения множества ячеек одними и теми же данными воспользуйтесь функцией **Автозаполнение**.

Способ 1. С помощью мыши

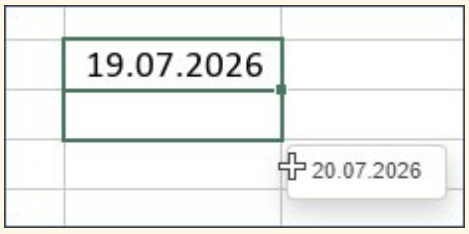
1. Выделите ячейку/диапазон ячеек, содержащую данные.
2. Поместите указатель мыши рядом с маркером заполнения в правом нижнем углу ячейки. При этом указатель будет выглядеть как черный крест.



3. Перетащите маркер заполнения по соседним ячейкам, которые вы хотите заполнить выбранными данными.

Примечание

При протягивании справа от маркера будут отображаться данные, которые будут вставлены в нижнюю правую ячейку.



Способ 2. С помощью кнопки Заполнить ячейки

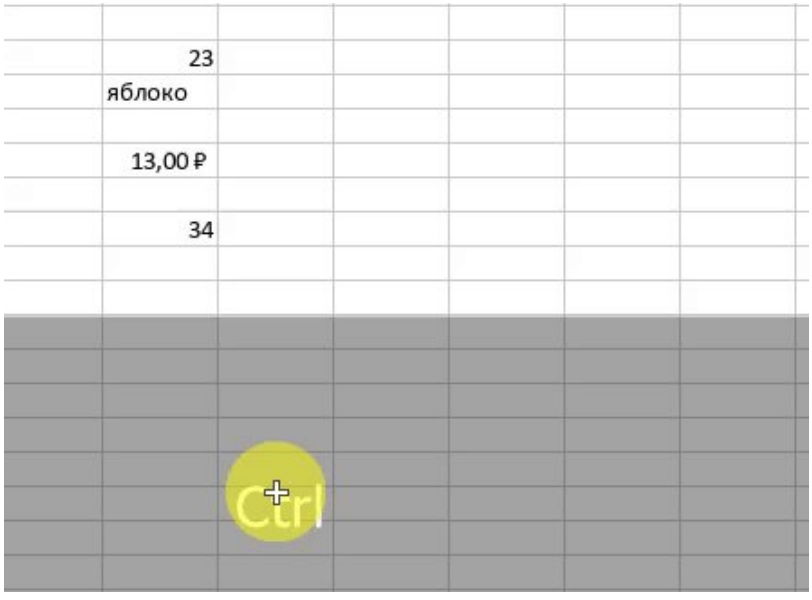
1. Выделите данные и диапазон, который необходимо заполнить данными.
2. Заполните выделенный диапазон данными, нажав кнопку **Заполнить ячейки** и выбрав необходимый вариант заполнения**:**
   - Если нужно заполнить ячейки снизу от данных, то нажмите кнопку **Заполнить вниз**.
   - Если нужно заполнить ячейки справа от данных, то нажмите кнопку **Заполнить вправо**.

Примечание

Чтобы заполнить выделенный диапазон данными и форматированием из верхней ячейки диапазона, нажмите клавиши Ctrl+D. Будет выполнена команда **Заполнить вниз**. Команда выполняется для каждого столбца отдельно в пределах выделенного диапазона.

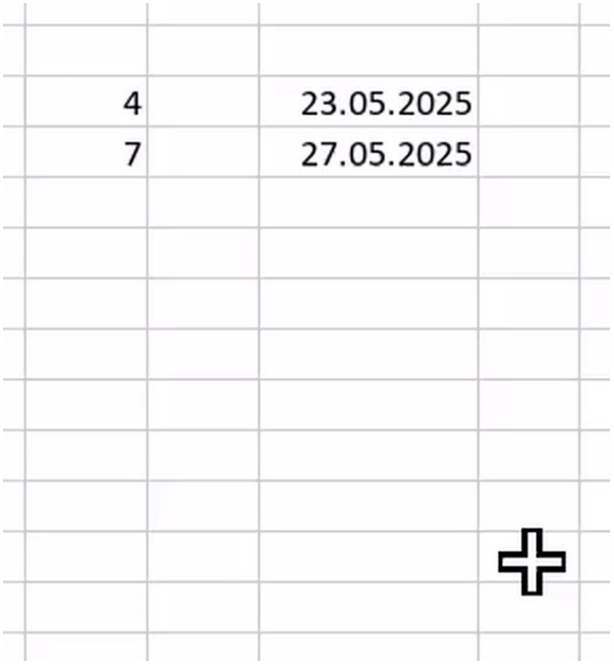
Примечание

Чтобы заполнить выделенный диапазон данными и форматированием из левой ячейки диапазона, нажмите клавиши Ctrl+R. Будет выполнена команда **Заполнить вправо**. Команда выполняется для каждой строки отдельно в пределах выделенного диапазона.



Примечание

Если вам нужно создать последовательный ряд цифр (например 1, 2, 3, 4...; 2, 4, 6, 8... и т.д.) или дат, можно ввести хотя бы два начальных значения и быстро продолжить ряд, выделив эти ячейки и перетащив мышью маркер заполнения.



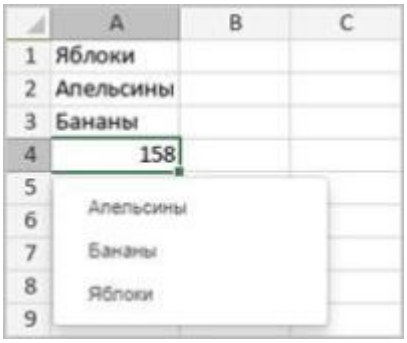
Примечание

Если вам надо создать список дней недели или месяцев, то введите название первого дня или месяца, выделите ячейки и перетащите мышью маркер заполнения.

3.4.5. Заполнение ячеек в столбце текстовыми значениями

Если столбец таблицы содержит какие-то текстовые значения, можно легко заменить любое значение в этом столбце или заполнить следующую пустую ячейку, выбрав одно из уже существующих текстовых значений.

Кликните по нужной ячейке правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню пункт **Выбрать из списка**.



Выберите одно из доступных текстовых значений для замены текущего значения или заполнения пустой ячейки.

3.4.6. Отмена/ повтор действий

3.4.6.1. Отмена/повтор действий

Для выполнения операций отмены/ повтора используйте соответствующие кнопки в левой части **Шапки редактора** или горячие клавиши:

- **Отменить** — используйте кнопку **Отменить** или сочетание клавиш **Ctrl+Z**, чтобы отменить последнее выполненное действие.
- **Повторить** — используйте кнопку **Повторить** или сочетание клавиш **Ctrl+Y**, чтобы восстановить последнее отмененное действие.

ВНИМАНИЕ!

При совместном редактировании таблицы в **Быстром** режиме операции **Отменить/Повторить** недоступны.

- **Повторить последнее действие** — используйте клавишу **F4**, чтобы повторить последнее выполненное действие (например, форматирование ячейки, вставка объекта, изменение шрифта в ячейке).

Перечень действий, доступных для повтора по клавише F4

Опции	Описание
Форматирование шрифта в ячейке	• Изменение размера шрифта; • Изменение начертания (жирный, курсив, подчёркнутый), зачёркнутый текст, верхний и нижний индексы; • Изменение цвета текста; • Изменение направления и выравнивания текста; • Изменение стиля текста
Форматирование ячейки	• Изменение цвета заливки ячейки; • Изменение стиля и цвета границ; • Изменение стиля и темы ячейки
Вставка объектов	• Вставка фигуры; • Вставка гиперссылки
Работа с таблицей	• Вставка и удаление строк или столбцов в таблицах

Примечание

Повтор действия возможен только для действий в одном и том же контексте: если вы переключились на другой тип объектов (например, с таблицы на изображение), повторение будет недоступно.

3.4.7. Выбор цвета

Для выбора цвета элемента раскройте окно с набором цветов и выберите цвет из доступных наборов цветов или задайте цвет самостоятельно.

Примечание

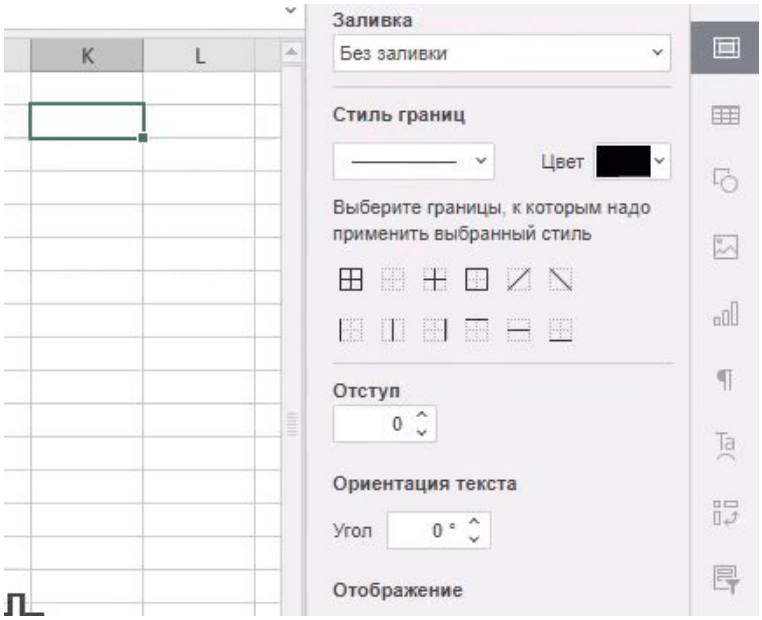
В зависимости от элемента, с которым происходит работа, и выбранной темы интерфейса количество наборов цветов и их контрастность будут отличаться.

Доступны следующие наборы цветов:

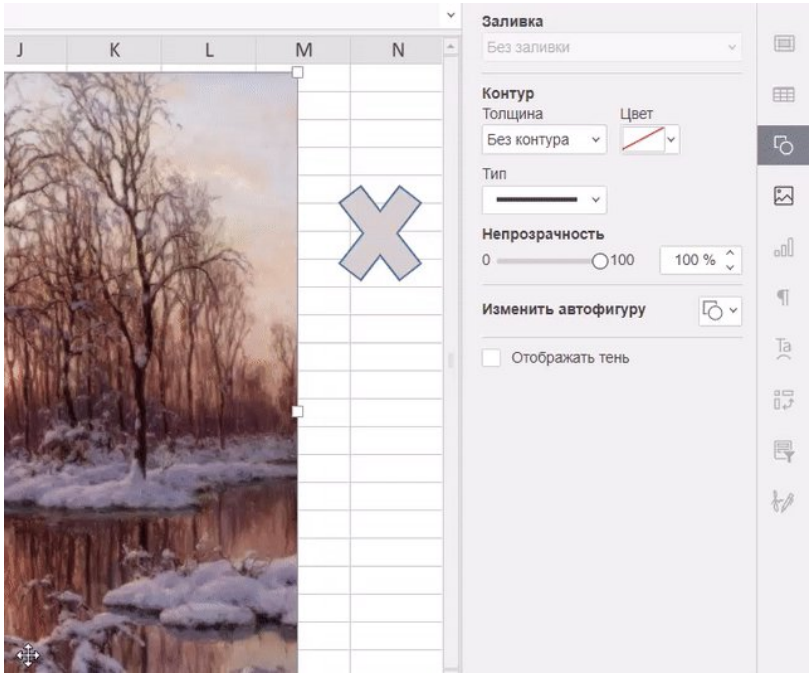
- **Цвета темы** — цвета, соответствующие выбранной цветовой схеме таблицы.
- **Стандартные цвета** — набор стандартных цветов.
- **Недавние цвета** — цвета, использованные последними.
- **Пипетка** — опция позволяет скопировать цвет элемента (текст, заливка ячейки, рисунок и т. д.), находящегося на рабочем листе, и применить его к заливке объекта.
- Для копирования цвета выберите опцию **Пипетка** и наведите курсор на элемент, у которого нужно скопировать цвет. При этом курсор примет вид пипетки, рядом с которой будет отображаться окно с цветом и его значением в формате RGB.

Кликните на выбранном цвете. Выбранный цвет будет применен к тексту или ячейке/ячейкам и отобразится в разделе **Недавние цвета**.

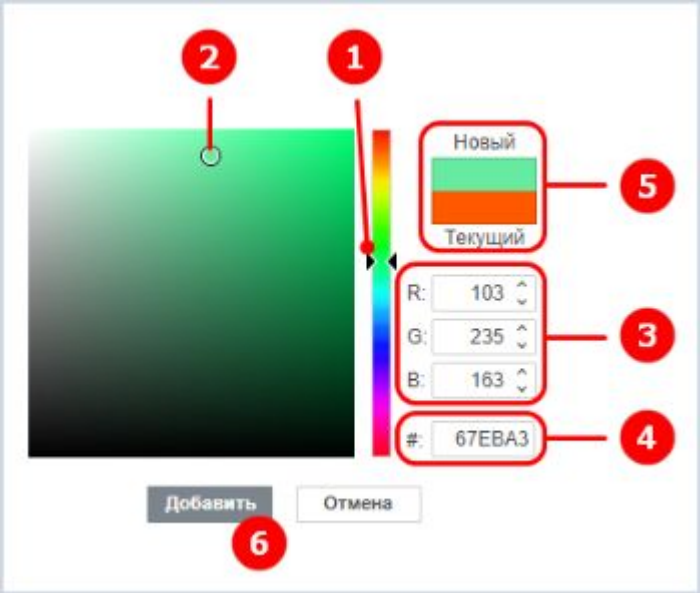
Пример. Заливка ячейки цветом.



Пример. Выбор цвета пипеткой для автофигуры.



- **Другие цвета** — раздел позволяет создать свой цвет.

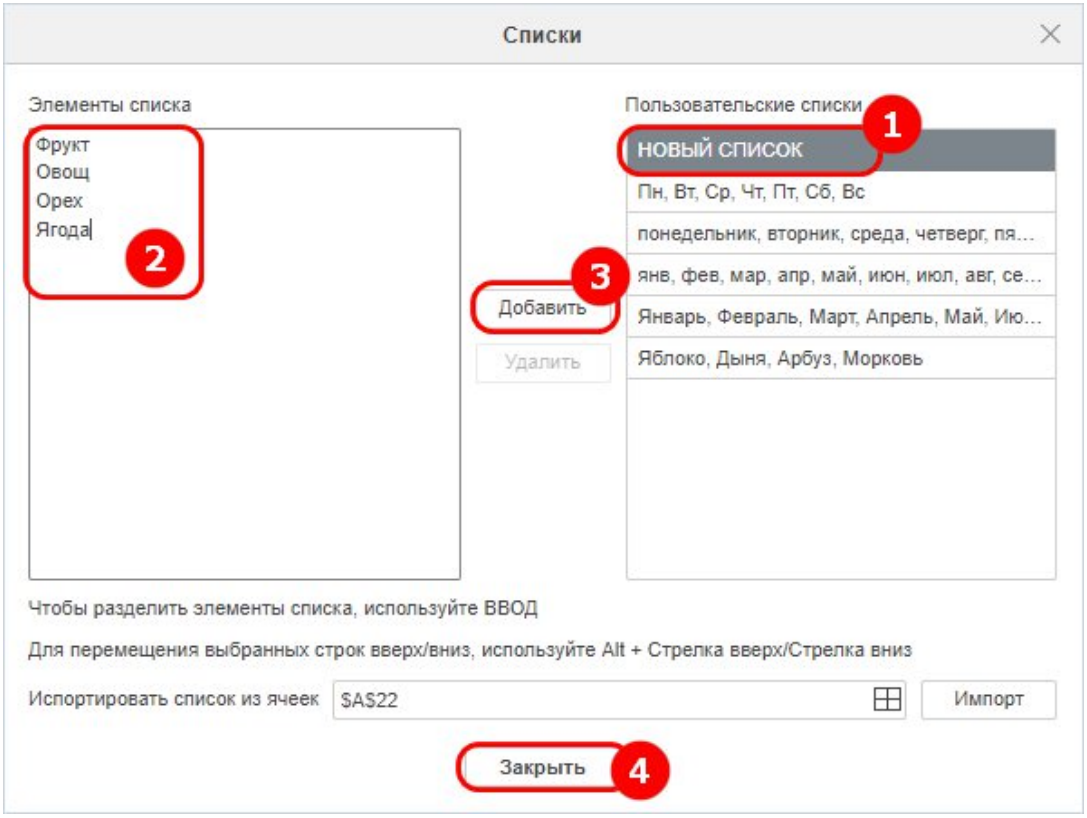


1. Выберите нужный цветовой диапазон, перемещая вертикальный ползунок цвета — (1).
2. Определите конкретный цвет, перетаскивая инструмент для выбора цвета внутри большого квадратного цветового поля — (2). Когда вы выберете цвет, в полях справа отобразятся соответствующие цветовые значения RGB — (3) и sRGB — (4).
3. Можете задать цвет на базе цветовой модели RGB, введя нужные числовые значения в полях **R**, **G**, **B** (красный, зеленый, синий) — (3).
4. Или укажите шестнадцатеричный код sRGB в поле, отмеченном знаком # — (4).
5. Выбранный цвет появится в окне предварительного просмотра **Новый**. Если к объекту был ранее применен какой-то пользовательский цвет, этот цвет отображается в окне **Текущий**, так что вы можете сравнить исходный и измененный цвета — (5).
6. Когда цвет будет задан, нажмите кнопку **Добавить** — (6). Выбранный цвет будет применен к объекту и добавлен в палитру **Недавние цвета**.

3.4.8. Создание списка

Способ 1

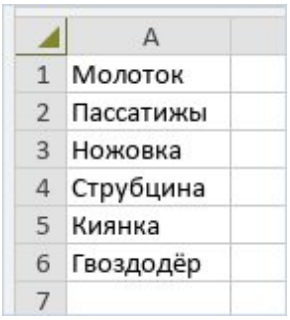
1. Перейдите к разделу **Списки** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Списки**).
2. Нажмите кнопку **Пользовательские списки**.
3. В окне **Списки** в поле **Пользовательские списки** выберите **Новый список**.
4. В поле **Элементы списка** введите элементы списка. Для разделения элементов используйте клавишу **Enter**. Для перемещения выбранных строк вверх/вниз используйте клавишу **Alt+**↑ Стрелку вверх/ ↓ Стрелку вниз.
5. Нажмите кнопку **Добавить** или **ОК**. Кнопка **ОК** будет отображатсья, если в окно **Списки** перешли из окна **Сортировка** (**Сортировка→ Настраиваемый список**).
6. Нажмите кнопку **Закрыть**.



7. Нажмите кнопку Применить в разделе Дополнительные параметры.

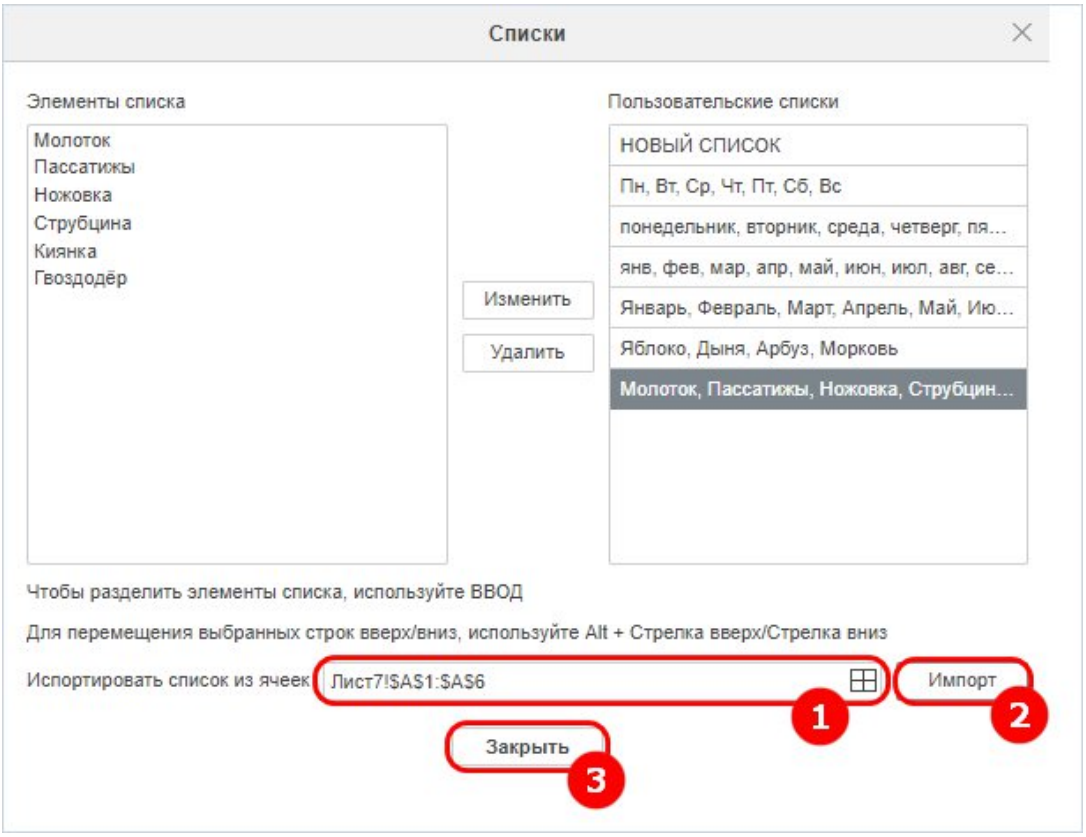
Способ 2

1. Создайте перечень элементов на листе.



	A
1	Молоток
2	Пассатижы
3	Ножовка
4	Струбцина
5	Киянка
6	Гвоздодёр
7	

2. Перейдите к разделу **Списки** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Списки**).
3. Нажмите кнопку **Пользовательские списки**.
4. В поле **Импортировать список из ячеек** нажмите кнопку **Выбор данных**.
5. Выделите список, созданный на шаге 1, и нажмите **ОК**.
6. Нажмите кнопку **Импорт**. Выделенный список отобразится в разделе **Пользовательские списки**. Элементы списка будут отображены в поле **Элементы списка**. Для перемещения выбранных строк вверх/вниз используйте клавишу **Alt+**↑ Стрелку вверх/ ↓ Стрелку вниз.
7. Нажмите кнопку **Закрыть**.



8. Нажмите кнопку **Применить** в разделе **Дополнительные параметры**.

Для удаления списка выберите его в поле **Пользовательские списки** и нажмите кнопку **Удалить**.

3.5. Форматирование текста в ячейках

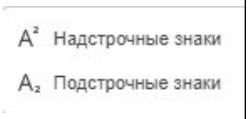
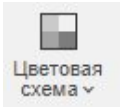
3.5.1. Настройка типа, размера, начертания, стиля и цвета шрифта

Можно выбрать тип шрифта и его размер, применить одно из начертаний и изменить цвета шрифта и фона, используя соответствующие кнопки, расположенные на вкладке **Главная** верхней панели инструментов.

Примечание

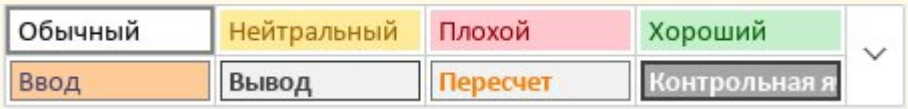
Если необходимо применить форматирование к смежным ячейкам, выделите их мышью или с помощью клавиатуры, а затем примените форматирование. Если форматирование требуется применить к нескольким ячейкам или диапазонам ячеек, которые не являются смежными, удерживайте клавишу **Ctrl** при выделении ячеек и диапазонов с помощью мыши.

Параметр	Кнопка	Описание
Шрифт		Используется для выбора гарнитуры шрифта из списка доступных. Если требуемый шрифт отсутствует в списке, его можно скачать и установить в вашей операционной системе, после чего он будет доступен для использования в десктопной версии.
Размер шрифта		Используется для выбора предустановленного значения размера шрифта из списка (доступны следующие стандартные значения: 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 36, 48, 72 и 96). Также можно вручную ввести произвольное значение до 409 пунктов в поле ввода и нажать клавишу **Enter**.
Увеличить размер шрифта		Используется для изменения размера шрифта, делая его на один пункт крупнее при каждом нажатии на кнопку.
Уменьшить размер шрифта		Используется для изменения размера шрифта, делая его на один пункт мельче при каждом нажатии на кнопку.
Изменить регистр		Используется для изменения регистра текста (строчные/большие и прописные/маленькие буквы/символы). Текст можно отформатировать используя опции из следующего списка: **Как в предложениях**; **нижний регистр**; **ВЕРХНИЙ РЕГИСТР**; **Каждое Слово С Прописной Буквы**; **иЗМЕНИТЬ рЕГИСТР**.
Полужирный		Используется для выделения текста полужирным начертанием.
Курсив		Используется для выделения текста курсивным начертанием.
Подчеркнутый		Используется для подчеркивания текста.

Параметр	Кнопка	Описание
Зачеркнутый		Используется для зачеркивания текста горизонтальной чертой.
Подстрочные/ надстрочные знаки		Позволяет выбрать опцию **Надстрочные знаки** или **Подстрочные знаки**. Опция **Надстрочные знаки** используется, чтобы оформить текст в виде степени числа и поместить его в верхней части строки (например 35 — три в степени пять). Опция **Подстрочные знаки** используется, чтобы оформить текст в виде индекса и поместить его в нижней части строки (например H2O — химическая формула воды).
Цвет шрифта		Используется для изменения цвета текста ячейках.
Цвет заливки		Используется для изменения цвета фона ячейки. Цвет фона ячейки также можно изменить с помощью раздела **Заливка** на вкладке **Параметры ячейки** правой панели.
Изменение цветовой схемы		Используется для изменения цветовой палитры по умолчанию для элементов рабочего листа (шрифт, фон, диаграммы и их элементы) путем выбора одной из доступных схем: **Новая офисная**, **Стандартная** (выбрана по умолчанию), **Оттенки серого**, **Апекс**, **Аспект**, **Официальная**, **Открытая**, **Справедливость**, **Поток**, **Литейная**, **Обычная**, **Метро**, **Модульная**, **Изящная**, **Эркер**, **Начальная**, **Бумажная**, **Солнцестояние**, **Техническая**, Трек, **Городская** или **Яркая**.

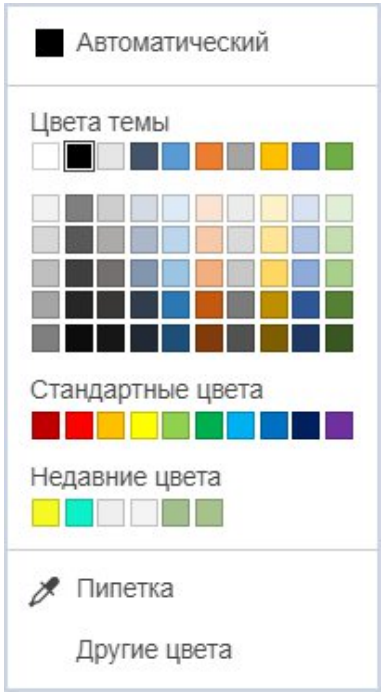
Примечание

Можно применить один из предустановленных стилей форматирования текста. Для этого выделите ячейку, которую требуется отформатировать, и выберите предустановку из списка на вкладке **Главная**.

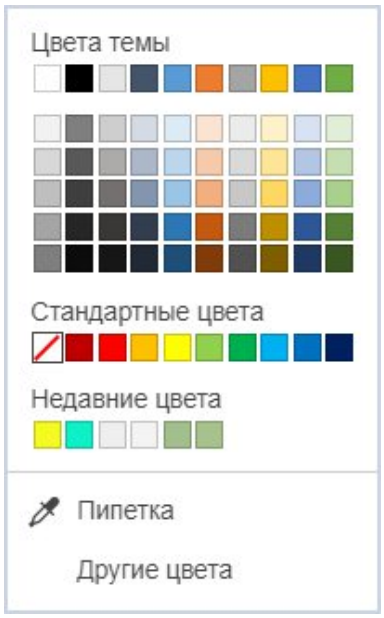


3.5.2. Изменение цвета шрифта или заливки ячейки

1. Для изменения цвета шрифта или заливки ячейки выделите мышью символы/ячейки или весь рабочий лист, используя сочетание клавиш **Ctrl+A**.
2. Нажмите кнопку **Цвет шрифта** для изменения цвета шрифта или кнопку **Цвет заливки** для изменения цвета заливки ячейки/ячеек.
3. Выберите цвет на доступных палитрах. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.



Цвета шрифта



Цвета заливки

3.5.3. Копирование форматирования ячейки

Вы можете скопировать форматирование ячейки/диапазона ячеек и применить его к одной ячейке или диапазону ячеек, при этом ячейки/диапазоны ячеек могут быть не смежными.

3.5.3.1. Для смежных ячеек

1. Выделите ячейку/диапазон ячеек с помощью мыши или клавиатуры, формат которых нужно скопировать.
2. Нажмите кнопку **Копировать стиль** на вкладке **Главная**. При этом указатель мыши будет выглядеть так .
3. Выберите ячейку или диапазон ячеек, к которым хотите применить такое же форматирование.

3.5.3.2. Для НЕ смежных ячеек

1. Выделите ячейку/диапазон ячеек с помощью мыши или клавиатуры, формат которых нужно скопировать.
2. Дважды нажмите кнопку **Копировать стиль** на вкладке **Главная**. При этом указатель мыши будет выглядеть так , а кнопка **Копировать стиль** будет оставаться нажатой .

3. Поочередно нажимайте на отдельные ячейки или выделяйте диапазоны ячеек, чтобы применить к ним одинаковое форматирование.
4. Для выхода из этого режима еще раз нажмите кнопку **Копировать стиль** или нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

3.5.4. Очистка цвета фона ячейки

1. Выделите ячейку/диапазон ячеек или весь рабочий лист с помощью сочетания клавиш **Ctrl+A**.
2. Нажмите кнопку **Цвет заливки** на вкладке **Главная**.
3. Нажмите кнопку **Без цвета**.

3.5.5. Очистка текста и форматирования

1. Для удаления текста или форматирования выделите мышью отдельную ячейку/диапазон ячеек или весь рабочий лист, нажав сочетание клавиш **Ctrl+A**.

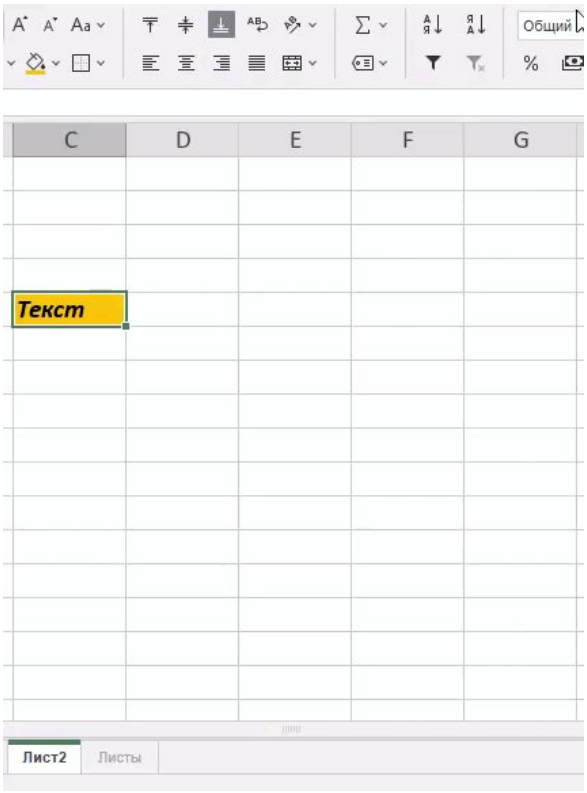
Примечание

Для выделения нескольких несмежных ячеек/диапазонов ячеек удерживайте клавишу **Ctrl** при выделении.

2. Нажмите **Очистить** на вкладке **Главная** и выберите одну из доступных команд:
   - **Всё** — для полной очистки выбранных ячеек, включая текст, форматирование, функции и т.д.
   - **Текст** — для удаления текста из выбранного диапазона ячеек.
   - **Форматирование** — для удаления форматирования выбранного диапазона ячеек. Текст и функции, если они есть, останутся.
   - **Комментарии** — для удаления комментариев из выбранного диапазона ячеек.
   - **Гиперссылки** — для удаления гиперссылок из выбранного диапазона ячеек.

Примечание

Все эти команды также доступны из контекстного меню.



3.6. Редактирование свойств ячеек

3.6.1. Добавление и изменение фона ячеек

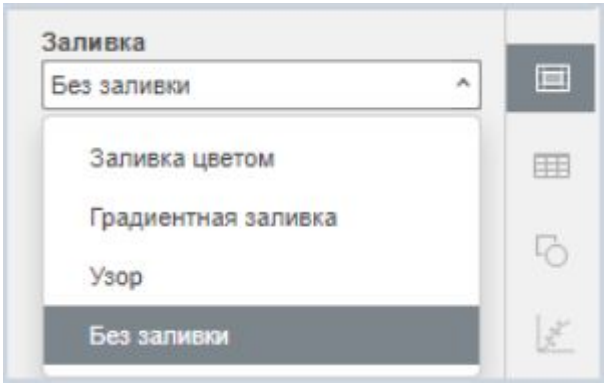
Для выделения данных в ячейках используйте кнопку **Цвет заливки** на вкладке **Главная** или раздел **Заливка** на вкладке **Параметры ячейки** на правой панели.

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек с помощью мыши или выделите весь рабочий лист, нажав сочетание клавиш **Ctrl+A**.

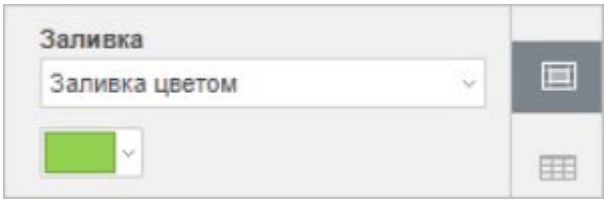
Примечание

Для выделения нескольких несмежных ячеек/диапазонов ячеек удерживайте клавишу **Ctrl** при выделении.

2. Для заливки выделенной ячейки/диапазона ячеек **Сплошным цветом** нажмите кнопку **Цвет заливки** на вкладке **Главная** и выберите нужный цвет.
3. Для применения заливок типа **Градиентная заливка** и **Узор** нажмите вкладку **Параметры ячейки** на правой панели и выберите тип заливки из списка в разделе **Заливка**.

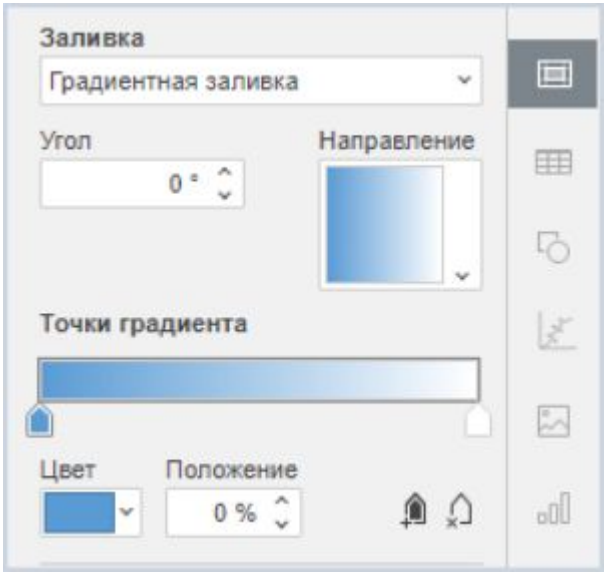


- **Заливка цветом** — закрашивание выделенного диапазона сплошным цветом.



Нажмите на цветной прямоугольник и выберите цвет из доступных наборов цветов или задайте цвет самостоятельно. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.

- **Градиентная заливка** — заливка ячейки двумя цветами, плавно переходящими друг в друга.



Примечание

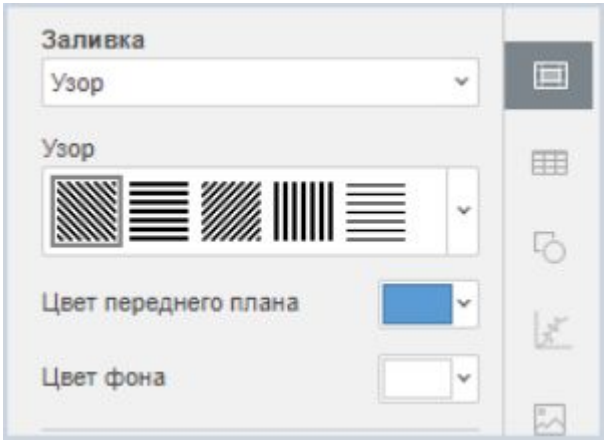
Для заливки смежных ячеек одним градиентом объедините их с помощью кнопки **Объединить и поместить в центре** на вкладке **Главная**.

- **Угол** — вручную укажите точное значение в градусах, определяющее направление градиента (цвета изменяются по прямой под заданным углом).
- **Направление** — выберите готовый шаблон из меню. Доступны следующие направления : из левого верхнего угла в нижний правый (*45°*), сверху вниз (*90°*), из правого верхнего угла в нижний левый (*135°*), справа налево (*180°*), из правого нижнего угла в верхний левый (*225°*), снизу вверх (*270°*), из левого нижнего угла в верхний правый (*315°*), слева направо (*0°*).
- **Точки градиента** — это определенные точки перехода от одного цвета к другому.
- Чтобы добавить точку градиента, используйте кнопку **Добавить точку градиента** или нажмите левой кнопкой мыши на ползунке. Можно добавить до 10 точек градиента. Каждая следующая добавленная точка градиента не повлияет на внешний вид текущей градиентной заливки.

Чтобы удалить точку градиента, используйте кнопку **Удалить точку градиента**.

- Чтобы изменить положение точки градиента, используйте ползунок или укажите место для точки в поле **Положение**.
- Чтобы применить цвет в точке градиента, нажмите на точку на панели ползунка, а затем выберите цвет в поле **Цвет**. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.

- **Узор** — заливка выделенной ячейки с помощью двухцветного рисунка, который образован регулярно повторяющимися элементами.



- **Узор** — набор шаблонов с узорами.
- **Цвет переднего плана** — цвет элементов узора. Нажмите на цветной прямоугольник и выберите цвет из доступных наборов цветов или задайте цвет самостоятельно. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.
- **Цвет фона** — цвет фона ячейки (цвет за узором). Нажмите на цветной прямоугольник и выберите цвет из доступных наборов цветов или задайте цвет самостоятельно. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.

- **Без заливки** — выделенный диапазон без заливки, выбран по умолчанию. Если в выделенном диапазоне есть заливка, то применение этой функции удалить заливку.

3.6.2. Добавление границ ячеек

Для выделения границ ячеек используйте кнопку **Границы** на вкладке **Главная** или раздел **Стиль границ** на вкладке **Параметры ячейки** на правой панели.

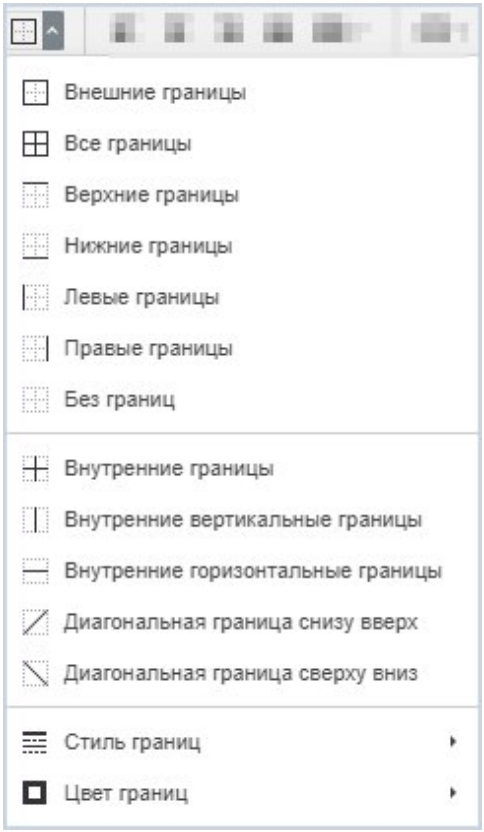
1. Выделите ячейку или диапазон ячеек с помощью мыши или выделите весь рабочий лист, нажав сочетание клавиш **Ctrl+A**.

Примечание

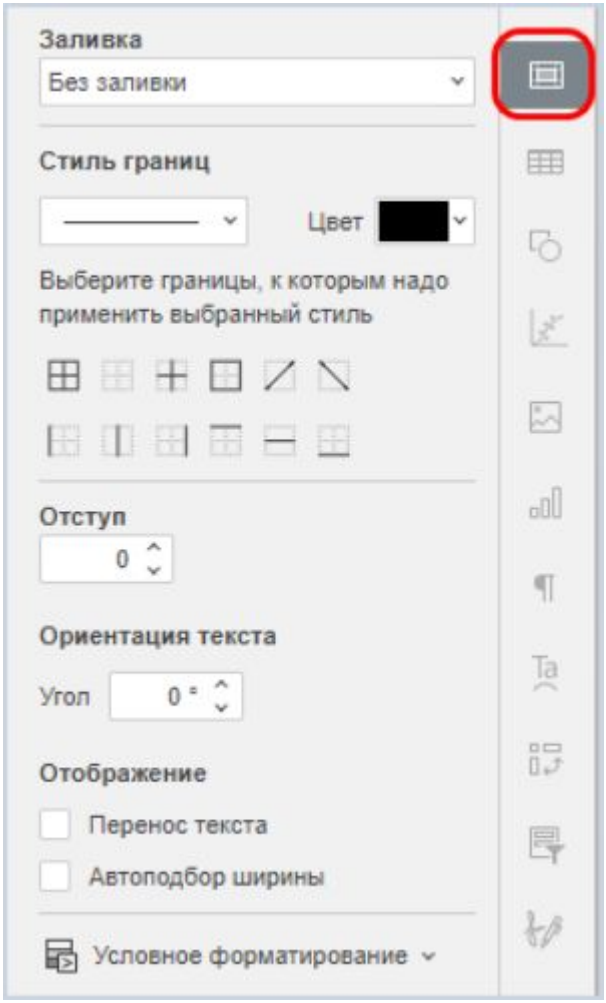
Для выделения нескольких несмежных ячеек/диапазонов ячеек удерживайте клавишу **Ctrl** при выделении.

2. Нажмите на стрелку у кнопки **Границы** на вкладке **Главная** или перейдите на вкладку **Параметры ячейки** на правой панели и используйте раздел **Стиль границ**.

Список кнопки **Границы**



Вкладка **Параметры ячейки**



3. Откройте список **Стиль границ** и выберите стиль границы.
4. Откройте список **Цвет границ** и выберите цвет границы.
5. Выберите шаблон границы из доступных:

	Внешние границы
	Все границы
	Верхние границы
	Нижние границы

	Левые границы
	Правые границы
	Без границ
	Внутренние границы
	Внутренние вертикальные границы
	Внутренние горизонтальные границы
	Диагональная граница снизу вверх
	Диагональная граница сверху вниз

3.6.3. Выравнивание данных в ячейках

Данные внутри ячейки можно выравнивать горизонтально, вертикально или поворачивать. Для этого:

1. Выделите ячейку/ диапазон ячеек мышью или выделите весь рабочий лист, нажав сочетание клавиш **Ctrl+A**.

Примечание

Для выделения нескольких несмежных ячеек/диапазонов ячеек удерживайте клавишу **Ctrl** при выделении.

2. Выровняйте текст в горизонтальном направлении, выбрав соответствующую кнопку на вкладке **Главная**.

- **По левому краю** — для выравнивания данных по левому краю ячейки (правый край остается невыровненным).
- **По центру** — для выравнивания данных по центру ячейки (правый и левый края остаются невыровненными).
- **По правому краю** — для выравнивания данных по правому краю ячейки (левый край остается невыровненным).
- **По ширине** — для выравнивания данных как по левому, так и по правому краю ячейки (выравнивание осуществляется за счет добавления дополнительных интервалов межу словами и числами).

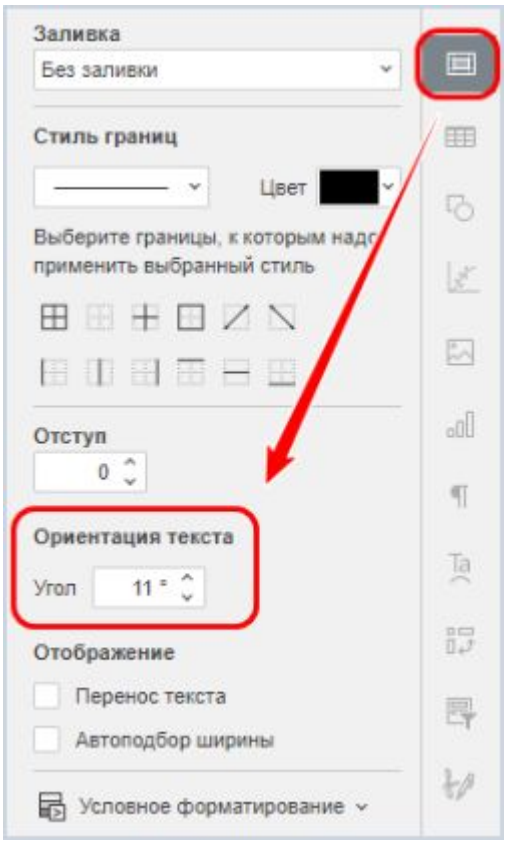
3. Выровняйте текст в вертикальном направлении, выбрав соответствующую кнопку на вкладке **Главная**.

- **По верхнему краю** — для выравнивания данных по верхнему краю ячейки.
- **По середине** — для выравнивания данных по центру ячейки.
- **По нижнему краю** — для выравнивания данных по нижнему краю ячейки.

4. Измените угол наклона данных. Раскройте список, нажмите стрелку на кнопке **Ориентация** на вкладке **Главная** и выберите вариант наклона текста.

- **Горизонтальный текст** — расположение текста по горизонтали (опция используется по умолчанию).
- **Текст против часовой стрелки** — расположение текста в ячейке от левого нижнего угла к правому верхнему.
- **Текст по часовой стрелке** — расположение текста в ячейке от левого верхнего угла к правому нижнему углу.
- **Вертикальный текст** — расположение текста вертикально в несколько строк. Символы располагаются горизонтально, но пишутся сверху вниз по одному символу в строке.
- **Повернуть текст вверх** — расположение текста в ячейке снизу вверх. Текст повернут от горизонтального положения на 90° против часовой стрелки.
- **Повернуть текст вниз** — расположение текста в ячейке сверху вниз. Текст повернут от горизонтального положения на 90° по часовой стрелке.

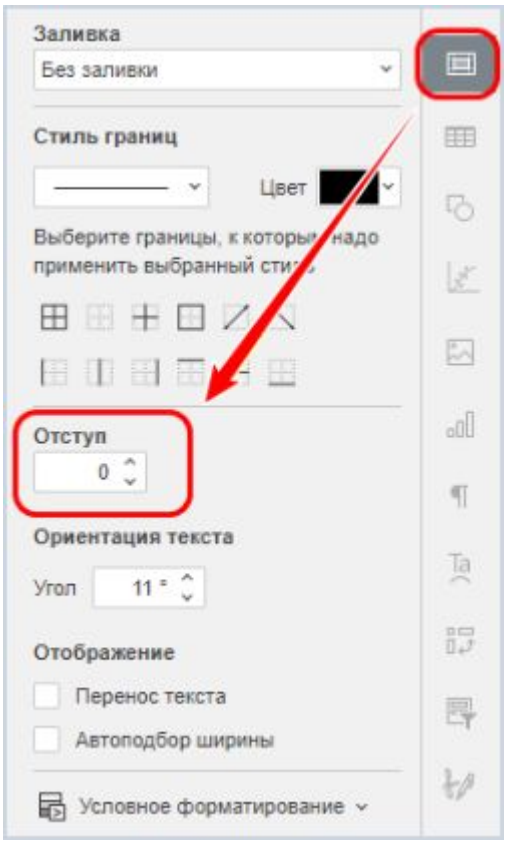
Можно задать свой угол наклона текста. Для этого перейдите на вкладку **Параметры ячейки** на правой панели. В поле **Угол** раздела **Ориентация текста** выставьте угол наклона.



Примечание

Если установлено какое-либо значение в поле **Угол**, то поле **Отступ** при этом будет обнулено. И наоборот, если установлено какое-либо значение в поле **Отступ**, то поле **Угол** при этом будет обнулено.

5. Добавьте отступ для текста. Для этого перейдите на вкладку **Параметры ячейки** на правой панели. В поле **Отступ** выставьте расстояние, на которое текст будет отодвинут от границы ячейки вправо.



Примечание

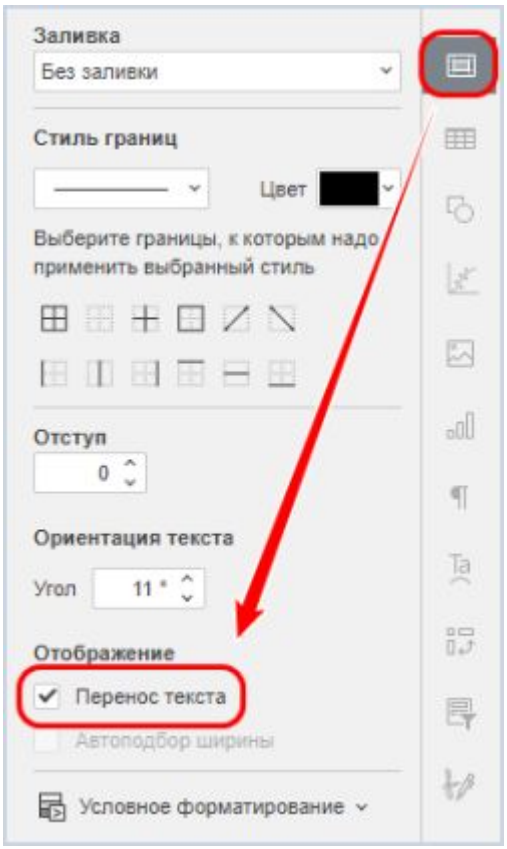
1. Если установлено какое-либо значение в поле **Отступ**, то поле **Угол** при этом будет обнулено. И наоборот, если установлено какое-либо значение в поле **Угол**, то поле **Отступ** при этом будет обнулено.

2. Отступы можно установить только при выборе горизонтальной или вертикальной ориентации текста.

6. Расположите данные в ячейке в соответствии с шириной столбца.

Способ 1 — Перенос текста

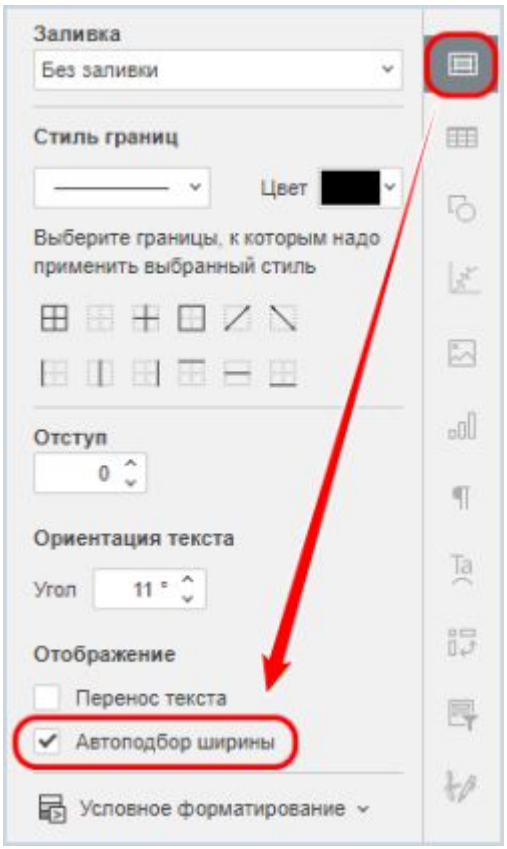
Перенесите не влезающий текст на следующую строку, для этого нажмите кнопку **Перенос текста** на вкладке **Главная** или отметьте чекбокс **Перенос текста** на вкладке **Параметры ячейки** на правой панели.



При изменении ширины столбца перенос текста будет подстраиваться автоматически.

Способ 2 — Вписать текст в ячейку

Впишите текст в ячейку, для этого отметьте чекбокс **Автоподбор ширины** на вкладке **Параметры ячейки** на правой панели.



При изменении ширины столбца размер текста будет подстраиваться автоматически.

3.6.4. Изменение формата представления чисел

3.6.4.1. Применение числового формата

Данным в таблице можно присвоить разный формат: общий, числовой денежный и т. д. От выбранного формата будет зависеть как будут отображаться данные в ячейки и какие операции к ним можно применять.

1. Для изменения формата выделите ячейку/диапазон ячеек мышью или выделите весь рабочий лист, нажав сочетание клавиш **Ctrl+A**.

Примечание

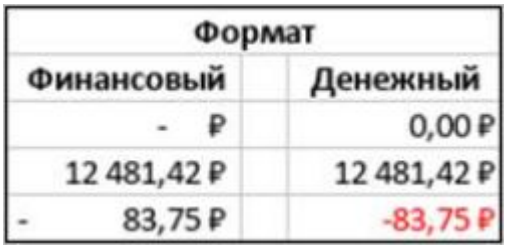
Для выделения нескольких несмежных ячеек/диапазонов ячеек удерживайте клавишу **Ctrl** при выделении.

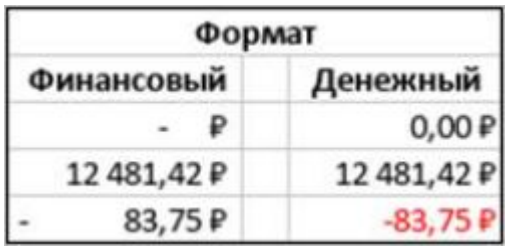
2. Разверните список Общий **Числовой формат** на вкладке **Главная** или нажмите правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне и выберите пункт

контекстного меню **Числовой формат**. Выберите формат представления чисел, который надо применить.

Примечание

Изменить **Числовой формат** можно с помощью сочетания клавиш.

Формат	Описание
Общий	Формат используется для отображения введенных данных по умолчанию. Введенные данные отображаются так, как вводятся (без дополнительных знаков). Если ширины ячейки недостаточно, то значение числа округляется. Для чисел, содержащих более 11 знаков, используется научный (экспоненциальный) формат представления.
Числовой	Используется для отображения чисел с двумя десятичными знаками. Если в числе, к которому применяют числовой формат, десятичных знаков больше двух, то они округляются по общим правилам округления. Используя настройку **Другие форматы**, можно изменить количество десятичных знаков, использовать разделитель разрядов и изменить формат представления чисел.
Научный (экспоненциальный)	Используется для представления очень длинных чисел за счет преобразования в строку типа ***d,ddE+dd*** или ***d,ddE-dd***, где каждый символ *d* обозначает цифру от 0 до 9. Используя настройку **Другие форматы**, можно изменить количество десятичных знаков.
Финансовый	Используется для отображения денежных значений с обозначением денежной единицы и двумя десятичными знаками. В отличие от **Денежного** формата, в **Финансовом** формате нулевые значения представляются как тире, а у отрицательных значений минус выравнивается по левому краю.  Используя настройку **Другие форматы**, можно изменить количество десятичных знаков, обозначение денежной единицы и формат представления отрицательных чисел. **Примечание** Чтобы быстро применить к выделенным данным **Финансовый** формат, нажмите кнопку **Финансовый формат** на вкладке **Главная** и выберите обозначение денежной единицы: **$** Доллар, **€** Евро, **£** Фунт, **₽** Рубль, **¥** Йена.

Формат	Описание
Денежный	Используется для отображения денежных значений с обозначением денежной единицы и двумя десятичными знаками. В отличие от **Финансового** формата, в **Денежном** формате нулевые значения представляются нулями, а у отрицательных значений минус отображается непосредственно перед числом.  Формат Финансовый | Денежный - ₽ | 0,00 ₽ 12 481,42 ₽ | 12 481,42 ₽ - 83,75 ₽ | -83,75 ₽ Используя настройку **Другие форматы**, можно изменить количество десятичных знаков, обозначение денежной единицы и формат представления отрицательных чисел.
Дата	Используется для отображения даты. Дату можно выбрать из двух предустановленных вариантов: **Краткий формат даты** в формате **ДД.ММ.ГГГГ** (например **03.04.2026**) или **Длинный формат даты** в формате **ДД МЕСЯЦ ГГГГ г.** (например **11 августа 2026 г.**). Используя настройку **Другие форматы**, можно выбрать другие варианты представления.
Время	Используется для отображения времени. По умолчанию время отображается в формате **ЧЧ.ММ.СС.** Используя настройку **Другие форматы**, можно выбрать другие варианты представления.
Процентный	Используется для отображения данных в виде процентов со знаком процента %. Используя настройку **Другие форматы**, можно изменить количество десятичных знаков. **Примечание** Чтобы быстро применить к данным процентный формат, нажмите кнопку % **процентный формат** на вкладке **Главная**.
Дробный	Используется для отображения чисел в виде обыкновенных, а не десятичных дробей. Используя настройку **Другие форматы**, можно выбрать другие варианты представления.
Текстовый	Содержимое ячейки (в том числе и числа) отображаются как текст
Особый	Используется для создания собственного формата. Формат доступен через опцию **Другие форматы**.
Другие	Используется для настройки уже примененных числовых форматов с указанием дополнительных параметров. См. раздел **Настройки числового**

Формат	Описание
форматы	**формата**.

3. При необходимости измените количество десятичных разрядов с помощью кнопок **Уменьшить разрядность** и **Увеличить разрядность** на вкладке **Главная**.

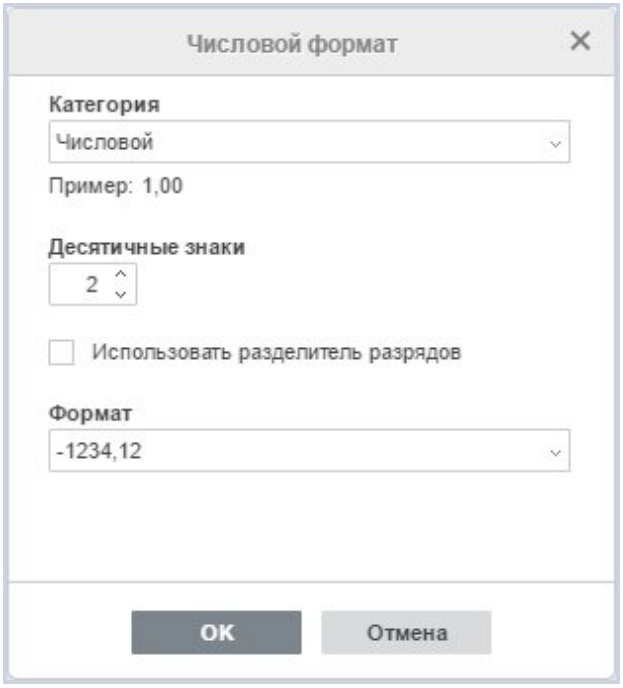
3.6.4.2. Настройка числового формата

1. Для настройки формата выделите ячейку/диапазон ячеек мышью или выделите весь рабочий лист, нажав сочетание клавиш **Ctrl+A**.

Примечание

Для выделения нескольких несмежных ячеек/диапазонов ячеек удерживайте клавишу **Ctrl** при выделении.

2. Разверните список **Числовой формат** на вкладке **Главная** или нажмите правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне и выберите пункт контекстного меню **Числовой формат**. Выберите формат представления чисел, который надо применить.
3. Выберите опцию **Другие форматы** (**Главная →** **Числовой формат → Другие форматы** или правой кнопкой мыши → **Числовой формат → Другие форматы**).
4. В открывшемся окне **Числовой формат** настройте доступные параметры. Опции различаются в зависимости от того, какой числовой формат применен к выделенным ячейкам. Чтобы изменить числовой формат, используйте список **Категория**.



Формат	Что можно настроить	
Числовой	Изменить количество десятичных знаков в поле **Десятичные знаки**. Разделить классы числа с помощью чекбокса **Использовать разделитель разрядов** и изменить формат представления чисел, используя список **Формат**.	
Научный (экспоненциальный)	Изменить количество десятичных знаков в поле **Десятичные знаки**.	
Финансовый	Изменить количество десятичных знаков в поле **Десятичные знаки**. Изменить денежную единицу, используя список **Обозначение**, а также изменить формат представления чисел с помощью списка **Формат**.	
Денежный	Изменить количество десятичных знаков в поле **Десятичные знаки**. Изменить денежную единицу, используя список **Обозначение**, а также изменить формат представления чисел с помощью списка **Формат**.	
Дата	Изменить формат представления чисел, используя список **Формат**. Доступные форматы:	
	15.4 15.04 15.4.06 15.04.06	15.апр.06 апр.06 Апрель.06 А.06

Формат	Что можно настроить	
	15.4.2006 15.04.2006 15.4.06 0:00 15.04.06 0:00 15.4.06 12:00 AM A апреля 15 2006 15-апр 15-апр-06 апр-06 Апрель-06 А-06 06-апр 15-апр-2006 2006-апр-15 06-апр-15 06-4-15 06-04-15 2006-4-15 2006-04-15 15.апр	06.апр 15.апр.2006 2006.апр.15 06.апр.15 06.4.15 06.04.15 2006.4.15 2006.04.15 15 апр 15 апр 06 апр 06 Апрель 06 А 06 06 апр 15 апр 2006 2006 апр 15 06 апр 15 06 4 15 06 04 15 2006 4 15 2006 04 15
Время	Изменить формат представления чисел, используя список **Формат**. Доступные форматы: 12:48 12:48 PM, 12:48:58 12:48:58 PM 48:57,6 36:48:58	
Процентный	Изменить количество десятичных знаков в поле **Десятичные знаки**.	
Дробный	Изменить формат представления чисел, используя список Формат. Доступные форматы: До одной цифры (1/3) До двух цифр (12/25) До трех цифр (131/135) Половинными долями (1/2)	

Формат	Что можно настроить
	Четвертыми долями (2/4) Восьмыми долями (4/8) Шестнадцатыми долями (8/16) Десятыми долями (5/10) Сотыми долями (50/100)
Особый	Выбрать существующий формат или создать свой с помощью кодов. **Примечание** Чтобы создать формат на основе существующего, примените существующий формат, а затем отредактируйте коды по своему усмотрению.

5. Нажмите **OK**, чтобы применить изменения.

3.6.5. Объединение ячеек

1. Для объединения смежных ячеек в одну выделите их с помощью мыши.

Примечание

Выделенные ячейки должны быть **СМЕЖНЫЕ**.

2. Нажмите кнопку **Объединить и поместить в центре** на вкладке **Главная** и выберите одну из доступных опций:

ВНИМАНИЕ!

В объединенной ячейке останутся только данные из верхней левой ячейки выбранного диапазона. Данные в других ячейках выбранного диапазона будут **УДАЛЕНЫ**.

- **Объединить и поместить в центре** — ячейки выбранного диапазона будут объединены, а данные в объединенной ячейке будут выровнены по центру по горизонтали и вертикали.
- **Объединить по строкам** — ячейки каждой строки выбранного диапазона будут объединены, а данные в объединенных ячейках будут выровнены по левому краю (для текста) или по правому краю (для числовых значений).

- **Объединить ячейки** — ячейки выбранного диапазона будут объединены, а данные будут выровнены по левому краю (для текста) или по правому краю (для числовых значений).

Чтобы разделить ранее объединенную ячейку, нажмите кнопку **Объединить и поместить в центре** и выберите опцию **Отменить объединение ячеек**. Данные из объединенной ячейки появятся в левой верхней ячейке.

3.7. Редактирование строк и столбцов

3.7.1. Вставка пустых ячеек, строк, столбцов

Пустые ячейки можно вставлять выше или слева от выделенной ячейки на рабочем листе. Также можно вставить целую строку выше выделенной или столбец слева от выделенного. Чтобы облегчить просмотр большого количества информации, можно скрывать часть строк/ столбцов и отображать их снова. Можно также задать определенную высоту строк и ширину столбцов.

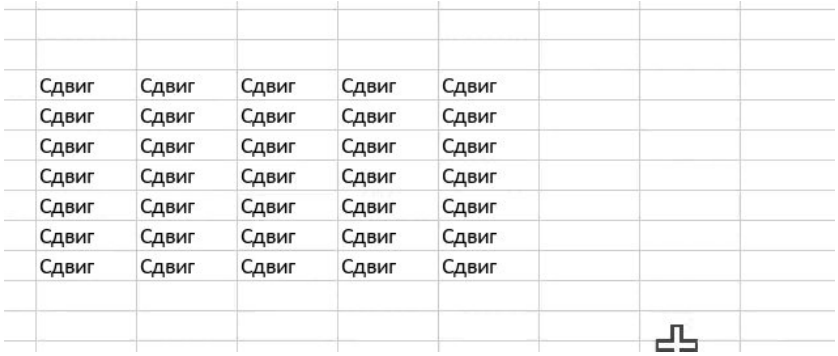
Вставлять ячейки, строки и столбцы можно с помощью кнопки **Вставить ячейки** на вкладке **Главная**, контекстного меню или горячих клавиш.

3.7.1.1. Вставка пустой ячейки со сдвигом вправо

1. Выделите ячейку.

Примечание

Чтобы вставить две пустых ячейки в строке, выделите две ячейки и т.д.



Примечание

Если было выделено несколько диапазонов с помощью клавиши **Ctrl**, то пустые ячейки будут вставлены только для последнего выделенного диапазона.

2. Нажмите кнопку **Вставить ячейки** на вкладке **Главная**, или нажмите правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню команду **Добавить**.
3. Выберите опцию **Ячейки со сдвигом вправо**.

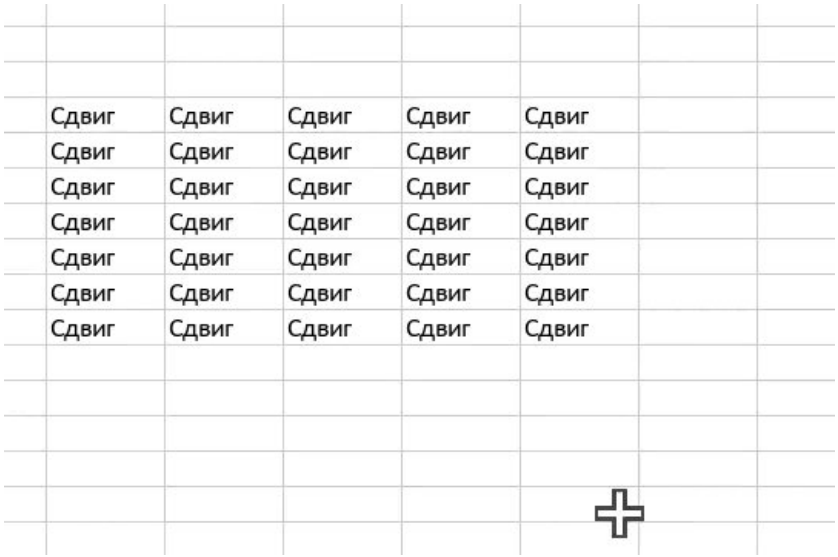
Слева от выделенной ячейки будет вставлена пустая ячейка. Выделенная ячейка и все ячейки справа от неё будут смещены вправо на одну ячейку.

3.7.1.2. Вставка пустой ячейки со сдвигом вниз

1. Выделите ячейку.

Примечание

Чтобы вставить две пустых ячейки в столбце, выделите две ячейки и т.д.



Примечание

Если было выделено несколько диапазонов с помощью клавиши **Ctrl**, то пустые ячейки будут вставлены только для последнего выделенного диапазона.

2. Нажмите кнопку **Вставить ячейки** на вкладке **Главная**, или нажмите правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню команду **Добавить**.
3. Выберите опцию **Ячейки со сдвигом вниз**.

Сверху выделенной ячейки будет вставлена пустая ячейка. Выделенная ячейка и все ячейки ниже будут смещены вниз на одну ячейку.

3.7.1.3. Вставка пустой строки сверху

Способ 1

1. Выделите отдельную ячейку в строке, выше которой надо вставить пустую строку.

Примечание

Чтобы вставить две строки, выделите две смежных ячейки в одном столбце и т.д.

2. Нажмите кнопку **Вставить ячейки** на вкладке **Главная**, или нажмите правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню команду **Добавить**.
3. Выберите опцию **Строку**.

Сверху выделенной ячейки будет вставлена пустая строка. Строка с выделенной ячейкой будет смещена вниз на одну строку.

Способ 2

1. Выделите всю строку, кликнув по ее заголовку.

Примечание

Чтобы вставить две строки, выделите две строки и т.д.

2. Нажмите кнопку **Вставить ячейки** на вкладке **Главная** и выберите опцию **Строку** или нажмите правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню команду **Добавить строку сверху**.

Сверху выделенной строки будет вставлена пустая строка. Выделенная строка будет смещена вниз на одну строку.

3.7.1.4. Вставки пустого столбца слева

Способ 1

1. Выделите отдельную ячейку в строке, слева от которой нужно вставить пустой столбец.

Примечание

Чтобы вставить два столбца, выделите две смежных ячейки в одной строке и т.д.

2. Нажмите кнопку **Вставить ячейки** на вкладке **Главная**, или нажмите правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню команду **Добавить**.
3. Выберите опцию **Столбец**.

Слева от выделенной ячейки будет вставлен пустой столбец. Столбец с выделенной ячейкой будет смещен вправо на один столбец.

Способ 2

1. Выделите столбец, кликнув по его заголовку.

Примечание

Чтобы вставить два столбца, выделите два столбца и т.д.

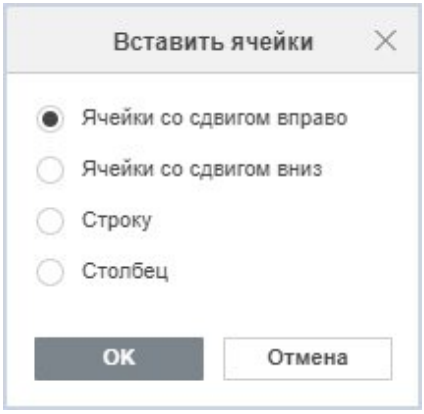
2. Нажмите кнопку **Вставить ячейки** на вкладке **Главная** и выберите опцию **Столбец** или нажмите правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню команду **Добавить столбец слева**.

Слева от выделенного столбца будет вставлен пустой столбец. Выделенный столбец будет смещен вправо на один столбец.

3.7.1.5. Вставка с помощью горячих клавиш

1. Для вставки ячейки/ строки/ столбца нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Shift+=**.
2. В диалоговом окне выберите необходимую опцию из следующих: **Ячейки со сдвигом вправо**, **Ячейки со сдвигом вниз**, **Строку**, **Столбец**.

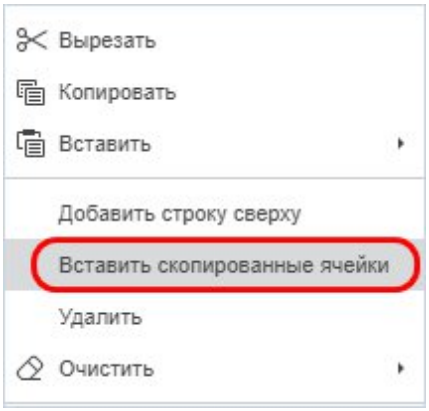
3. Нажмите **OK**.



3.7.2. Вставка скопированных ячеек

3.7.2.1. Вставка скопированной строки сверху

1. Выделите ячейку/ строку.
2. Скопируйте данные. Нажмите правой кнопкой мыши на выделенные данные и выберите в меню команду **Скопировать** или нажмите сочетание клавиш **Ctrl+C**.
3. Нажмите правой кнопкой мыши по номеру строки, выше которой необходимо вставить скопированные данные, и выберите команду **Вставить скопированные ячейки**.



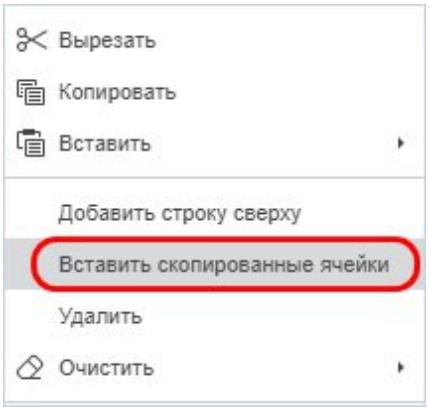
Примечание

Скопированные данные вставляются начиная со **столбца A**.

Например: скопировали ячейку **D1** и вставили в **строку 4**. После вставки данные будут отображаться в **ячейке A4**.

3.7.2.2. Вставка скопированного столбца слева

1. Выделите ячейку/ столбец.
2. Скопируйте данные. Нажмите правой кнопкой мыши на выделенные данные и выберите в меню команду **Скопировать** или нажмите сочетание клавиш **Ctrl+C**.
3. Нажмите правой кнопкой мыши на букву столбца, слева от которого необходимо вставить скопированные данные, и выберите команду **Вставить скопированные ячейки**.



Примечание

Скопированные данные вставляются начиная с **первой строки**.

Например: скопировали ячейку **D4** и вставили в **столбец B**. После вставки данные будут отображаться в **ячейке B1**.

3.7.3. Скрытие и отображение строк и столбцов

Для облегчения просмотра большого количества информации можно скрывать часть строк/ столбцов и отображать их снова. Можно также задать высоту строк и ширину столбцов.

Чтобы **СКРЫТЬ** строки/ столбцы, выделите их. Кликните правой кнопкой мыши по выделенным строкам/ столбцам и выберите опцию контекстного меню **Скрыть**.

Чтобы **ОТОБРАЗИТЬ** скрытые строки/ столбцы, выделите видимые строки выше и ниже скрытых строк или видимые столбцы справа и слева от скрытых столбцов. Кликните правой кнопкой мыши по выделенным строкам/ столбцам и выберите опцию контекстного меню **Показать**.

3.7.4. Изменение ширины столбцов и высоты строк

3.7.4.1. Изменение ширины столбца

Ширина столбца определяет, сколько символов со стандартным форматированием может быть отображено в ячейке столбца.

Примечание

Значения по умолчанию:

1. ширина столбца: 8,43 символа (стандартное форматирование);
2. высота строки: 14,25 пунктов.

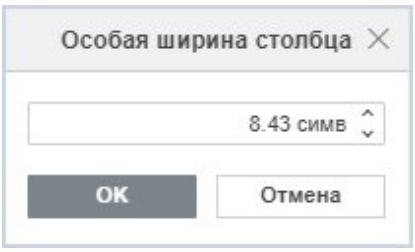
Максимальный размер:

1. ширина столбца: 255 символов;
2. высота строки: 408,75 пунктов.

Способ 1: Через контекстное меню

1. Чтобы изменить ширину столбцов, выделите их.
2. Кликните правой кнопкой мыши по заголовку любого выделенного столбца и выберите в контекстном меню пункт **Задать ширину столбца**.
3. Выберите опцию Особая ширина столбца.

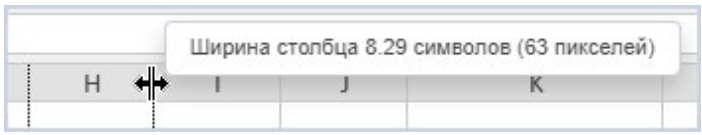
4. В окне **Особая ширина столбца** задайте значение от 0 до 255.



5. Нажмите **ОК**.

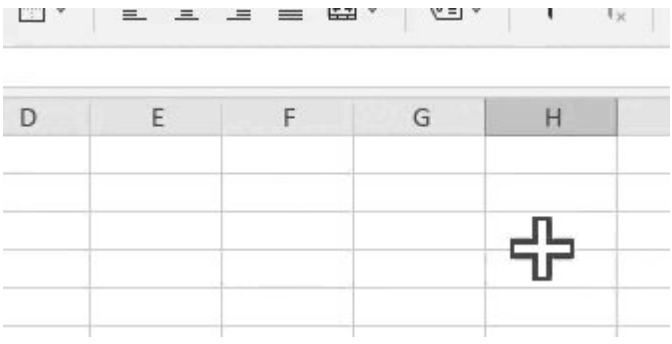
Способ 2: Вручную

1. Чтобы **вручную** изменить ширину отдельного столбца, наведите курсор мыши на правую границу заголовка столбца, чтобы курсор превратился в двунаправленную стрелку .
2. Перетащите границу влево или вправо, чтобы задать особую ширину, или дважды кликните мышью, чтобы автоматически изменить ширину столбца в соответствии с содержимым. При задании ширины над курсором будет отображаться заданная ширина столбца в символах и пикселях.



Примечание

Чтобы **вручную** задать одинаковую ширину нескольким столбцам, выделите их (удерживая **Shift** для смежных или **Ctrl** для несмежных). Наведите курсор на любую границу из выделенного диапазона и задайте значение.



3.7.4.2. Изменение высоты строки

Примечание

Значения по умолчанию:

1. ширина столбца: 8,43 символа (стандартное форматирование);
2. высота строки: 14,25 пунктов.

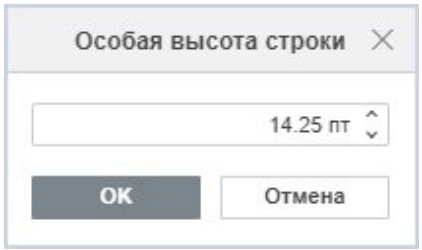
Максимальный размер:

1. ширина столбца: 255 символов;
2. высота строки: 408,75 пунктов.

Способ 1: Через контекстное меню

1. Чтобы изменить высоту строк, выделите их.
2. Кликните правой кнопкой мыши по заголовку любой выделенной строки и выберите в контекстном меню пункт **Задать высоту строки**.
3. Выберите опцию **Особая высота строки**.

4. В окне **Особая высота строки** задайте значение от 0 до 408,75.

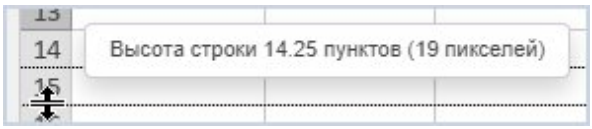


5. Нажмите **ОК**.

Способ 2: Вручную

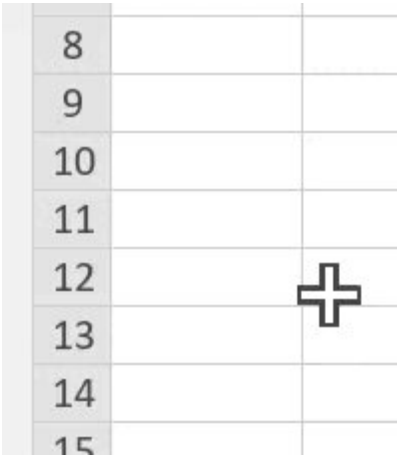
1. Чтобы **вручную** изменить высоту отдельной строки, наведите курсор мыши на нижнюю границу заголовка строки, чтобы курсор превратился в двунаправленную стрелку .

2. Перетащите границу вниз или вверх, чтобы задать определенную высоту, или дважды кликните мышью, чтобы автоматически изменить высоту строки в соответствии с содержимым. При задании высоты над курсором будет отображаться заданная высота строки в символах и пикселях.



Примечание

Чтобы **вручную** задать одинаковую высоту нескольким строкам, выделите их (удерживая **Shift** для смежных или **Ctrl** для несмежных). Наведите курсор на любую границу из выделенного диапазона и задайте значение.



3.7.4.3. Автоподбор ширины столбцов на всём листе

Способ 1: Через контекстное меню

1. Выделите все столбцы на листе:
   - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+A** (Windows/Linux) или **Cmd+A** (Mac). **ИЛИ**
   - Нажмите на заголовок **столбца A** и, удерживая клавишу **Shift**, нажмите на заголовок последнего столбца (например, **ZZ**).
2. Кликните правой кнопкой мыши по заголовку любого выделенного столбца и выберите в контекстном меню пункт **Задать ширину столбца**.

3. Выберите опцию **Автоподбор ширины столбца**.

Ширина каждого столбца будет автоматически скорректирована в соответствии с содержимым ячеек.

Способ 2: С помощью двойного клика

1. Выделите все столбцы на листе:
   - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+A** (Windows/Linux) или **Cmd+A** (Mac).
   ИЛИ
   - Нажмите на заголовок **столбца A** и, удерживая клавишу **Shift**, нажмите на заголовок последнего столбца (например, **ZZ**).
2. Наведите курсор мыши на **правую границу** заголовка любого выделенного столбца, чтобы курсор превратился в двунаправленную стрелку .
3. Дважды кликните левой кнопкой мыши.

Система автоматически подберёт ширину для всех выделенных столбцов.

3.7.4.4. Автоподбор высоты строк на всём листе

Способ 1: Через контекстное меню

1. Выделите все строки на листе:
   - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+A** (Windows/Linux) или **Cmd+A** (Mac).
   ИЛИ
   - Нажмите на заголовок **строки 1** и, удерживая клавишу **Shift**, нажмите на заголовок последней строки.
2. Кликните правой кнопкой мыши по заголовку любой выделенной строки и выберите в контекстном меню пункт **Задать высоту строки**.
3. Выберите опцию **Автоподбор высоты строки**.

Высота каждой строки будет автоматически скорректирована в соответствии с содержимым ячеек.

Способ 2: С помощью двойного клика

1. Выделите все строки на листе:
   - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+A** (Windows/Linux) или **Cmd+A** (Mac).

   ИЛИ
   - Нажмите на заголовок **строки 1** и, удерживая клавишу **Shift**, нажмите на заголовок последней строки.
2. Наведите курсор мыши на **нижнюю границу** заголовка любой выделенной строки, чтобы курсор превратился в двунаправленную стрелку .
3. Дважды кликните левой кнопкой мыши

Система автоматически подберёт высоту для всех выделенных строк.

3.7.4.5. Автоподбор одновременно ширины и высоты

Для автоподбора всех размеров на листе выполните следующие шаги:

1. Выделите весь лист:
   - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+A** (Windows/Linux) или **Cmd+A** (Mac).

   ИЛИ
   - Нажмите на кнопку пересечения заголовков строк и столбцов (квадрат в левом верхнем углу листа).
2. Задайте **автоподбор ширины столбцов**:
   - Кликните правой кнопкой мыши по любому заголовку столбца → **Задать ширину столбца → Автоподбор ширины столбца**.

ИЛИ

- Наведите курсор мыши на правую границу заголовка любого столбца (курсор превратится в двунаправленную стрелку) и дважды кликните левой кнопкой мыши.

3. Задайте **автоподбор ширины строк**:

- Кликните правой кнопкой мыши по любому заголовку строки → **Задать высоту строки → Автоподбор высоты строки**.

ИЛИ

- Наведите курсор мыши на **нижнюю границу** заголовка любой строки (курсор превратится в двунаправленную стрелку) и дважды кликните левой кнопкой мыши.

3.7.5. Группировка данных

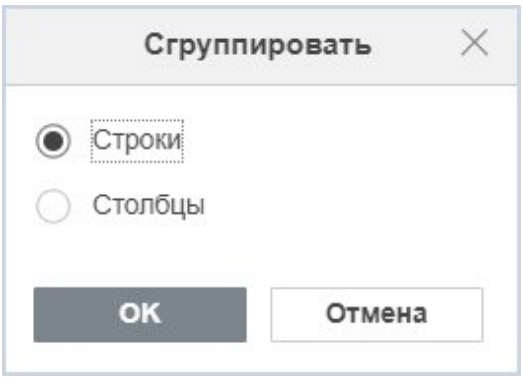
Возможность группировки строк и столбцов, а также создание структуры позволяет упростить работу с таблицей, содержащей большой объем данных. Сгруппированные строки и столбцы можно сворачивать и разворачивать, чтобы отображать только нужные данные. Также можно создавать многоуровневую структуру сгруппированных строк/столбцов. При необходимости можно разгруппировать ранее сгруппированные строки или столбцы.

3.7.5.1. Группировка строк и столбцов

1. Для группировки строк/ столбцов выделите диапазон ячеек, который требуется сгруппировать.
2. На вкладке **Данные**:

Способ 1

- Нажмите кнопку Сгруппировать диапазон ячеек.
- В окне Сгруппировать выберите элемент для группировки (Строки или Столбцы).



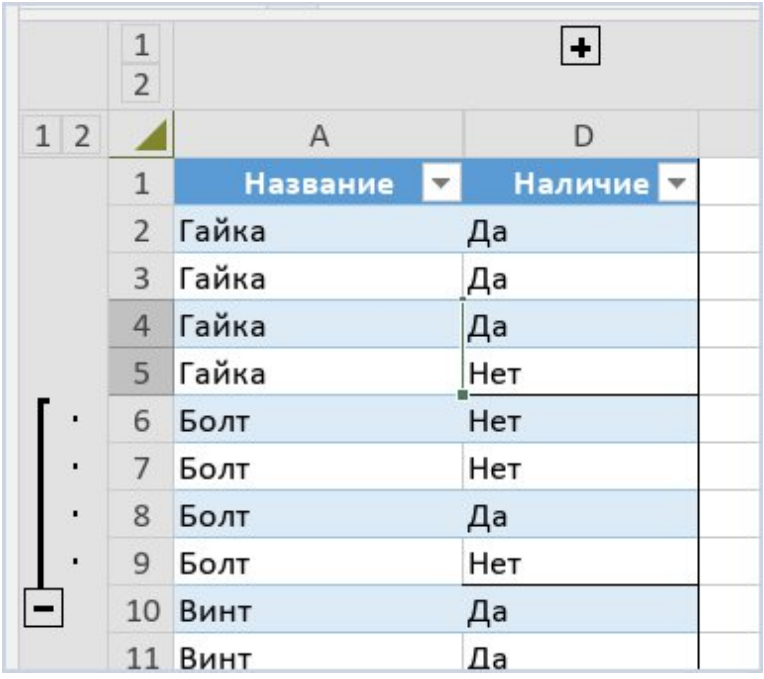
- Нажмите **ОК**.

Выделенные строки/ столбцы будут сгруппированы. Структура отобразится слева для строк и сверху для столбцов.

Способ 2

- Нажмите стрелку меню **Сгруппировать**.
- В меню выберите команду **Сгруппировать строки** или **Сгруппировать столбцы**.

Выделенные строки/ столбцы будут сгруппированы. Структура отобразится слева для строк и сверху для столбцов.



Чтобы скрыть сгруппированные строки/ столбцы, нажмите кнопку **Свернуть**. Чтобы показать свернутые строки/ столбцы, нажмите кнопку **Развернуть**.

3.7.5.2. Создание многоуровневых групп

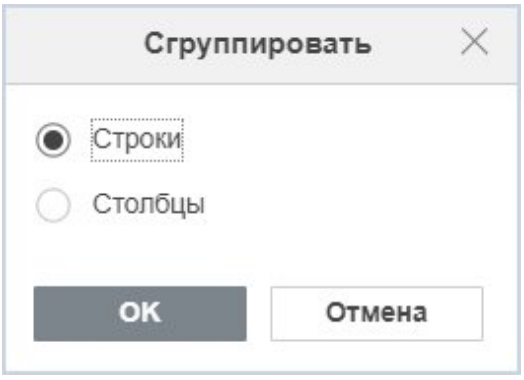
Примечание

1. Максимальная вложенность групп — 8 уровней.
2. Если внутри родительской группы создать вложенную группу, то будут доступны три уровня.

1. Для создания многоуровневой структуры выделите диапазон ячеек, который содержит сгруппированные строки/ столбцы или который сам входит в сгруппированные строки/ столбцы.
2. На вкладке **Данные**:

Способ 1

- Нажмите кнопку Сгруппировать диапазон ячеек.
- В окне Сгруппировать выберите элемент для группировки (Строки или Столбцы).



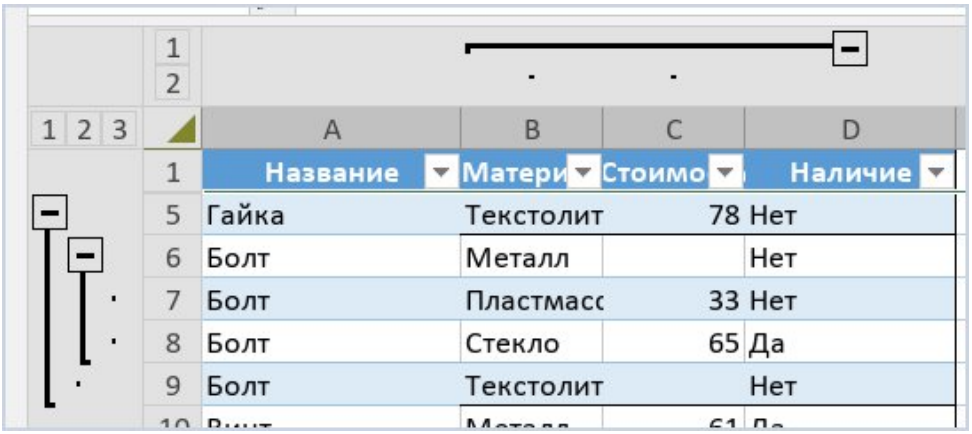
- Нажмите **ОК**.

Выделенные строки/ столбцы будут сгруппированы. Структура отобразится слева для строк и сверху для столбцов.

Способ 2

- Нажмите стрелку меню **Сгруппировать**.
- В меню выберите команду **Сгруппировать строки** или **Сгруппировать столбцы**.

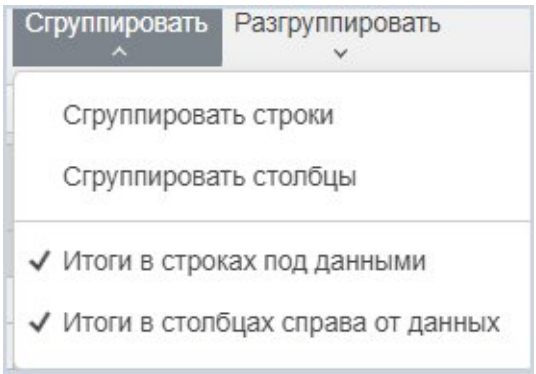
Выделенные строки/ столбцы будут сгруппированы. Структура отобразится слева для строк и сверху для столбцов.



Чтобы скрыть сгруппированные строки/ столбцы, нажмите кнопку **Свернуть**. Чтобы показать свернутые строки/ столбцы, нажмите кнопку **Развернуть**.

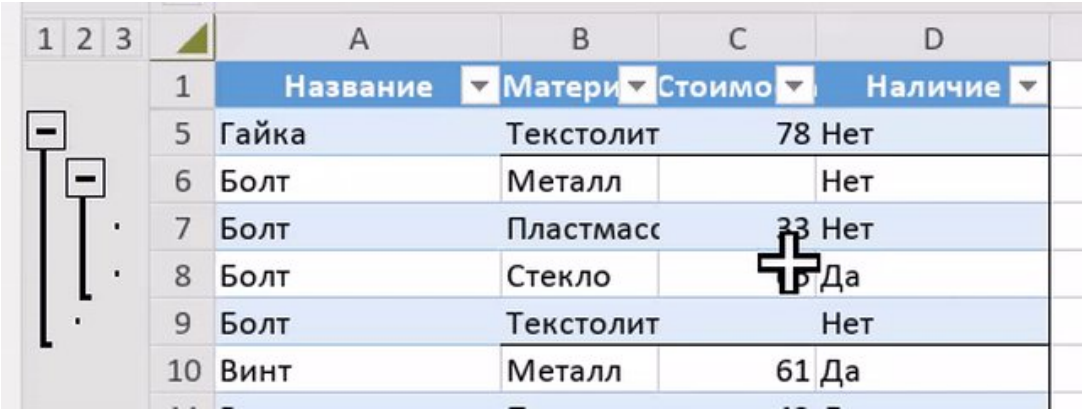
3.7.5.3. Изменение структуры

Чтобы изменить структуру сгруппированных строк/ столбцов, используйте опции меню **Сгруппировать**. По умолчанию выбраны параметры **Итоги в строках под данными** и **Итоги в столбцах справа от данных**. Они позволяют изменить местоположение кнопок **Свернуть** и **Развернуть**.



- Отключите опцию **Итоги в строках под данными**, если хотите отображать итоги в строках над данными.
- Отключите опцию **Итоги в столбцах справа от данных**, если хотите отображать итоги в столбцах слева от данных.

Для **сворачивания** и **разворачивания** групп данных используйте кнопки **Свернуть** и **Развернуть**, а также кнопки 1 2 3 с номером уровня.



Удаление (изменение) группировки строк и столбцов

1. Для удаления одного или нескольких элементов из группы выделите ячейки из этой группы.

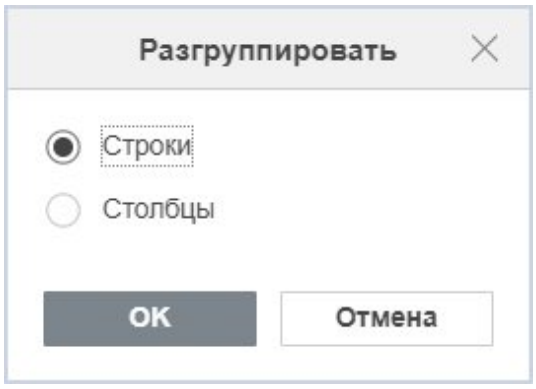
Примечание

Если нужно удалить всю группу, то выделите все элементы группы.

2. На вкладке **Данные**:

Способ 1

- Нажмите кнопку Разгруппировать диапазон ячеек.
- В окне Разгруппировать выберите элемент для удаления из группы (Строки или Столбцы).

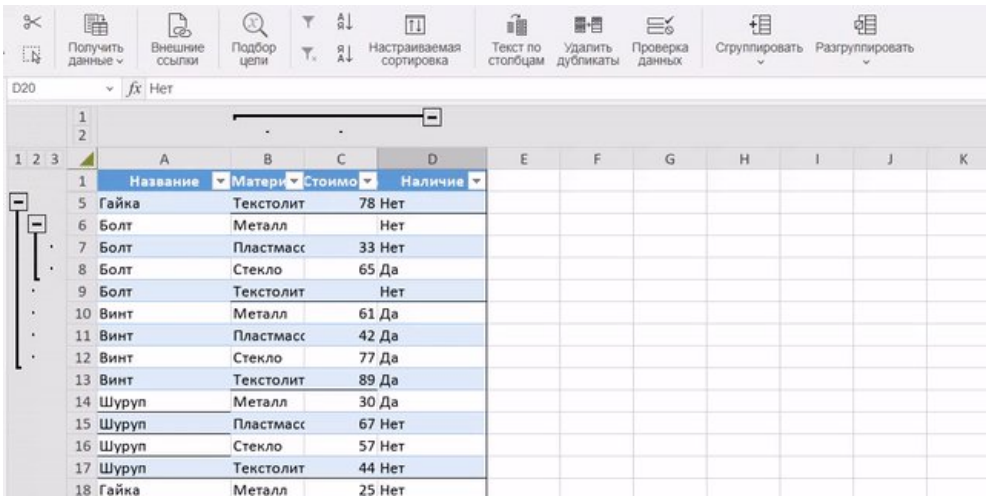


- Нажмите **ОК**.

Выделенные строки/ столбцы будут удалены из группы. Полученная структура отобразится слева для строк и сверху для столбцов. При удалении всех элементов группы, структура этой группы будет удалена.

Примечание

Если элемент/элементы были удалены не с краю группы, то группа будет разбита на две группы того же уровня.



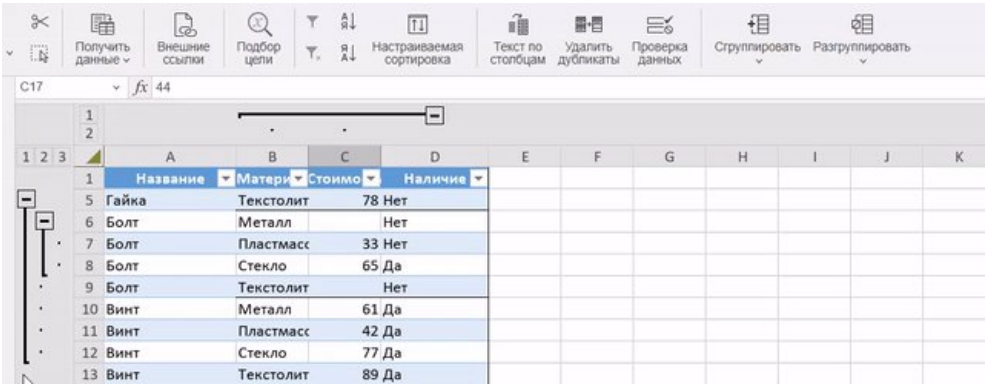
Способ 2

- Нажмите стрелку меню **Разгруппировать**.
- В меню выберите команду **Разгруппировать строки** или **Разгруппировать столбцы**.

Выделенные строки/ столбцы будут разгруппированы. Структура отобразится слева для строк и сверху для столбцов. При удалении всех элементов группы, структура этой группы будет удалена.

Примечание

Если элемент/элементы были удалены не с краю группы, то группа будет разбита на две группы того же уровня.



Способ 3

ВНИМАНИЕ!

Будут удалены **ВСЕ ГРУППЫ ВО ВСЕХ ТАБЛИЦАХ НА ОТКРЫТОМ ЛИСТЕ**.

- Нажмите стрелку меню **Разгруппировать**.
- В меню выберите команду **Удалить структуру**.

3.7.6. Сортировка данных

Отсортировать данные в таблице можно с помощью кнопок **Сортировка по возрастанию**/ **Сортировка по убыванию** на вкладке **Главная** и на вкладке **Данные** или с помощью опций контекстного меню **По возрастанию**/ **По убыванию**.

- **По возрастанию** используется для сортировки данных в порядке возрастания — от А до Я по алфавиту или от наименьшего значения к наибольшему для числовых данных.

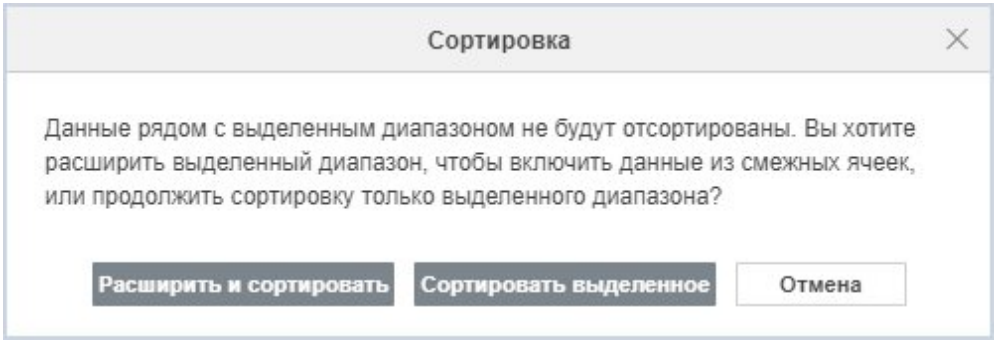
- **По убыванию** используется для сортировки данных в порядке убывания — от Я до А по алфавиту или от наибольшего значения к наименьшему для числовых данных.

3.7.6.1. Сортировка с помощью панели инструментов

1. Для сортировки данных выделите диапазон ячеек, который требуется отсортировать (можно выделить отдельную ячейку в диапазоне, чтобы отсортировать весь диапазон).
2. Нажмите кнопку **Сортировка по возрастанию** или **Сортировка по убыванию** на вкладке **Главная** или **Данные** для сортировки по возрастанию или по убыванию соответственно.

Примечание

Если вы выделите отдельный столбец/строку в диапазоне ячеек или часть строки/столбца, вам будет предложен вариант расширения диапазона сортировки для включения смежных ячеек. Для расширения диапазона нажмите кнопку **Расширить и сортировать**.

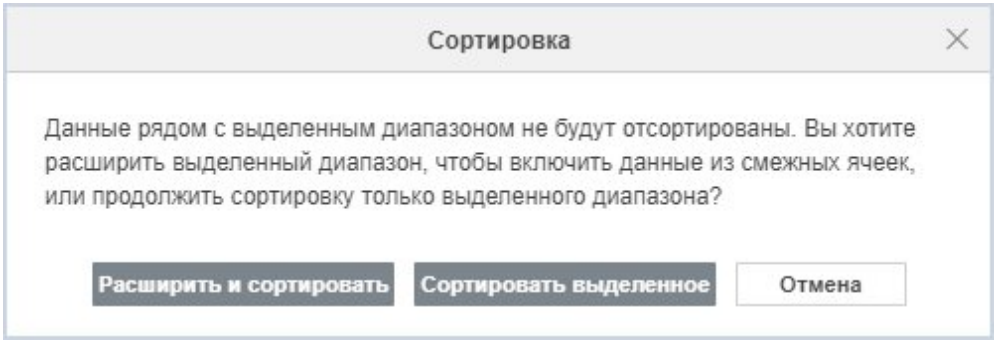


3.7.6.2. Сортировка с помощью контекстного меню

1. Для сортировки данных выделите диапазон ячеек, который требуется отсортировать (можно выделить отдельную ячейку в диапазоне, чтобы отсортировать весь диапазон).
2. Нажмите правой кнопкой мыши на выделенном диапазоне и в контекстном меню выберите **Сортировка**.
3. Выберите опцию **По возрастанию** или **По убыванию** для сортировки по возрастанию или по убыванию соответственно.

Примечание

Если вы выделите отдельный столбец/строку в диапазоне ячеек или часть строки/столбца, вам будет предложен вариант расширения диапазона сортировки для включения смежных ячеек. Для расширения диапазона нажмите кнопку **Расширить и сортировать**.



С помощью контекстного меню данные можно **отсортировать по цвету**:

1. Кликните правой кнопкой мыши по ячейке, содержащей цвет, по которому требуется отсортировать данные.
2. Выберите в меню команду **Сортировка**.
3. Выберите из подменю нужную опцию:
   - **Сначала ячейки с выделенным цветом** — данные с таким же цветом фона ячейки будут перемещены вверх выделенного диапазона/столбца сортировки.
   - **Сначала ячейки с выделенным шрифтом** — данные с таким же цветом шрифта будут перемещены вверх выделенного диапазона/столбца сортировки.

3.7.7. Фильтрация данных

Чтобы отобразить только те строки, которые соответствуют определенным критериям, и скрыть остальные, воспользуйтесь **Фильтром**.

3.7.7.1. Фильтрация с помощью списка команд фильтра

Примечание

Кнопка **Фильтр** доступна на вкладке **Главная** и на вкладке **Данные**.

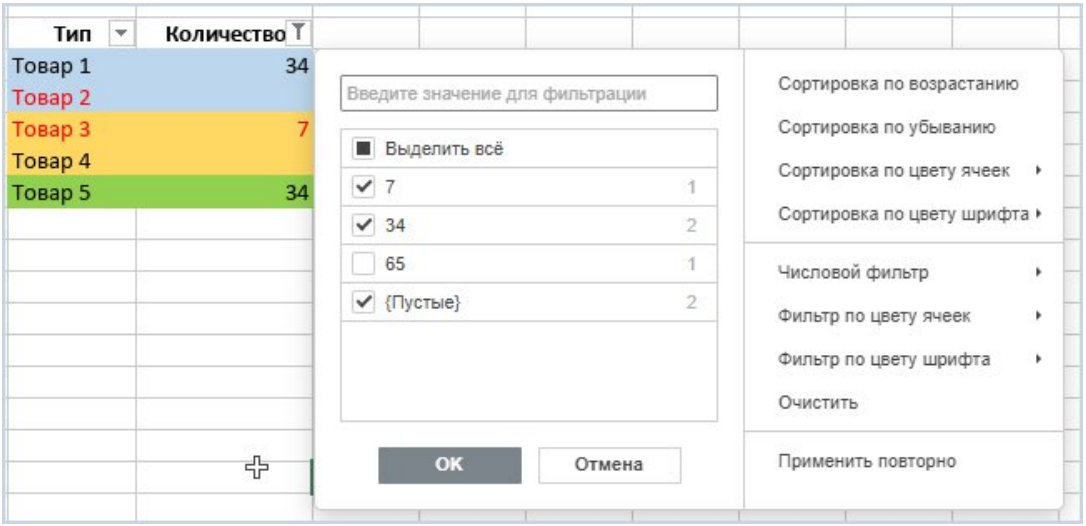
Чтобы включить фильтр:

1. Выделите диапазон ячеек, содержащих данные, которые требуется отфильтровать (можно выделить отдельную ячейку в диапазоне, чтобы отфильтровать весь диапазон).
2. Нажмите кнопку **Фильтр** на вкладке **Главная** или **Данные**.

В первой ячейке каждого столбца выделенного диапазона ячеек появится кнопка со стрелкой. Это означает, что фильтр включен.

Чтобы применить фильтр:

1. Нажмите на кнопку со стрелкой. Откроется список команд **фильтра**.



Примечание

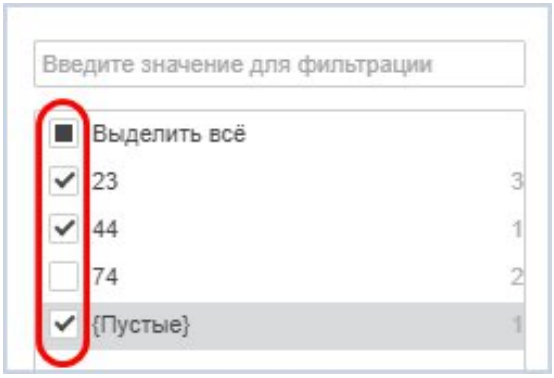
Для изменения размера окна наведите курсор на правую или нижнюю границу, нажмите левую кнопку мыши и перетащите.

2. Настройте параметры фильтра. Можно действовать одним из трех следующих способов:
   - выбрать данные, которые надо отображать;
   - отфильтровать данные по определенным критериям;
   - отфильтровать данные по цвету.

Способ 1. Выбор данных, которые надо отображать

Снимите флаги напротив данных, которые нужно скрыть. Для удобства все данные в списке команд **фильтра** отсортированы в порядке возрастания (по алфавиту для текста).

Количество уникальных значений в отфильтрованном диапазоне отображено справа от каждого значения в окне фильтра.

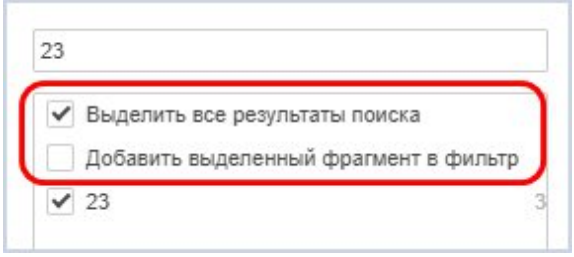


Примечание

Флаг **{Пустые}** соответствует пустым ячейкам. Он доступен, если в выделенном диапазоне есть хотя бы одна пустая ячейка.

Чтобы облегчить этот процесс, используйте поле поиска. Введите в этом поле свой запрос полностью или частично — в списке ниже будут отображены значения, содержащие эти символы. Также будут доступны следующие две опции:

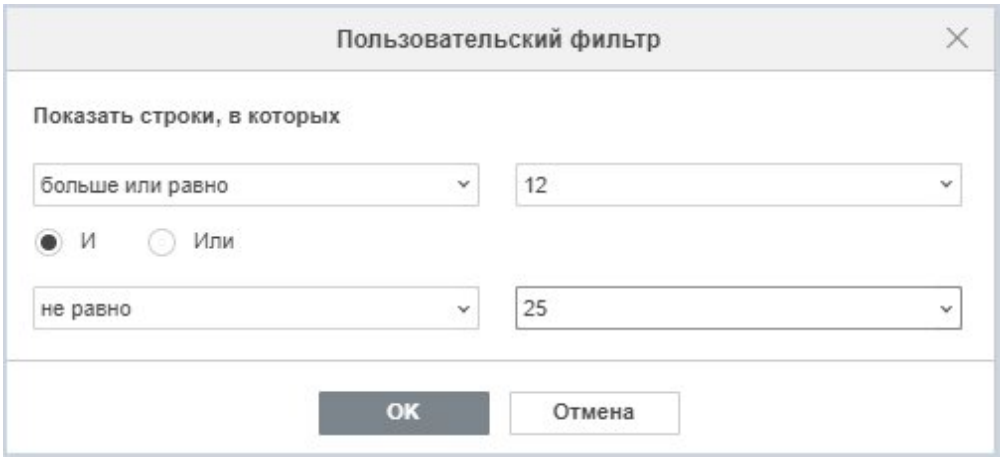
- **Выделить всё результаты поиска** — выбрана по умолчанию. Позволяет выделить все значения в списке, соответствующие вашему запросу.
- **Добавить выделенный фрагмент в фильтр** — если установить этот флаг, выбранные значения не будут скрыты после применения фильтра.



После того как вы выберете все нужные данные, нажмите **OK** в списке команд **фильтра**, чтобы применить фильтр.

Способ 2. Фильтрация данных по определенным критериям

1. В зависимости от данных, содержащихся в выбранном столбце, в правой части окна **фильтра** выберите команду **Числовой фильтр** или **Текстовый фильтр**, а затем выберите одну из опций в подменю:
   - для **Числового фильтра** доступны следующие опции: **Равно...**, **Не равно...**, **Больше...**, **Больше или равно...**, **Меньше...**, **Меньше или равно...**, **Между…**, **Первые 10**, **Выше среднего**, **Ниже среднего**, **Пользовательский...**;
   - для **Текстового фильтра** доступны следующие опции: **Равно...**, **Не равно...**, **Начинается с...**, **Не начинается с...**, **Оканчивается на...**, **Не оканчивается на...**, **Содержит...**, **Не содержит...**, **Пользовательский...**.
2. После выбора одной из вышеуказанных опций (кроме опций **Первые 10** и **Выше/Ниже среднего**), откроется окно **Пользовательский фильтр**. В верхнем выпадающем списке будет отображаться выбранный критерий фильтрации. В поле справа введите значение для фильтрации.



3. Для добавления еще одного критерия используйте переключатели **И / ИЛИ.**
   - **И** — если данные должны удовлетворяли обоим критериям.
   - **ИЛИ** — если данные должны удовлетворять одному или обоим критериям.

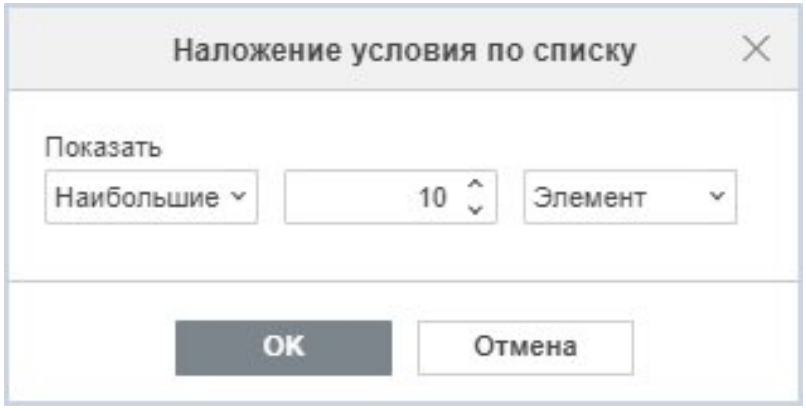
4. Выберите из нижнего выпадающего списка второй критерий и введите значение фильтрации в поле справа.
5. Нажмите **OK**, чтобы применить фильтр.

Примечание

При выборе опции **Пользовательский...** из списка опций **Числового/Текстового фильтра**, первое условие по умолчанию выбирается **Равно**.

Опция Первые 10

1. При выборе опции Первые 10 из списка опций Числового фильтра, откроется окно Наложение условий по списку.

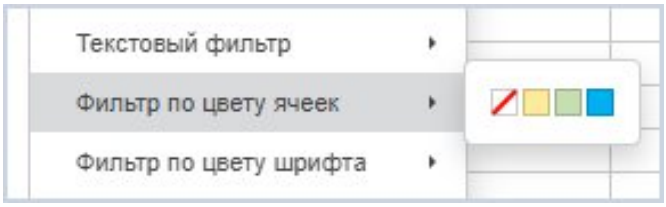


2. В левом выпадающем списке выберите значения, которые нужно отображать **Наибольшие** или **Наименьшие**.
3. В среднем поле укажите количество записей из списка или величину в процентах от общего количества записей, которые требуется отобразить (можно ввести число от 1 до 500).
4. В правом выпадающем списке задайте единицы измерения: **Элемент** или **Процент**.
5. Нажмите **OK**, чтобы применить фильтр.

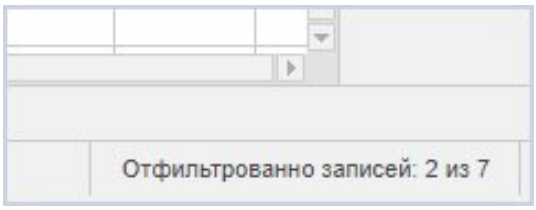
При выборе опции **Выше/Ниже среднего** из списка опций **Числового фильтра**, фильтр будет применен сразу.

Способ 3. Фильтрация данных по цвету

1. Если в диапазоне ячеек, который требуется отфильтровать, есть ячейки, которые вы отформатировали, изменив цвет их фона или шрифта (вручную, с помощью готовых стилей или с помощью условного форматирования), то используйте одну из следующих опций:
   - **Фильтр по цвету ячеек** — чтобы отобразить только записи с определенным цветом фона ячеек и скрыть остальные.
   - **Фильтр по цвету шрифта** — чтобы отобразить только записи с определенным цветом шрифта в ячейках и скрыть остальные.
2. После наведения курсора на опцию, откроется палитра цветов, использованных в выделенном диапазоне ячеек. Выберите один из цветов, чтобы применить фильтр.



В первой ячейке отфильтрованного столбца появится кнопка **Фильтр**. Это означает, что фильтр применен. Количество отфильтрованных записей будет отображено в строке состояния.



Примечание

Когда фильтр применен, строки, отсеянные в результате фильтрации, нельзя изменить при **автозаполнении**, **форматировании** и **удалении** видимого содержимого. Такие действия влияют только на видимые строки, а строки, скрытые фильтром, остаются без изменений. При **копировании** и **вставке** отфильтрованных данных можно скопировать и вставить только видимые строки. Это не эквивалентно строкам, скрытым вручную, которые затрагиваются всеми аналогичными действиями.

3.7.7.2. Фильтрация с помощью контекстного меню

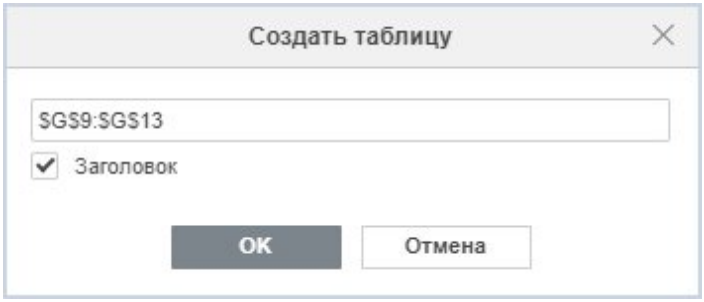
Можно фильтровать данные по содержимому выделенной ячейки с помощью команд **контекстного меню**.

1. Кликните правой кнопкой мыши по ячейке и выберите в меню команду **Фильтр**.
2. Выберите одну из доступных опций:
   - **Фильтр по значению выбранной ячейки** — чтобы отобразить только записи с таким же значением, как и в выделенной ячейке.
   - **Фильтр по цвету ячейки** — чтобы отобразить только записи с таким же цветом фона ячеек, как и у выделенной ячейки.
   - **Фильтр по цвету шрифта** — чтобы отобразить только записи с таким же цветом шрифта, как и у выделенной ячейки.

3.7.7.3. Форматирование по шаблону таблицы

Для облегчения работы с данными, в **редакторе** предусмотрена возможность применения к выделенному диапазону ячеек шаблона таблицы с автоматическим включением фильтра. Для этого:

1. Выделите диапазон ячеек, которые требуется отформатировать.
2. Нажмите кнопку **Форматировать как шаблон таблицы** на вкладке **Главная** и выберите требуемый шаблон в галерее.
3. В открывшемся всплывающем окне проверьте диапазон ячеек, которые требуется отформатировать как таблицу.



4. Установите флаг **Заголовок**, если требуется, чтобы заголовки таблицы входили в выделенный диапазон ячеек. В противном случае строка заголовка

будет добавлена наверху, в то время как выделенный диапазон ячеек сместится на одну строку вниз.

5. Нажмите **OK**, чтобы применить выбранный шаблон.

Шаблон будет применен к выделенному диапазону ячеек, и вы сможете редактировать заголовки таблицы и применять фильтр для работы с данными. Для получения дополнительной информации о работе с форматированными таблицами обратитесь к этой странице.

3.7.7.4. Повторное применение фильтра

Если отфильтрованные данные были изменены, можно обновить фильтр, чтобы отобразить актуальный результат.

1. Нажмите кнопку **Фильтр** в первой ячейке столбца, содержащего отфильтрованные данные.
2. В открывшемся списке команд фильтра выберите опцию **Применить повторно**.

Или нажмите правой кнопкой мыши по ячейке в столбце, содержащем отфильтрованные данные, и выбрать из контекстного меню команду **Применить повторно**.

3.7.7.5. Очистка фильтра

Способ 1

1. Для очистки фильтра нажмите кнопку **Фильтр** в первой ячейке столбца, содержащего отфильтрованные данные.
2. В открывшемся списке команд фильтра выберите опцию **Очистить**.

Способ 2

1. Выделите диапазон ячеек, которые содержат отфильтрованные данные.
2. Нажмите кнопку **Очистить фильтр** на вкладке **Главная** или вкладке **Данные**.

Примечание

Фильтр останется включенным, но все примененные параметры фильтра будут удалены, а

кнопки **Фильтр** в первых ячейках столбцов изменятся на кнопки со стрелкой.

3.7.7.6. Удаление фильтра

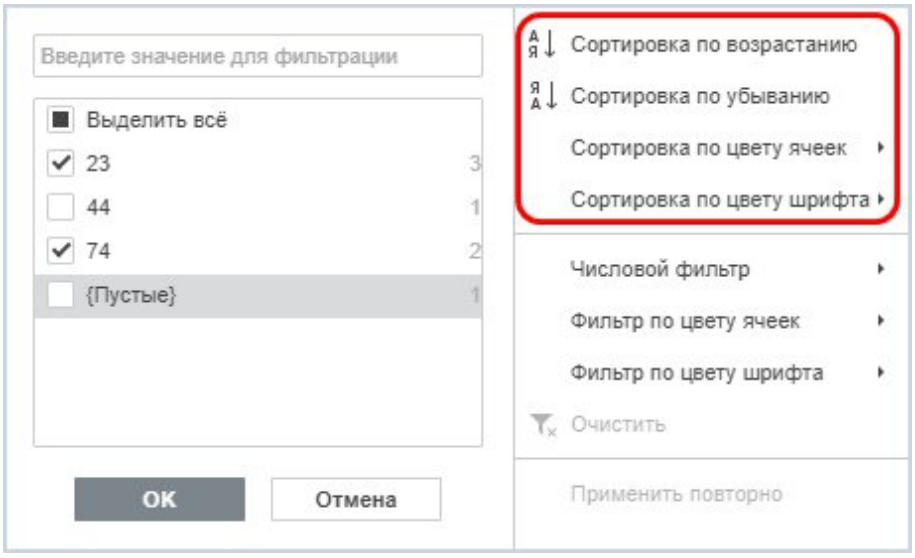
1. Для удаления фильтра выделите диапазон ячеек, содержащих отфильтрованные данные.
2. Нажмите кнопку **Фильтр** на вкладке **Главная** или на вкладке **Данные**.

Фильтр будет удалён, а кнопки со стрелкой исчезнут из первых ячеек столбцов.

3.7.8. Сортировка отфильтрованных данных

3.7.8.1. Сортировка через список команд фильтра

Задайте **порядок сортировки** данных, для которых включён или применён фильтр. Для этого нажмите на кнопку со стрелкой или кнопку **Фильтр** и выберите одну из опций в списке команд **фильтра**.



- **Сортировка по возрастанию** — позволяет сортировать данные в порядке возрастания, отобразив в верхней части столбца наименьшее значение.
- **Сортировка по убыванию** — позволяет сортировать данные в порядке убывания, отобразив в верхней части столбца наибольшее значение.

- **Сортировка по цвету ячеек** — позволяет выбрать один из цветов и отобразить записи с таким же цветом фона ячеек в верхней части столбца.
- **Сортировка по цвету шрифта** — позволяет выбрать один из цветов и отобразить записи с таким же цветом шрифта в верхней части столбца.

Примечание

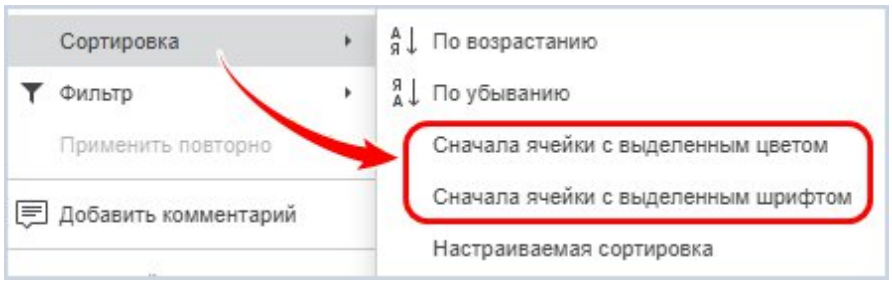
Последние две команды можно использовать, если в диапазоне ячеек, который требуется отсортировать, есть ячейки, которые вы отформатировали, изменив цвет их фона или шрифта (вручную или с помощью готовых стилей).

Наличие сортировки и её направление, а также наличие фильтрации указывается с помощью стрелок и знака фильтрации.

- Если данные отсортированы по возрастанию, то кнопка фильтрации в первой ячейке столбца выглядит так .
- Если данные отсортированы по возрастанию и отфильтрованы одновременно, то кнопка фильтрации в первой ячейке столбца выглядит так .
- Если данные отсортированы по убыванию, то кнопка фильтрации в первой ячейке столбца выглядит так .
- Если данные отсортированы по убыванию и отфильтрованы одновременно, то кнопка фильтрации в первой ячейке столбца выглядит так .

3.7.8.2. Сортировка через контекстное меню

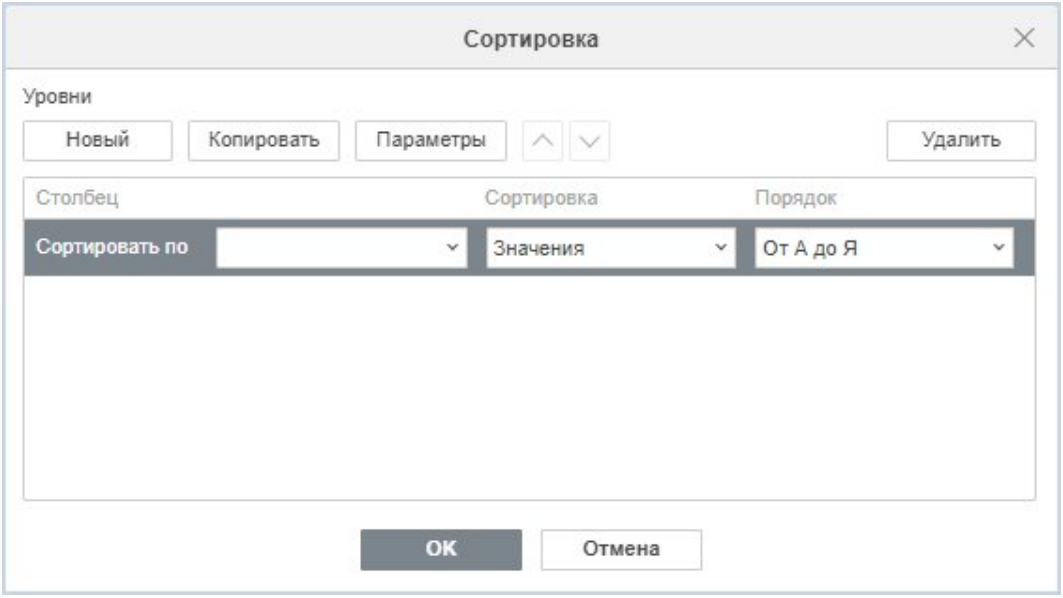
1. Для сортировки кликните правой кнопкой мыши по ячейке, содержащей цвет, по которому требуется отсортировать данные.
2. Выберите в меню команду **Сортировка**.
3. Выберите в подменю нужную опцию:
   - **Сначала ячейки с выделенным цветом** — чтобы отобразить записи с таким же цветом фона ячеек в верхней части столбца.
   - **Сначала ячейки с выделенным шрифтом** — чтобы отобразить записи с таким же цветом шрифта в верхней части столбца.



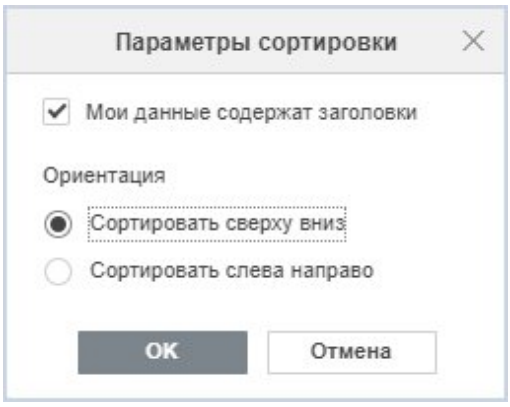
3.7.8.3. Сортировка данных по нескольким столбцам/строкам

Для сортировки данных по нескольким столбцам/строкам можно создать несколько уровней сортировки, используя функцию **Настраиваемая сортировка**.

1. Выделите диапазон ячеек, который требуется отсортировать (можно выделить отдельную ячейку в диапазоне, чтобы отсортировать весь диапазон).
2. Нажмите кнопку **Настраиваемая сортировка** на вкладке **Данные**. Откроется окно **Сортировка**. По умолчанию включена сортировка по столбцам.

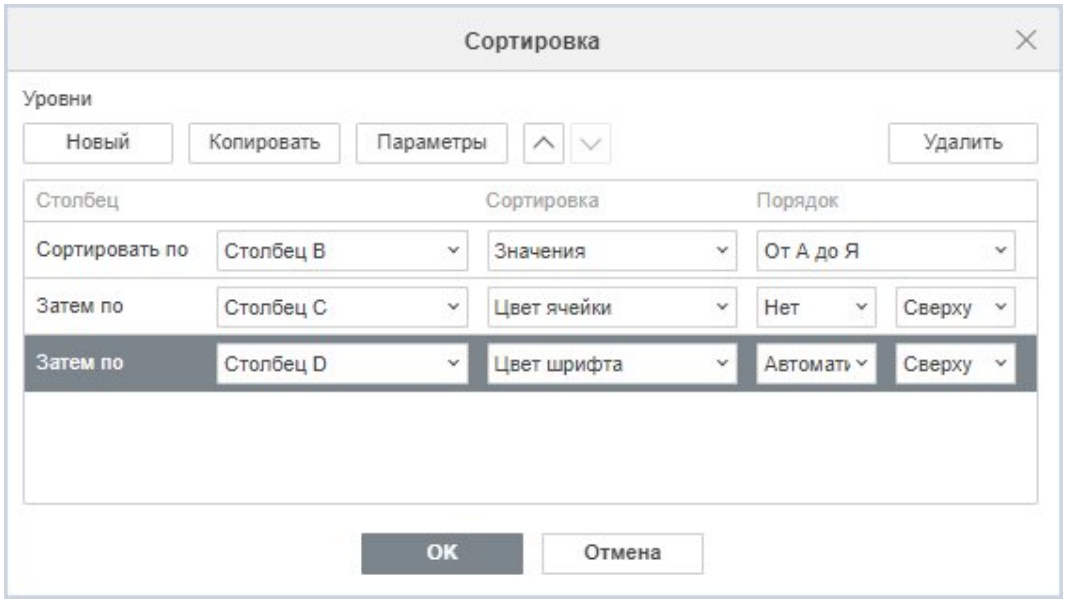


3. Чтобы изменить ориентацию сортировки (то есть сортировать данные по строкам, а не по столбцам) нажмите кнопку **Параметры**. Откроется окно **Параметры сортировки**.



- Установите флаг **Мои данные содержат заголовки**, если это необходимо.
- Выберите нужную **Ориентацию**: **Сортировать сверху вниз**, чтобы сортировать данные по столбцам, или **Сортировать слева направо**, чтобы сортировать данные по строкам.
- Нажмите **OK**, чтобы применить изменения и закрыть окно.

4. Задайте первый уровень сортировки в поле **Сортировать по**.



- В списке **Столбец**/ **Строка** выберите первый столбец/ строку, который требуется отсортировать.
- В списке **Сортировка** выберите одну из следующих опций: **Значения**, **Цвет ячейки** или **Цвет шрифта**.
- В списке **Порядок** укажите порядок сортировки. Доступные параметры различаются в зависимости от опции, выбранной в списке **Сортировка**:

- если выбрана опция **Значения**, то выберите опцию **По возрастанию**/ **По убыванию** для числовых значений, или опцию **От А до Я**/ **От Я до А** для текстовых значений. Или выберите опцию Настраиваемый список, чтобы создать пользовательский список. Опция Настраиваемый список доступна для числовых и текстовых значений;
- если выбрана опция **Цвет ячейки**, то выберите цвет ячейки и выберите опцию **Сверху**/ **Снизу** для столбцов или **Слева**/ **Справа** для строк;
- если выбрана опция **Цвет шрифта**, то выберите цвет шрифта и выберите опцию **Сверху**/ **Снизу** для столбцов или **Слева**/ **Справа** для строк.

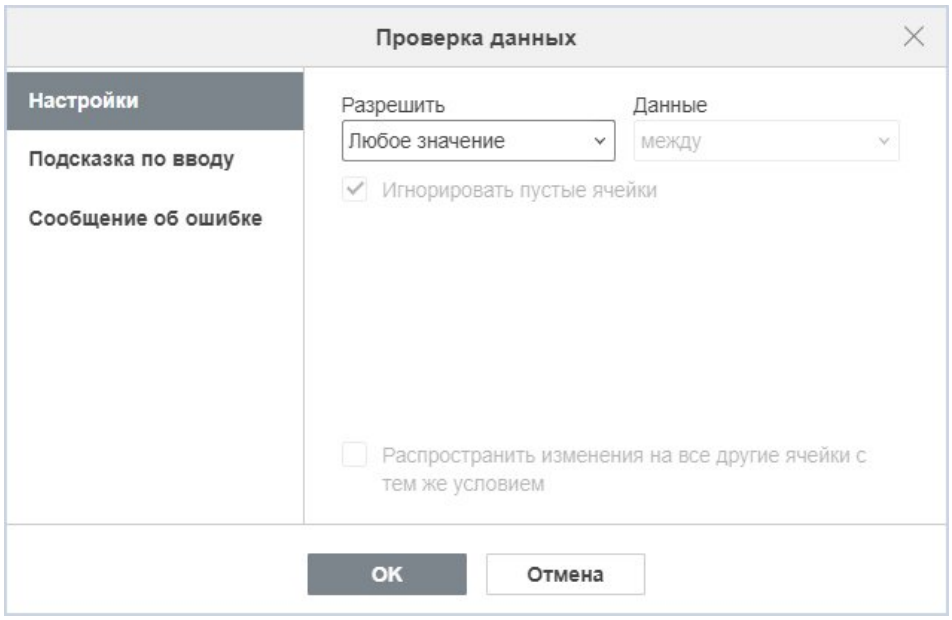
5. Добавьте следующий уровень сортировки, нажав кнопку **Новый**. В списке **Столбец**/ **Строка** выберите второй столбец/ строку, который требуется отсортировать, и укажите параметры сортировки, как описано в пункте 4). Следующие уровни добавьте таким же способом.
6. Управляйте добавленными уровнями, используя кнопки **Копировать** и **Удалить**, или измените порядок уровней, используя кнопки со стрелками **Переместить уровень вверх**/ **Переместить уровень вниз**.
7. Нажмите **OK**, чтобы применить изменения и закрыть окно.

Данные будут отсортированы в соответствии с заданными уровнями сортировки.

3.7.9. Проверка данных

Функция **Проверка данных** позволяет настраивать параметры данных, вводимые в ячейки.

1. Чтобы получить доступ к функции **проверки данных**, выберите ячейку/ диапазон ячеек или всю таблицу, к которой вы хотите применить эту функцию.
2. Перейдите на вкладку **Данные** и нажмите кнопку **Проверка данных**. Откроется окно **Проверка данных**.
3. На вкладке **Настройки** укажите тип и диапазон данных, которые разрешены для ввода.

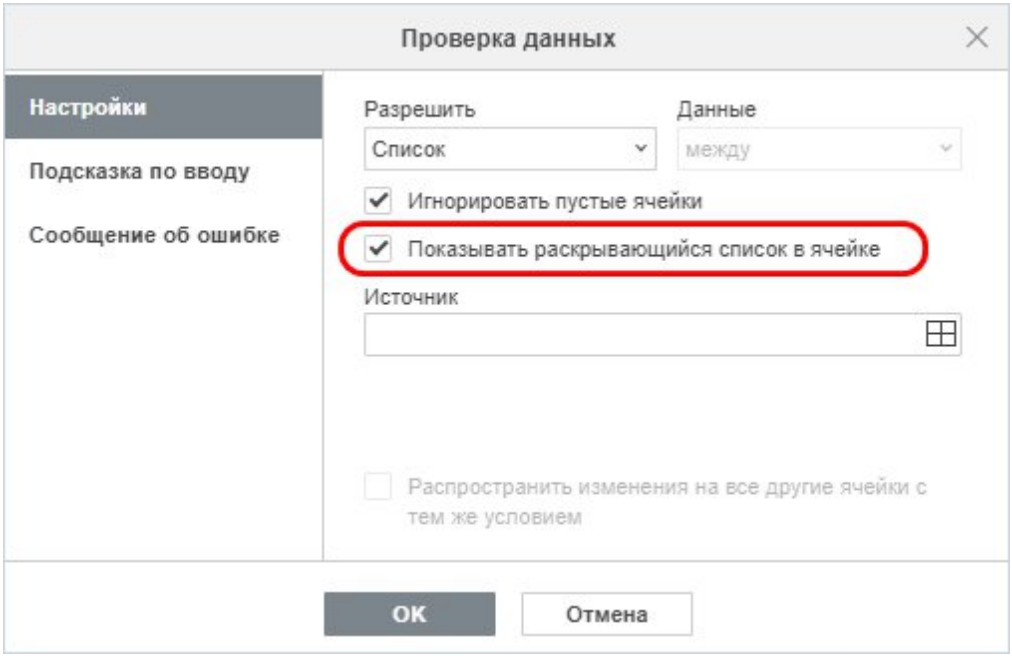


- Выберите нужный вариант в выпадающем списке **Разрешить**:

Примечание

Установите флаг **Распространить изменения на все другие ячейки с тем же условием**, чтобы использовать те же настройки для выбранного диапазона ячеек или всего листа.

  - **Любое значение**: без ограничений по типу данных.
  - **Целое число**: разрешены только целые числа.
  - **Десятичное число**: разрешены только десятичные дроби (числа). Дробная часть должна отделяться запятой.
  - **Список**: разрешены только варианты из созданного выпадающего списка. Снимите флаг с опции **Показывать раскрывающийся список в ячейке**, чтобы скрыть стрелку раскрывающегося списка.



- **Дата**: разрешены только ячейки с форматом даты.
- **Время**: разрешены только ячейки с форматом времени.
- **Длина текста**: устанавливает лимит символов.
- **Другое**: устанавливает желаемый параметр проверки, заданный в виде формулы.

• Укажите условие проверки в выпадающем списке **Данные**.

Условие проверки	Описание
Между	Данные в ячейках должны быть в пределах диапазона, установленного правилом проверки.
Не между	Данные в ячейках НЕ должны находиться в пределах диапазона, установленного правилом проверки.
Равно	Данные в ячейках должны быть равны значению, установленному правилом проверки.
Не равно	Данные в ячейках НЕ должны быть равны значению, установленному правилом проверки.
Больше	Данные в ячейках должны превышать значения, установленные правилом проверки
Меньше	Данные в ячейках должны быть меньше значений, установленных правилом проверки.
Больше или равно	Данные в ячейках должны быть больше или равны значению, установленному правилом проверки.

Условие проверки	Описание
Меньше или равно	Данные в ячейках должны быть меньше или равны значению, установленному правилом проверки.

- Создайте правило проверки в зависимости от разрешенного типа данных.

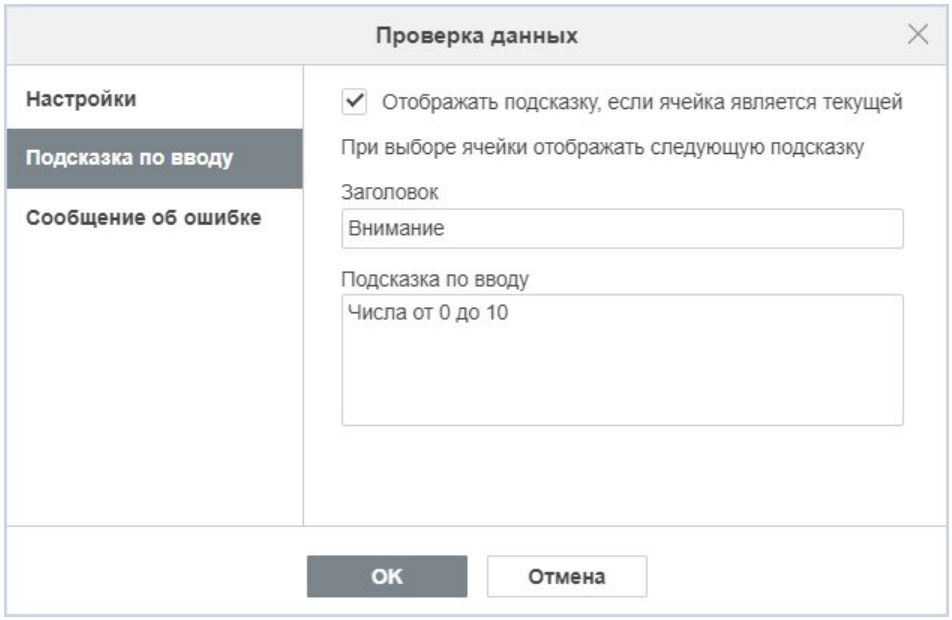
Условие проверки	Правило проверки	Описание	Тип данных
Между/ не между	Минимум/ Максимум	Устанавливает диапазон значений	Целое число/ Десятичное число / Длина текста
	Дата начала / Дата окончания	Устанавливает диапазон дат	Дата
	Время начала/ Время окончания	Устанавливает временной диапазон	Время
Равно/ не равно	Сравнение	Устанавливает значение для сравнения	Целое число / Десятичное число
	Дата	Устанавливает дату для сравнения	Дата
	Пройденное время	Устанавливает время для сравнения	Время
	Длина	Устанавливает значение длины текста для сравнения	Длина текста
Больше/ больше или равно	Минимум	Устанавливает нижний предел	Целое число / Десятичное число / Длина текста
	Дата начала	Устанавливает дату начала	Дата
	Время начала	Устанавливает время начала	Время
Меньше/ меньше или равно	Максимум	Устанавливает верхний предел	Целое число / Десятичное число / Длина текста
	Дата окончания	Устанавливает дату окончания	Дата
	Время	Устанавливает время	Время

Условие проверки	Правило проверки	Описание	Тип данных
	окончания	окончания	
Нет условия	В поле **Источник** указать ячейку/ диапазон ячеек или формулу =ДВССЫЛ(«название_таблицы»)		Список
	В поле **Формула** ввести формулу или указать ячейку, содержащую формулу для создания настраиваемого правила		Другое

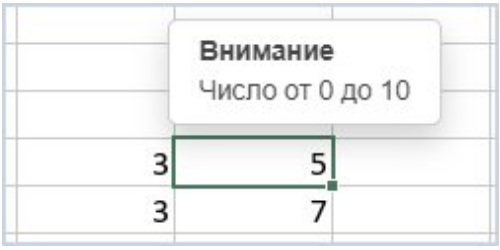
4. На вкладке **Подсказка по вводу** создайте сообщение, которое будет отображаться при выделении ячейки, к которой применено правило.

Примечание

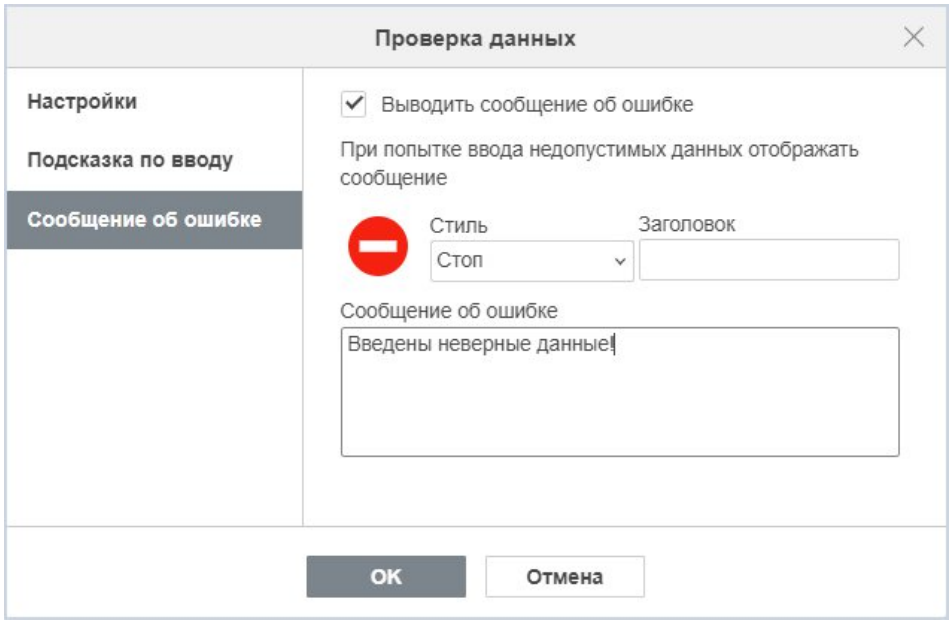
Сообщение отображается для одной ячейки. Если будет выделен диапазон, то сообщение отобразится для первой выделенной ячейки.



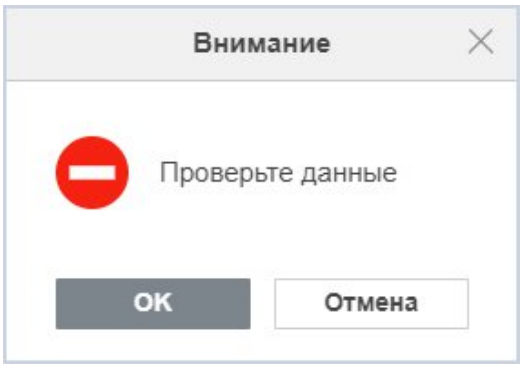
- Укажите **Заголовок** и текст **Подсказки по вводу**.
- Снимите флаг **Отображать подсказку, если ячейка является текущей**, чтобы отключить отображение сообщения. Оставьте его, чтобы сообщение отображалось.



5. На вкладке **Сообщение об ошибке** укажите сообщение, которое будет отображаться при введении данных, не соответствующих правилам проверки.



- **Стиль**: выберите стиль оповещения из доступных: **Стоп**, **Предупреждение** или **Сообщение**.
- **Заголовок**: укажите заголовок сообщения об ошибке.
- **Сообщение об ошибке**: введите текст сообщения об ошибке.
- Снимите флаг с опции **Выводить сообщение об ошибке**, чтобы отключить отображение сообщения об ошибке. Оставьте его, чтобы сообщение отображалось.



3.7.10. Удаление дубликатов

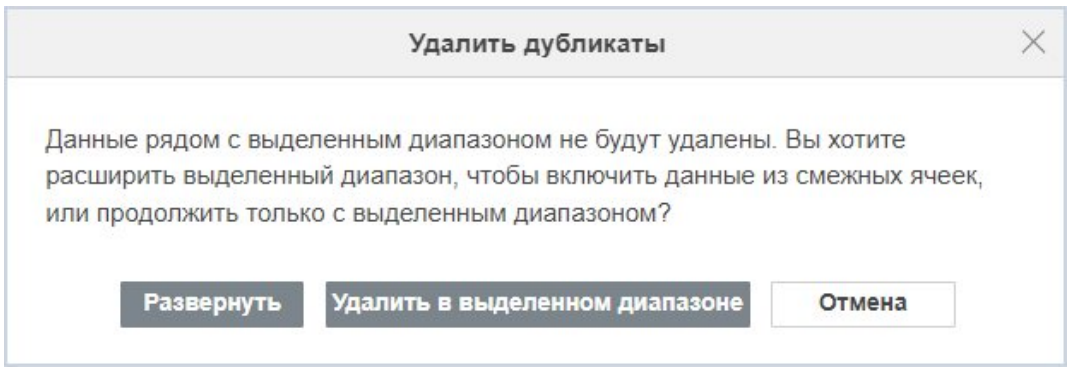
Повторяющиеся значения можно удалить из выбранного диапазона данных или форматированной таблицы.

1. Для удаления дубликатов выделите диапазон ячеек, который содержит повторяющиеся значения.
2. На вкладке **Данные** нажмите кнопку **Удалить дубликаты**.

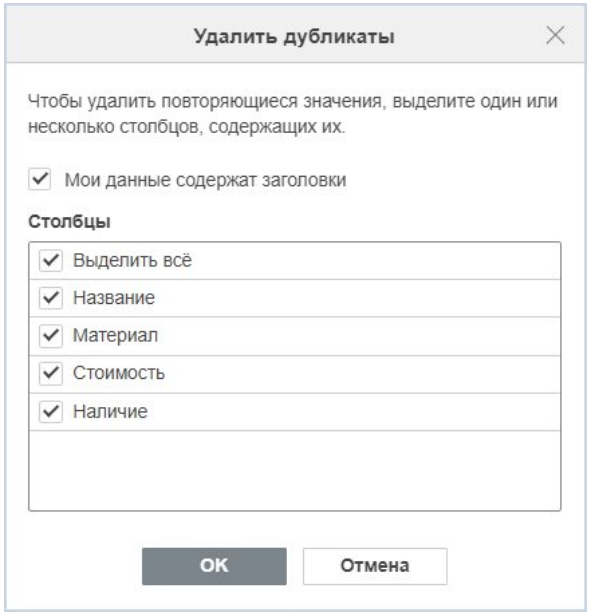
Примечание

Для удаления дубликатов из форматированной таблицы, также можно использовать опцию **Удалить дубликаты** на правой панели.

3. Если в смежных ячейках выделенного диапазона будут содержаться данные, то может появится окно **Удалить данные**, в котором будет предложено расширить область выделения для включения всего диапазона данных. Для расширения диапазона нажмите кнопку **Развернуть** — редактор автоматически добавит к выделенному диапазону все смежные ячейки с данными. Если диапазон расширять не надо, то нажмите кнопку **Удалить в выделенном диапазоне**.



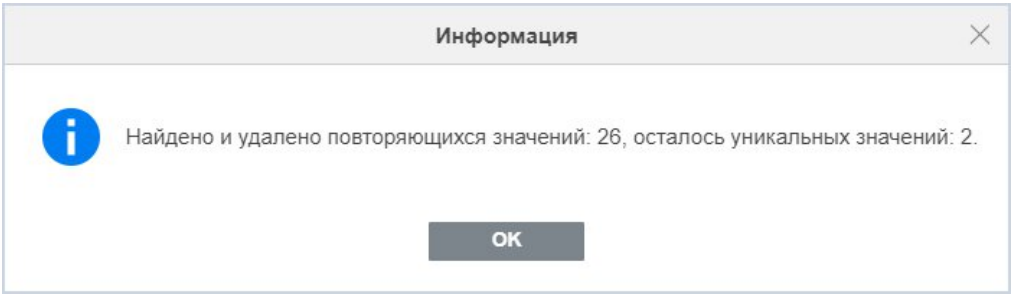
4. Отметьте нужные опции в окне **Удалить дубликаты**



- **Мои данные содержат заголовки** — отметьте опцию для исключения заголовков столбцов из выделенной области.
- **Столбцы** — оставьте опцию **Выделить всё**, выбранную по умолчанию, или снимите с нее галочку и выделите только нужные столбцы.

5. Нажмите на кнопку **OK**.

Повторяющиеся значения из выбранного диапазона данных будут удалены. Появится окно с информацией о том, сколько повторяющихся значений было удалено и сколько уникальных значений осталось:



Если вы хотите восстановить удаленные данные сразу после удаления, используйте кнопку **Отменить** на верхней панели инструментов или сочетание клавиш **Ctrl+Z**.

3.7.11. Удаление ячеек, строк, столбцов

1. Выделите ячейки/ строки/ столбцы, которые надо удалить.

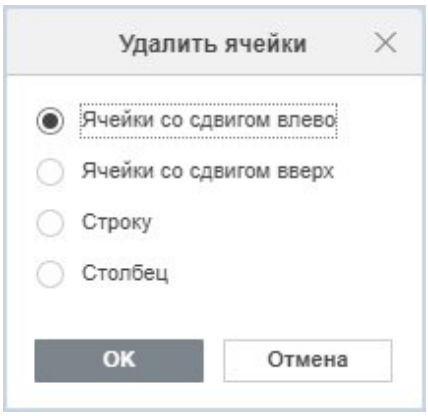
Примечание

Для выделения пустых ячеек в диапазоне воспользуйтесь функцией Выделить только пустые ячейки.

2. Нажмите кнопку **Удалить ячейки** на вкладке **Главная** или нажмите правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню команду **Удалить**.
3. Выберите доступную опцию:
   - **Ячейки со сдвигом влево** — для удаления ячеек/столбцов. Ячейки/столбцы, находящиеся справа от выделенных, сместятся влево.
   - **Ячейки со сдвигом вверх** — для удаления ячеек/строк. Ячейки/строки, находящиеся ниже выделенных, сместятся вверх.
   - **Строку** — для удаления строк. Строки, находящиеся ниже выделенных, сместятся вверх.
   - **Столбец** — для удаления столбцов. Столбцы, находящиеся справа от выделенных, сместятся влево.

3.7.11.1. Удаление с помощью горячих клавиш

1. Для удаления ячейки/строки/столбца нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Shift+«-» (минус)**.
2. В диалоговом окне выберите необходимую опцию из следующих: **Ячейки со сдвигом влево**, **Ячейки со сдвигом вверх**, **Строку**, **Столбец**.
3. Нажмите **OK**.



Примечание

Удаленные данные всегда можно восстановить с помощью кнопки **Отменить** на верхней панели инструментов.

3.8. Условное форматирование

3.8.1. Правила форматирования

Условное форматирование позволяет применять к ячейкам различные стили форматирования такие как цвет, шрифт, украшение, градиент и т. д. Можно использовать предустановленные стили или создавать свои стили и правила. Выделяйте данные и отображайте/сортируйте их в соответствии с необходимыми критериями. Критерии определяются несколькими типами правил. Редактор поддерживает следующие правила условного форматирования:

- Значение равно;
- Наибольшее/ Наименьшее;
- Среднее;
- Текст;
- Дата;
- Пустая ячейка/ Ошибка;
- Повторяющееся/ Уникальное;
- Гистограммы;
- Цветовые шкалы;
- Наборы значков;

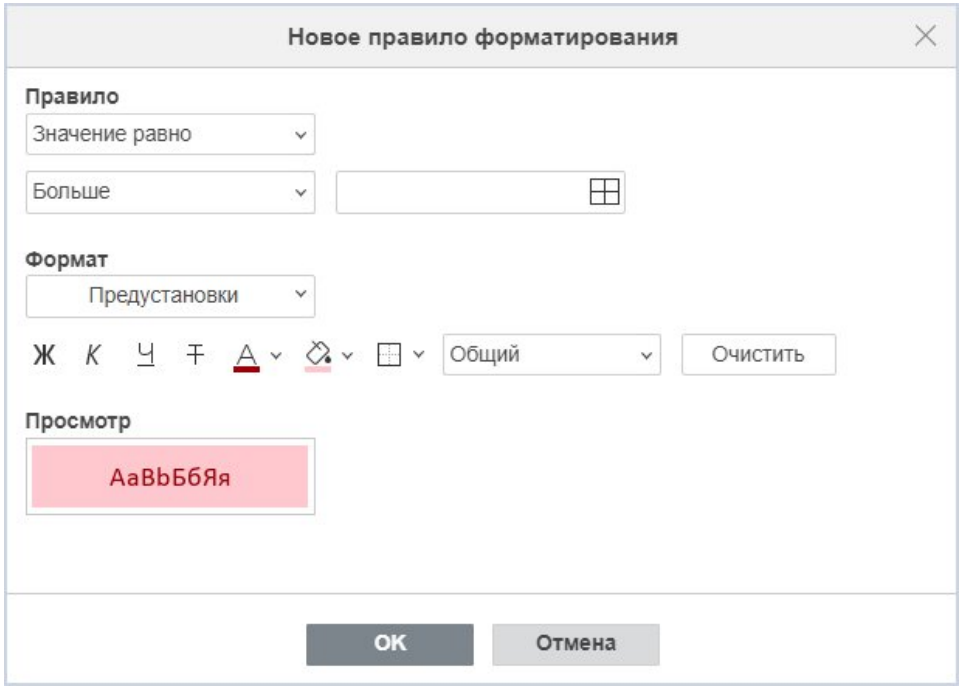
- Формула.

3.8.1.1. Значение равно — правило форматирования

Правило форматирования **Значение равно** используется для поиска и выделения ячеек, удовлетворяющих следующим условиям сравнения:

- Больше;
- Больше или равно;
- Меньше;
- Меньше или равно;
- Равно;
- Не равно;
- Между;
- Не между.

Окно создания правила форматирования **Значение равно**



1. В разделе **Правило** отображается выбранное правило и условие. Для изменения условия нажмите на стрелку и выберите подходящее условие.
2. Поле **Выбор данных** позволяет указать данные вручную или выбрать ячейки для сравнения. Можно выбрать одну ячейку, ряд ячеек или функцию в формате: *=СУММ(A1:B5)*.

3. Раздел **Формат** позволяет выбрать готовое оформление текста и ячейки из списка **Предустановки**.

Для создания **своего формата** используйте один из способов ниже:

Способ 1

- Измените настройки предлагаемого формата из списка **Предустановки**, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Способ 2

- Нажмите кнопку **Очистить** для удаления всего форматирования.
- Настройте свой формат, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Значение равно см. здесь.

В примере ниже показан результат заданных критериев форматирования **Больше** и **Между**. Горы высотой от 3000 м до 4000 м имеют зелёный фон, а более 4000 м — оранжевый фон.

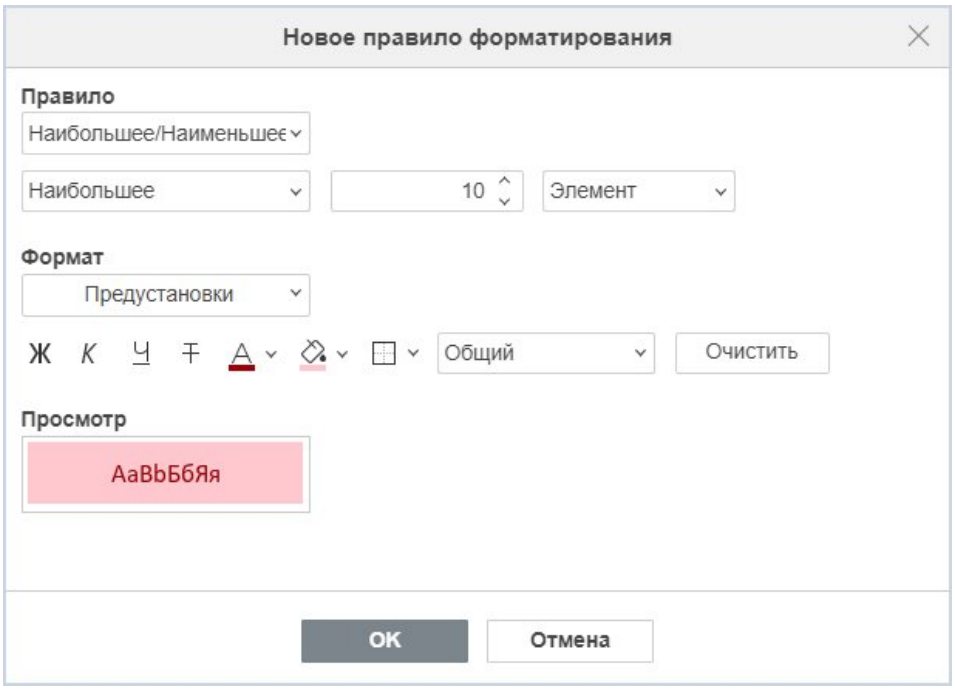
Гора	Расположение	Высота, м
Герлаховски-Штит	Западные Карпаты	2655
Гросглокнер	Восточные Альпы	3797
Казбек	Большой Кавказ	5033
Корно	Апеннины	2914
Монблан	Западные Альпы	4807
Монте-Роза	Западные Альпы	4634
Муласен	Сьерра-Невада	3478
Мусала	Болгария	2925
Олимп	Греция	2917
пик Ането	Пиренеи	3404
Финстераархорн	Западные Альпы	4274
Эльбрус	Большой Кавказ	5642

3.8.1.2. Наибольшее/ Наименьшее — правило форматирования

Правила форматирования **Наибольшее/Наименьшее** используется для поиска и выделения ячеек с наибольшим и наименьшим значением. Доступные параметры форматирования:

- Наибольшее 10 элементов;
- Наибольшее 10%;
- Наименьшее 10 элементов;
- Наименьшее 10%.

Окно создания правила форматирования **Наибольшее/ Наименьшее**



1. В разделе **Правило** отображается выбранное правило и условие. Для изменения условия нажмите на стрелку и выберите подходящее условие.
2. В следующих двух полях раздела **Правило** укажите сколько элементов (процентов от общего числа элементов) надо найти и как должен происходить поиск: в элементах или процентах.
3. Раздел **Формат** позволяет выбрать готовое оформление текста и ячейки из списка **Предустановки**.

Для создания **своего формата** используйте один из способов ниже:

Способ 1

- Измените настройки предлагаемого формата из списка **Предустановки**, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Способ 2

- Нажмите кнопку **Очистить** для удаления всего форматирования.
- Настройте свой формат, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Наибольшее/ Наименьшее см. здесь.

В примере ниже показан результат заданных критериев форматирования **Наибольшее 10** и **Наименьшее 20%**. Города, в которых были наибольшие продажи, имеют зелёный фон, а те, в которых на складе осталось наименьшее количество (20% от общего числа элементов), — розовый.

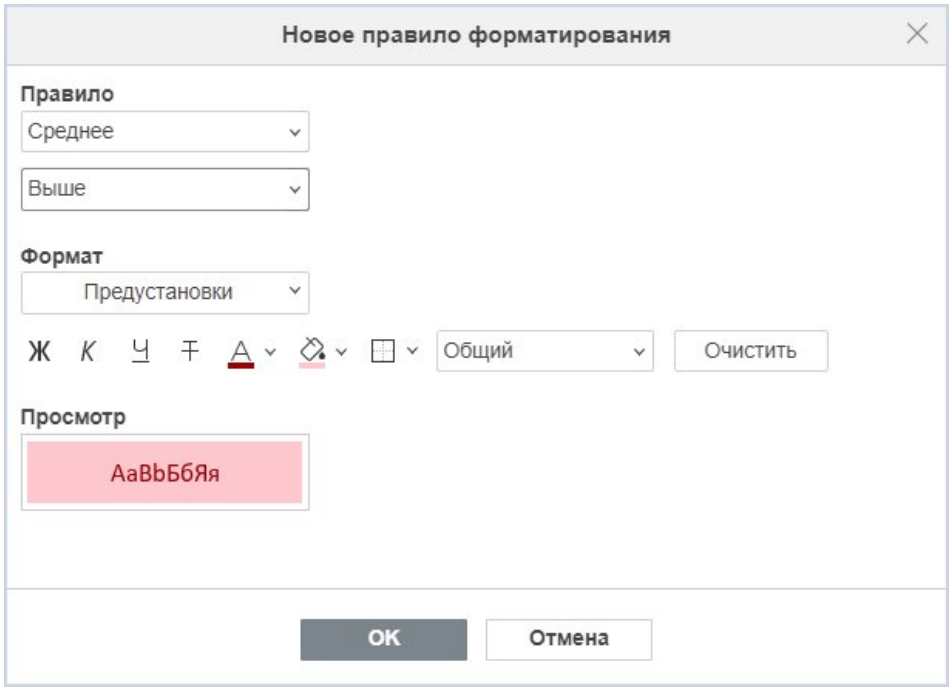
	Наибольшее 10	Наименьшее 20%
Город	Продано	На складе
Москва	150	3
Санкт-Петербург	278	9
Новосибирск	269	7
Екатеринбург	150	39
Казань	454	15
Красноярск	453	13
Нижний Новгород	120	
Челябинск	418	24
Уфа	206	6
Самара	432	34
Ростов-на-Дону	171	17

3.8.1.3. Среднее — правило форматирования

Правило форматирования **Среднее** используется для поиска и выделения ячеек, значение которых выше/ ниже среднего или стандартного отклонения. Доступные параметры форматирования:

- Выше;
- Ниже;
- Равно или больше;
- Равно или меньше;
- На 1 стандартное отклонение выше;
- На 1 стандартное отклонение ниже;
- На 2 стандартных отклонение выше;
- На 2 стандартных отклонение ниже;
- На 3 стандартных отклонение выше;
- На 3 стандартных отклонение ниже.

Окно создания правила форматирования **Среднее**



1. В разделе **Правило** отображается выбранное правило и условие. Для изменения условия нажмите на стрелку и выберите подходящее условие.

2. Раздел **Формат** позволяет выбрать готовое оформление текста и ячейки из списка **Предустановки**.

Для создания **своего формата** используйте один из способов ниже:

Способ 1

- Измените настройки предлагаемого формата из списка **Предустановки**, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Способ 2

- Нажмите кнопку **Очистить** для удаления всего форматирования.
- Настройте свой формат, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Среднее см. здесь.

В примере ниже показан результат заданного критерия форматирования **Выше**. Города, в которых были продажи выше среднего значения, имеют оранжевый фон.

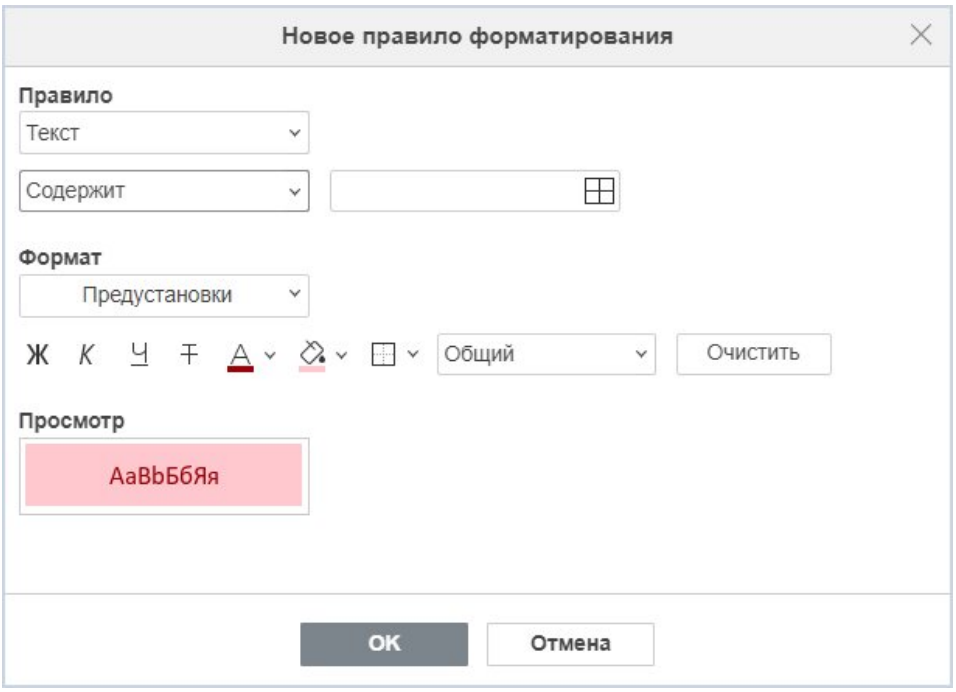
	Выше (среднего)	
Город	Продано	На складе
Москва	150	3
Санкт-Петербург	278	9
Новосибирск	269	7
Екатеринбург	150	39
Казань	454	15
Красноярск	453	13
Нижний Новгород	120	
Челябинск	418	24
Уфа	206	6
Самара	432	34
Ростов-на-Дону	171	17

3.8.1.4. Текст — правило форматирования

Правило форматирования **Текст** используется для поиска и выделения ячеек, содержащих определенный текст и удовлетворяющих одному из доступных условий форматирования:

- Содержит;
- Не содержит;
- Начинается с;
- Заканчивается на.

Окно создания правила форматирования **Текст**



1. В разделе **Правило** отображается выбранное правило и условие. Для изменения условия нажмите на стрелку и выберите подходящее условие.
2. Поле **Выбор данных** позволяет указать данные вручную или выбрать ячейки для сравнения. Можно выбрать одну ячейку, ряд ячеек или функцию в формате: *=СУММ(A1:B5)*.
3. Раздел **Формат** позволяет выбрать готовое оформление текста и ячейки из списка **Предустановки**.

Для создания **своего формата** используйте один из способов ниже:

Способ 1

- Измените настройки предлагаемого формата из списка **Предустановки**, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Способ 2

- Нажмите кнопку **Очистить** для удаления всего форматирования.
- Настройте свой формат, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Текст см. здесь.

В примере ниже показан результат заданного критерия форматирования **Содержит**. Чтобы выделить продажи для определенного региона или определенных товаров, ячейки, содержащие слово «Бурятия», имеют светло-зелёный фон, а содержащие слово «Зерно», — жёлтый.

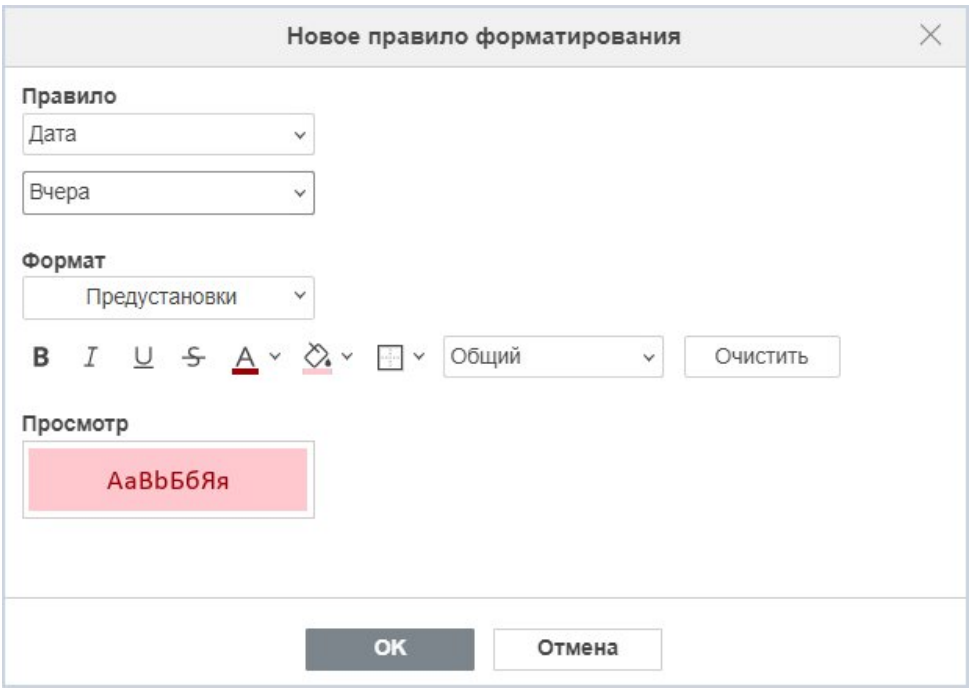
Дата	Товар	Регион	Сумма, тыс. р.
09.04.2026	Молочные продукты	Бурятия	1 148 000,00 ₽
26.05.2026	Изделия	Бурятия	1 530 000,00 ₽
07.12.2025	Изделия	Бурятия	1 423 500,00 ₽
		Всего Бурятия	**4 101 500,00 ₽**
05.11.2025	Молочные продукты	Краснодарский край	192 000,00 ₽
12.07.2026	Молочные продукты	Краснодарский край	351 000,00 ₽
02.06.2026	Зерно	Краснодарский край	560 040,00 ₽
		Всего Краснодарский край	**1 103 040,00 ₽**
30.08.2026	Молочные продукты	Воронежская обл.	470 000,00 ₽
26.07.2026	Молочные продукты	Воронежская обл.	17 000,00 ₽
24.09.2026	Зерно	Воронежская обл.	1 405 000,00 ₽
10.10.2026	Зерно	Воронежская обл.	470 000,00 ₽
26.08.2026	Зерно	Воронежская обл.	17 000,00 ₽
07.07.2026	Зерно	Воронежская обл.	747 000,00 ₽
26.06.2026	Изделия	Воронежская обл.	17 000,00 ₽
07.07.2026	Изделия	Воронежская обл.	747 000,00 ₽
		Всего Воронежская обл.	**3 890 000,00 ₽**
18.01.2026	Молочные продукты	Липецкая обл.	3 194 200,00 ₽
13.02.2026	Молочные продукты	Липецкая обл.	438 000,00 ₽
18.12.2025	Изделия	Липецкая обл.	3 194 200,00 ₽
13.03.2026	Изделия	Липецкая обл.	438 000,00 ₽
		Всего Липецкая обл.	**7 264 400,00 ₽**

3.8.1.5. Дата — правило форматирования

Правило форматирования **Дата** используется для поиска и выделения ячеек, содержащих определенную дату и удовлетворяющих одному из доступных условий форматирования:

- Вчера;
- Сегодня;
- Завтра;
- За последние 7 дней;
- Прошлая неделя;
- Эта неделя;
- Следующая неделя;
- Прошлый месяц;
- Этот месяц;
- Следующий месяц.

Окно создания правила форматирования **Дата**



1. В разделе **Правило** отображается выбранное правило и условие. Для изменения условия нажмите на стрелку и выберите подходящее условие.
2. Раздел **Формат** позволяет выбрать готовое оформление текста и ячейки из списка **Предустановки**.

Для создания **своего формата** используйте один из способов ниже:

Способ 1

- Измените настройки предлагаемого формата из списка **Предустановки**, используя стандартные функции форматирования.

- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Способ 2

- Нажмите кнопку **Очистить** для удаления всего форматирования.
- Настройте свой формат, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Дата см. здесь.

В примере ниже показан результат заданного критерия форматирования **Прошлый месяц**. Чтобы выделить продажи за определенный период времени, ячейки, содержащие даты за предыдущий месяц, подсвечены желтым фоном.

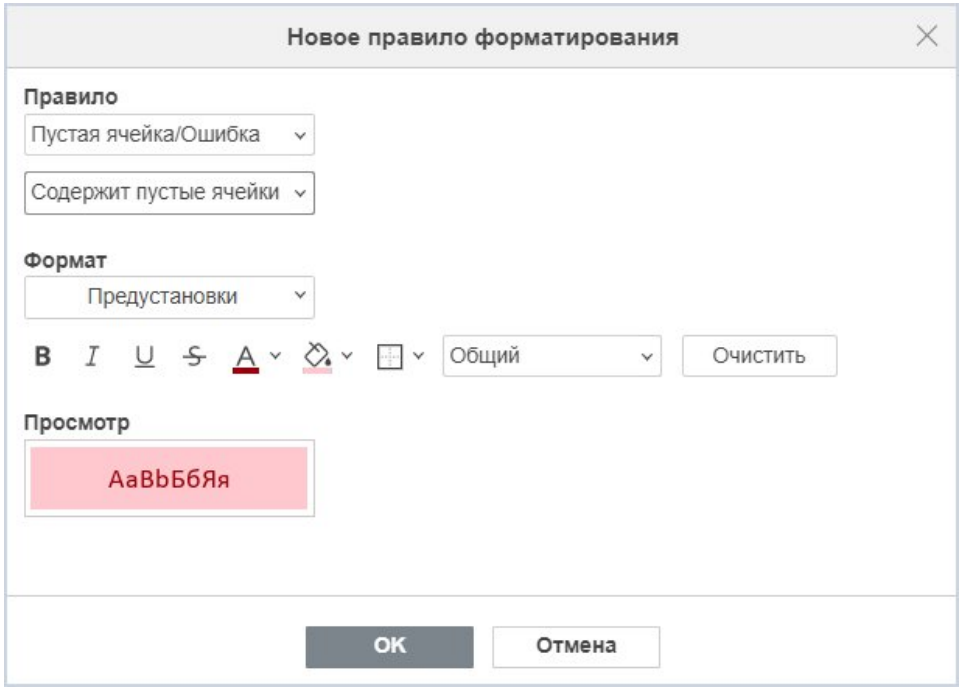
Дата	Товар	Регион	Сумма, тыс. р.
09.04.2026	Молочные продукты	Бурятия	1 148 000,00 ₽
26.05.2026	Изделия	Бурятия	1 530 000,00 ₽
07.12.2025	Изделия	Бурятия	1 423 500,00 ₽
		Всего Бурятия	**4 101 500,00 ₽**
05.04.2025	Молочные продукты	Краснодарский край	192 000,00 ₽
12.07.2026	Молочные продукты	Краснодарский край	351 000,00 ₽
02.06.2026	Зерно	Краснодарский край	560 040,00 ₽
		Всего Краснодарский край	**1 103 040,00 ₽**
30.08.2026	Молочные продукты	Воронежская обл.	470 000,00 ₽
26.07.2026	Молочные продукты	Воронежская обл.	17 000,00 ₽
24.09.2026	Зерно	Воронежская обл.	1 405 000,00 ₽
10.10.2026	Зерно	Воронежская обл.	470 000,00 ₽
26.08.2026	Зерно	Воронежская обл.	17 000,00 ₽
07.04.2026	Зерно	Воронежская обл.	747 000,00 ₽
26.06.2026	Изделия	Воронежская обл.	17 000,00 ₽
07.07.2026	Изделия	Воронежская обл.	747 000,00 ₽
		Всего Воронежская обл.	**3 890 000,00 ₽**
18.01.2026	Молочные продукты	Липецкая обл.	3 194 200,00 ₽
13.02.2026	Молочные продукты	Липецкая обл.	438 000,00 ₽
18.04.2025	Изделия	Липецкая обл.	3 194 200,00 ₽
13.04.2026	Изделия	Липецкая обл.	438 000,00 ₽
		Всего Липецкая обл.	**7 264 400,00 ₽**

3.8.1.6. Пустая ячейка/ Ошибка — правило форматирования

Правило форматирования **Пустая ячейка/Ошибка** используется для поиска и выделения ячеек, содержащих или не содержащих пустые ячейки и ошибки. Доступные параметры форматирования:

- Содержит пустые ячейки;
- Не содержит пустых ячеек;
- Содержит ошибки;
- Не содержит ошибок.

Окно создания правила форматирования **Пустая ячейка/ Ошибка**



1. В разделе **Правило** отображается выбранное правило и условие. Для изменения условия нажмите на стрелку и выберите подходящее условие.
2. Раздел **Формат** позволяет выбрать готовое оформление текста и ячейки из списка **Предустановки**.

Для создания **своего формата** используйте один из способов ниже:

Способ 1

- Измените настройки предлагаемого формата из списка **Предустановки**, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Способ 2

- Нажмите кнопку **Очистить** для удаления всего форматирования.
- Настройте свой формат, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Пустая ячейка/ Ошибка см. здесь.

В примере ниже показан результат заданного критерия форматирования **Содержит пустые ячейки**. Пустые ячейки имеют синий фон.

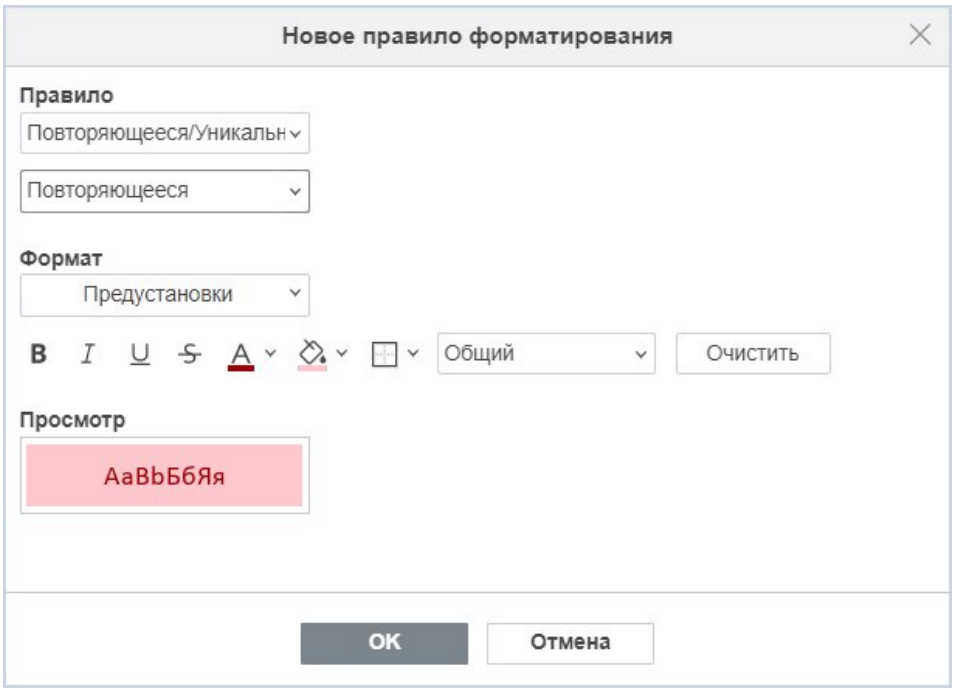
Город	Продано	На складе
Москва	150	3
Санкт-Петербург	278	
Новосибирск	269	7
Екатеринбург	150	39
Казань	454	
Красноярск	453	13
Нижний Новгород	120	
Челябинск	418	24
Уфа	206	
Самара	432	34

3.8.1.7. Повторяющееся/ Уникальное — правило форматирования

Правило форматирования **Повторяющееся/Уникальное** используется для поиска и выделения ячеек, содержащих повторяющиеся значения в таблице или выбранном диапазоне. Доступные параметры форматирования:

- Повторяющееся;
- Уникальное.

Окно создания правила форматирования **Повторяющееся/ Уникальное**



1. В разделе **Правило** отображается выбранное правило и условие. Для изменения условия нажмите на стрелку и выберите подходящее условие.

2. Раздел **Формат** позволяет выбрать готовое оформление текста и ячейки из списка **Предустановки**.

Для создания **своего формата** используйте один из способов ниже:

Способ 1

- Измените настройки предлагаемого формата из списка **Предустановки**, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Способ 2

- Нажмите кнопку **Очистить** для удаления всего форматирования.
- Настройте свой формат, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Повторяющееся/ Уникальное см. здесь.

В примере ниже показаны результат заданного критерия форматирования **Повторяющееся**. Повторяющееся ячейки имеют синий фон.

Город	Продано	На складе
Москва	150	3
Санкт-Петербург	278	9
Новосибирск	269	7
Екатеринбург	150	39
Казань	454	15
Красноярск	453	13
Нижний Новгород	120	
Челябинск	418	24
Уфа	206	6
Самара	432	34
Ростов-на-Дону	171	17
Краснодар	200	18
Омск	264	9
Воронеж	341	24
Пермь	367	24

3.8.1.8. Гистограммы — правило форматирования

Правило форматирования **Гистограммы** используется для сравнения значений в виде гистограммы. Доступные шаблоны форматирования:

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Гистограммы см. здесь.

В приведённом примере указана высота гор в разных вариантах с использованием гистограмм: значение по умолчанию в метрах (зеленая гистограмма) и такое же значение в диапазоне от 0% до 100% (оранжевая гистограмма); процентиль, когда экстремальные значения сдвигают данные (синяя гистограмма); только гистограммы вместо цифр (жёлтая гистограмма); данные в два столбца для просмотра как чисел, так и столбцов (лиловая гистограмма с указанием минимума и максимума).

Гора	Расположение	Высота, м	Процент (0/100)	Процентиль (20/80)	Гистограмма	Гистограмма 2
Герлаховски-Штит	Западные Карпаты	2655	2655	2655	2655	2655
Гросглокнер	Восточные Альпы	3797	3797	3797	3797	3797
Казбек	Большой Кавказ	5033	5033	5033	5033	5033
Корно	Апеннины	2914	2914	2914	2914	2914
Монблан	Западные Альпы	4807	4807	4807	4807	4807
Монте-Роза	Западные Альпы	4634	4634	4634	4634	4634
Муласен	Сьерра-Невада	3478	3478	3478	3478	3478
Мусала	Болгария	2925	2925	2925	2925	2925
Олимп	Греция	2917	2917	2917	2917	2917
пик Ането	Пиренеи	3404	3404	3404	3404	3404
Финстераархорн	Западные Альпы	4274	4274	4274	4274	4274
Эльбрус	Большой Кавказ	5642	5642	5642	5642	5642

3.8.1.9. Цветовые шкалы — правило форматирования

Правило форматирования **Цветовые шкалы** используется для выделения значений таблицы при помощи градиента. Доступные шаблоны форматирования:

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Цветовые шкалы см. здесь.

В примере ниже показаны столбцы от «Молочные продукты» до «Напитки», в которых данные отображаются в виде двухцветной шкалы с вариациями от жёлтого до красного; в столбце «Всего продаж» данные отображаются в виде трехцветной шкалы от наименьшей суммы, которая окрашена в красный цвет, до наибольшей суммы, которая окрашена в синий цвет.

Страна	Регион	Молочные продукты	Изделия	Зерно	Напитки	Всего Продаж
Финляндия	Северный	32,73 ₽	38,48 ₽	33,02 ₽	19,47 ₽	123,70 ₽
Финляндия	Южный	34,73 ₽	37,97 ₽	32,24 ₽	16,73 ₽	121,67 ₽
Испания	Северный	31,06 ₽	73,61 ₽	61,09 ₽	45,12 ₽	210,88 ₽
Испания	Южный	45,39 ₽	22,19 ₽	22,04 ₽	60,12 ₽	149,73 ₽
Франция	Западный	63,54 ₽	50,60 ₽	25,35 ₽	21,99 ₽	161,48 ₽
Франция	Западный	49,38 ₽	39,10 ₽	55,41 ₽	31,81 ₽	175,70 ₽
Норвегия	Северный	21,84 ₽	62,31 ₽	42,26 ₽	19,19 ₽	145,60 ₽
Норвегия	Южный	15,57 ₽	28,32 ₽	21,36 ₽	47,14 ₽	112,38 ₽
Дания	Восточный	63,33 ₽	70,24 ₽	61,15 ₽	56,71 ₽	251,43 ₽
Дания	Западный	21,39 ₽	29,94 ₽	63,31 ₽	47,04 ₽	161,67 ₽
Италия	Центральный	10,47 ₽	15,78 ₽	44,76 ₽	64,06 ₽	135,07 ₽
Италия	Южный	40,28 ₽	36,05 ₽	35,14 ₽	32,75 ₽	144,21 ₽
Германия	Восточный	60,16 ₽	32,06 ₽	24,21 ₽	26,95 ₽	143,38 ₽
Германия	Западный	70,61 ₽	58,76 ₽	65,36 ₽	15,13 ₽	209,86 ₽
Великобритания	Северный	13,52 ₽	36,36 ₽	24,93 ₽	56,74 ₽	131,55 ₽
Великобритания	Южный	50,06 ₽	28,83 ₽	28,33 ₽	49,81 ₽	157,02 ₽
Бельгия	Северный	57,01 ₽	65,10 ₽	73,44 ₽	29,04 ₽	224,60 ₽
Бельгия	Центральный	52,20 ₽	60,64 ₽	38,78 ₽	52,79 ₽	204,41 ₽
Швеция	Центральный	65,93 ₽	10,87 ₽	41,53 ₽	10,73 ₽	129,05 ₽
Швеция	Южный	61,53 ₽	22,93 ₽	10,79 ₽	60,15 ₽	155,39 ₽

3.8.1.10. Наборы значков — правило форматирования

Правило форматирования **Наборы значков** используется для подсвечивания данных при помощи значков, которые отображаются в зависимости от выполненных настроек. Редактор поддерживает следующие наборы значков:

- Направления;
- Фигуры;
- Индикаторы;
- Оценки.

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Наборы значков см. здесь.

Ниже приведены примеры наиболее распространенных случаев использования условного форматирования набора значков.

1. Вместо чисел и процентных значений вы видите отформатированные ячейки с соответствующими стрелками, показывающими достигнута ли цель по продажам в столбце **Статус** и динамику будущих тенденций в столбце **Тенденция**.

Регион	Прибыль, млн.						
	Квартал 4	Квартал 1	Статус	Тенденция	Квартал 2	Статус	Тенденция
Европа	32 ₽	33 ₽	✗	→	81 ₽	✓	↑
Ю. Америка	26 ₽	29 ₽	✗	→	30 ₽	✗	→
Дальний Восток	49 ₽	62 ₽	✓	↑	70 ₽	✓	↑
Австралия	22 ₽	64 ₽	✓	↑	78 ₽	✓	↑
С. Америка	11 ₽	67 ₽	✓	↑	77 ₽	✓	↑

2. Вместо ячеек с номерами рейтинга от 1 до 5 условное форматирование отображает соответствующие значки из легенды вверху для каждого велосипеда в списке рейтинга.

	● Отлично	◕ Оч.хорошо	◑ Хорошо	◔ Неплохо	○ Плохо	
Велосипед	**Передачи**	**Тормоза**	**Ручки**	**Сидение**	**Частота Ремонта**	**Общий Счет**
Горный	●	○	○	◔	◑	◔
Прогулочный	◕	◑	◑	●	◕	◑
Гибридный	◑	◑	◑	◑	◔	◔
Дорожный	◑	○	○	◔	○	○
Лежачий	◔	◑	◑	◕	◔	◔
Одноколесный	◑	◔	◔	○	●	◔

3. Вместо того, чтобы вручную сравнивать данные месячной динамики прибыли, в отформатированных ячейках отображаются соответствующие знаки.

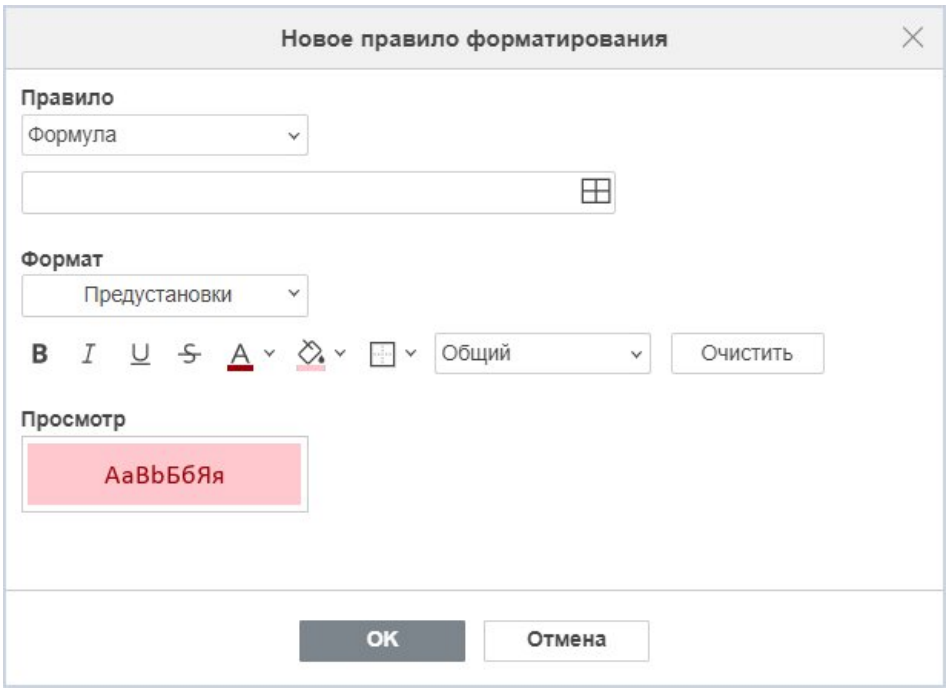
Месяц	Прибыль	Тенденция
Январь	5000	
Февраль	14800	▲ 9 800,00 ₽
Март	4000	▼ -10 800,00 ₽
Апрель	13000	▲ 9 000,00 ₽
Май	13000	▬ 0,00 ₽
Июнь	20000	▲ 7 000,00 ₽
Июль	23000	▲ 3 000,00 ₽
Август	7000	▼ -16 000,00 ₽
Сентябрь	4300	▼ -2 700,00 ₽
Октябрь	50000	▲ 45 700,00 ₽
Ноябрь	48000	▼ -2 000,00 ₽
Декабрь	37000	▼ -11 000,00 ₽

4. Используйте систему светофоров (красные, желтые и зеленые круги), чтобы визуализировать динамику продаж.

	< $900,000
Регион	Продажи
Северо-Западный	$1,781,345
Западный	$534,389
Юго-Западный	$1,009,268
Южный	$899,999
Центральный	$2,345,184
Северо-Восточный	$900,000
Восточный	$1,567,090
Районы	$34,678
Всего	$9,071,953

3.8.1.11. Формула — правило форматирования

Правило форматирования **Формула** используется для фильтрации данных в соответствии с конкретными задачами.



1. В разделе **Правило** отображается выбранное правило и условие. Для изменения условия нажмите на стрелку и выберите подходящее условие.
2. Поле **Выбор данных** позволяет указать данные вручную или выбрать ячейки для сравнения. Можно выбрать одну ячейку, ряд ячеек или функцию в формате: *=СУММ(A1:B5)*.

3. Раздел **Формат** позволяет выбрать готовое оформление текста и ячейки из списка **Предустановки**.

Для создания **своего формата** используйте один из способов ниже:

Способ 1

- Измените настройки предлагаемого формата из списка **Предустановки**, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Способ 2

- Нажмите кнопку **Очистить** для удаления всего форматирования.
- Настройте свой формат, используя стандартные функции форматирования.
- Результат применённого форматирования смотрите в поле **Просмотр**.
- Нажмите **ОК**.

Примечание

Как изменить настройки правила форматирования Формула см. здесь.

В примерах ниже показан результат форматирования при помощи формул.

1. Закрашивание чередующихся строк с помощью формулы **=ОСТАТ(СТРОКА();2)=0**.

Название метиза	Материал	Стоимость	Наличие	Дата
Болт	Пластмасса	33	Нет	02.01.2026
Болт	Металл	43	Да	09.01.2026
Болт	Стекло	65	Да	16.01.2026
Болт	Пластмасса	66	Да	23.01.2026
Болт	Металл	88	Нет	30.01.2026
Болт	Текстолит	93	Нет	06.02.2026
Винт	Пластмасса	42	Да	13.02.2026
Винт	Пластмасса	42	Нет	20.02.2026

2. Сравните с эталонным значением (в примере эталон равен 55) и выделите значение зеленым, если оно выше или красным, если оно ниже.

Использовались две формулы: **=C65<$E$61** и формула **=C65>$E$61**.

	Кв. 1	Кв. 2	Кв. 3	Кв. 4
Подразделение 1				
Север	55 ₽	40 ₽	55 ₽	70 ₽
Восток	59 ₽	98 ₽	76 ₽	90 ₽
Юг	60 ₽	46 ₽	86 ₽	78 ₽
Запад	90 ₽	65 ₽	82 ₽	45 ₽
Подразделение 2				
Север	47 ₽	81 ₽	54 ₽	61 ₽
Восток	89 ₽	63 ₽	71 ₽	58 ₽
Юг	61 ₽	49 ₽	88 ₽	86 ₽
Запад	54 ₽	64 ₽	91 ₽	73 ₽

3. Выделите строки, соответствующие необходимым критериям (посмотрите, каких целей необходимо достичь в этом месяце, в данном случае это июль).

Использовалась формула **=И($P28>$U$28;$P28<$U$29)**.

Дата	Товар	Регион	Сумма, тыс. р.
09.04.2026	Молочные продукты	Бурятия	1 148 000,00 ₽
26.05.2026	Изделия	Бурятия	1 530 000,00 ₽
07.12.2025	Изделия	Бурятия	1 423 500,00 ₽
		Всего Бурятия	**4 101 500,00 ₽**
05.04.2025	Молочные продукты	Краснодарский край	192 000,00 ₽
12.07.2026	Молочные продукты	Краснодарский край	351 000,00 ₽
02.06.2026	Зерно	Краснодарский край	560 040,00 ₽
		Всего Краснодарский край	**1 103 040,00 ₽**
30.08.2026	Молочные продукты	Воронежская обл.	470 000,00 ₽
26.07.2026	Молочные продукты	Воронежская обл.	17 000,00 ₽
24.09.2026	Зерно	Воронежская обл.	1 405 000,00 ₽
10.10.2026	Зерно	Воронежская обл.	470 000,00 ₽
26.08.2026	Зерно	Воронежская обл.	17 000,00 ₽
07.04.2026	Зерно	Воронежская обл.	747 000,00 ₽
26.06.2026	Изделия	Воронежская обл.	17 000,00 ₽
07.07.2026	Изделия	Воронежская обл.	747 000,00 ₽
		Всего Воронежская обл.	**3 890 000,00 ₽**
18.01.2026	Молочные продукты	Липецкая обл.	3 194 200,00 ₽
13.02.2026	Молочные продукты	Липецкая обл.	438 000,00 ₽
18.04.2025	Изделия	Липецкая обл.	3 194 200,00 ₽
13.04.2026	Изделия	Липецкая обл.	438 000,00 ₽
		Всего Липецкая обл.	**7 264 400,00 ₽**

4. Выделение уникальных строк.

Использовалась формула **=СЧЁТЕСЛИ($K$60:$K$77;$K60)=1**.

Имя Контакта	Адрес	Город	Индек	Страна	Телефон		И/Л
Кристина Берглунд	Berguvsvägen 8	Лулео	S-958 22	Швеция	0921-12 34 65	1	ИСТИНА
Ханна Моос	Forsterstr. 57	Мангейм	68306	Германия	0621-08460	2	ЛОЖЬ
Генриетта Пфальцхай	Mehrheimerstr. 369	Кёльн	50739	Германия	0221-0644327	2	ЛОЖЬ
Мария Андерс	Obere Str. 57	Берлин	12209	Германия	030-0074321	2	ЛОЖЬ
Серхио Гутьеррес	Av. del Libertador 900	Буэнос-Айрес	1010	Аргентина	(1) 123-5555	1	ИСТИНА
Томас Харди	120 Hanover Sq.	Лондон	WA1 1DP	Великобритания	(171) 555-7788	3	ЛОЖЬ
Мари Бертран	265, blvd. Charonne	Париж	75012	Франция	(1) 42.34.22.66	1	ИСТИНА
Томас Харди	120 Hanover Sq.	Лондон	WA1 1DP	Великобритания	(171) 555-7788	3	ЛОЖЬ
Антонио Морено	Mataderos 2312	Мехико	5023	Мексика	(5) 555-3932	1	ИСТИНА
Мария Андерс	Obere Str. 57	Берлин	12209	Германия	030-0074321	2	ЛОЖЬ
Изабель де Кастро	Estrada da Saúde n. 58	Лиссабон	1756	Португалия	(1) 356-5634	1	ИСТИНА
Гильермо Фернандес	Calle Dr. Jorge Cash 321	Мехико	5033	Мексика	(5) 552-3745	1	ИСТИНА
Фридерик Сито	24, place Kléber	Страсбург	67000	Франция	88.60.15.31	1	ИСТИНА
Томас Харди	120 Hanover Sq.	Лондон	WA1 1DP	Великобритания	(171) 555-7788	3	ЛОЖЬ
Хорст Клосс	Taucherstraße 10	Куневальде	1307	Германия	0372-035188	1	ИСТИНА
Георг Пиппс	Geislweg 14	Зальцбург	5020	Австрия	6562-9722	1	ИСТИНА
Ханна Моос	Forsterstr. 57	Мангейм	68306	Германия	0621-08460	2	ЛОЖЬ
Генриетта Пфальцхай	Mehrheimerstr. 369	Кёльн	50739	Германия	0221-0644327	2	ЛОЖЬ

3.8.2. Создание нового правила

Для создания нового правила условного форматирования выделите диапазон ячеек и выберите один из способов ниже.

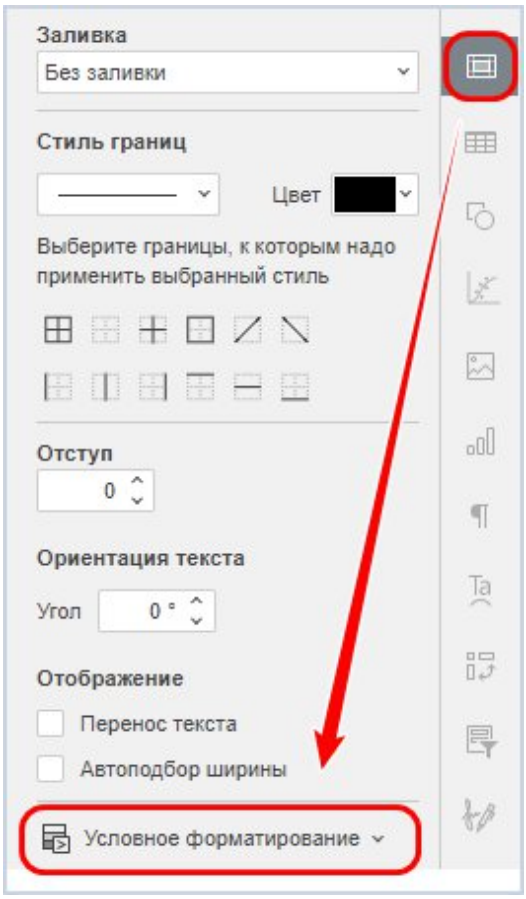
Способ 1

1. Нажмите кнопку Условное форматирование на вкладке Главная.

2. Выберите предустановленное правило форматирования или создайте своё с помощью опции **Новое правило** и нажмите **ОК**.

Способ 2

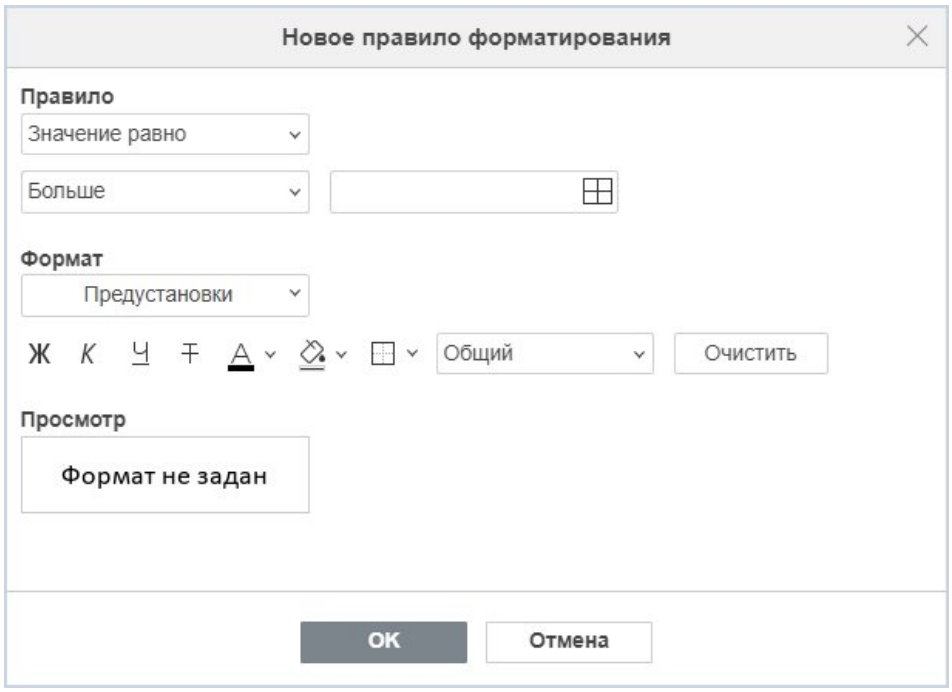
1. Выберите опцию Условного форматирования на вкладке Параметры ячейки правой панели (Правая панель→ Панель инструментов→ Условное форматирование).



2. Выберите предустановленное правило форматирования или создайте своё с помощью опции **Новое правило** и нажмите **ОК**.

Способ 3

1. Кликните правой кнопкой мыши по выделенному диапазону и выберите пункт **Условное форматирование** из контекстного меню.
2. Создайте своё правило форматирования в окне **Новое правило форматирования** и нажмите **ОК**.



3.8.3. Управление правилами условного форматирования

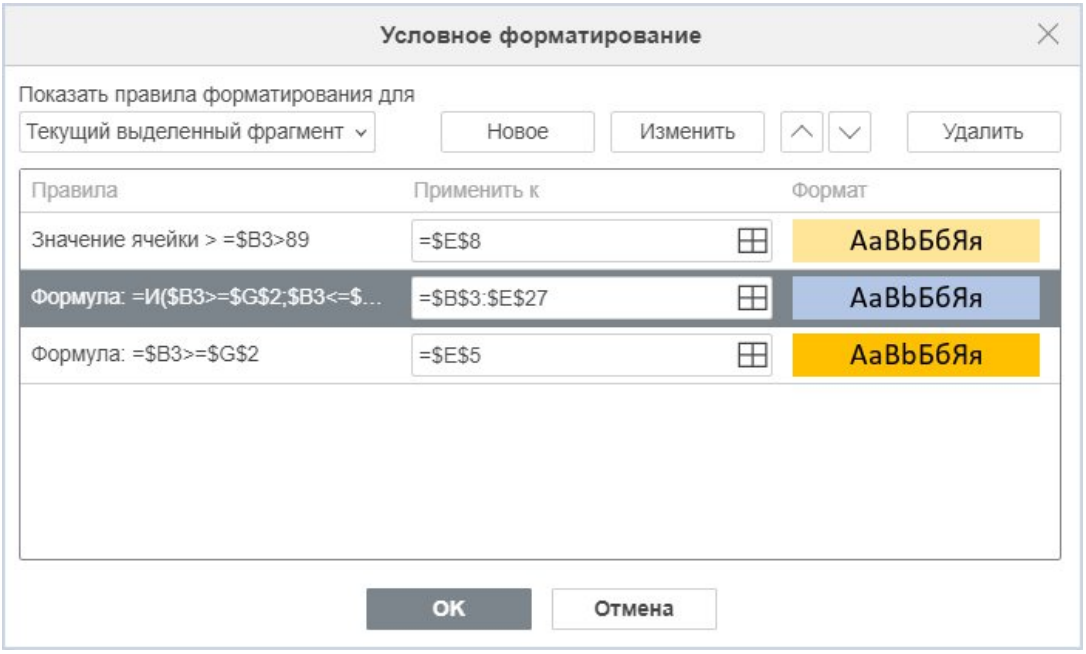
После создания правил условного форматирования их можно просматривать, изменять очерёдность, редактировать и удалять.

1. Для управления правилами выделите ячейку/диапазон ячеек, к которым применено условное форматирование.

Примечание

Если вы не знаете к какому диапазону ячеек применено условное форматирование, то перейдите к следующему шагу. Все примененные правила вы сможете увидеть в окне **Условное форматирование** с помощью списка **Показать правила форматирования для**.

2. На вкладке **Главная** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами** или на правой панели на вкладке **Параметры ячейки** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами**. Откроется окно **Условное форматирование**.



Окно **Условное форматирование**

- Для отображения правил форматирования выберите соответствующий элемент из списка **Показать правила форматирования для**. Доступны следующие элементы/диапазоны:
  - **Текущий выделенный фрагмент**;
  - **Этот лист**;
  - **Эта таблица**;
  - **Эта сводная таблица**.

Все правила, найденные в выбранном диапазоне, отображаются в порядке приоритета (сверху вниз) в столбце **Правила**.

В столбце **Применить к** отображается диапазон, к которому применяется правило. Вы можете изменить диапазон, нажав кнопку Выбор данных.

В столбце **Формат** отображается примененное правило форматирования.

- Для создания нового правила нажмите кнопку **Новое**. Подробнее о создании правила форматирования см. Правила форматирования или Редактирование условного форматирования.

- Для редактирования существующего правила выделите его и нажмите кнопку **Изменить**. О порядке редактирования правил см. Редактирование условного форматирования.
- Используйте стрелки вверх и вниз, чтобы изменить приоритет правила.
- Для удаления правила нажмите кнопку **Удалить**.

3. Нажмите **ОК**.

3.8.4. Редактирование условного форматирования

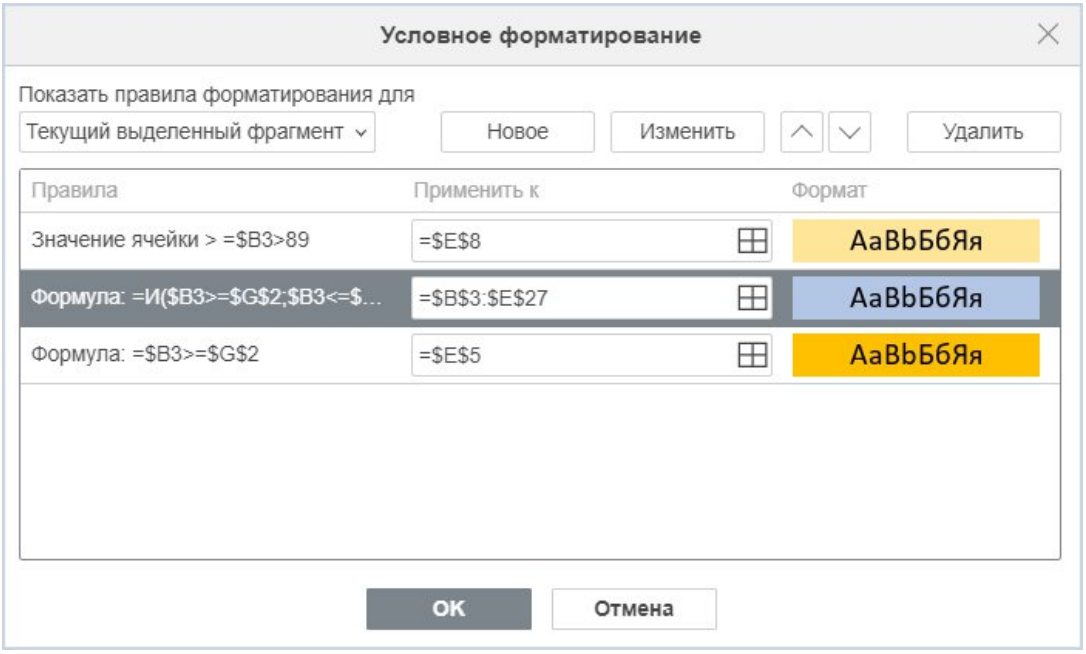
3.8.4.1. Редактирование правил: Значение равно, Наибольшее/Наименьшее, Среднее, Текст, Дата, Пустая ячейка/Ошибка, Повторяющееся/Уникальное, Формула

1. Для редактирования правила форматирования выделите ячейку/диапазон ячеек, к которым применено условное форматирование.

Примечание

Если вы не знаете к какому диапазону ячеек применено условное форматирование, то перейдите к следующему шагу. Все примененные правила вы сможете увидеть в окне **Условное форматирование** с помощью списка **Показать правила форматирования для**.

2. На вкладке **Главная** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами** или на правой на вкладке **Параметры ячейки** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами**. Откроется окно **Условное форматирование**.

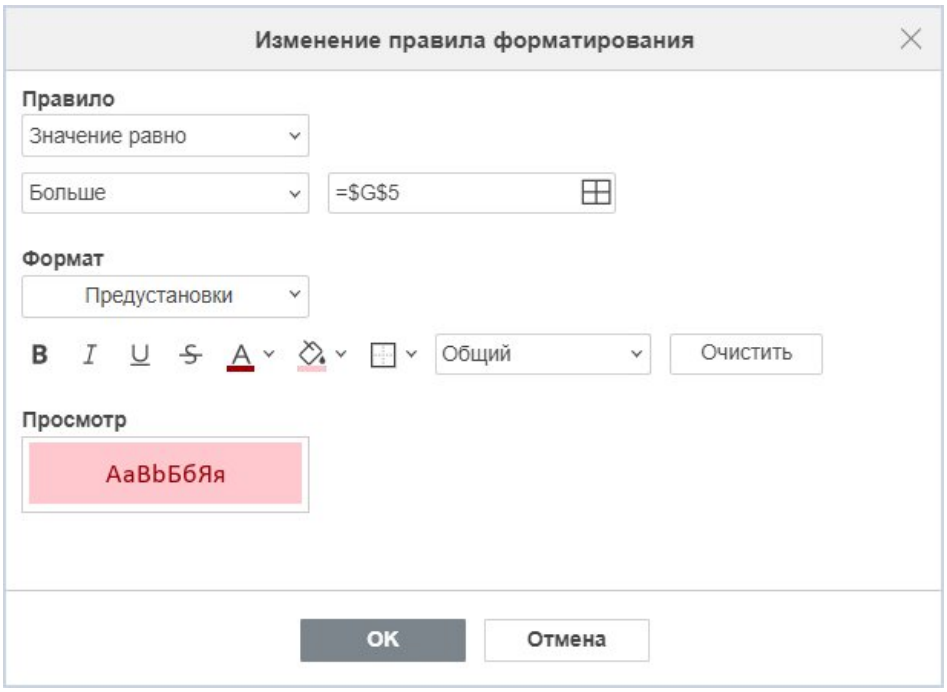


Окно **Условное форматирование**

3. Выделите правило и нажмите кнопку **Изменить**. Откроется окно **Изменение правила форматирования**.

Примечание

Окно **Изменение правила форматирования** для правил **Значение равно, Наибольшее/Наименьшее**, **Среднее**, **Текст**, **Дата**, **Пустая ячейка/Ошибка**, **Повторяющееся/Уникальное**, **Формула** содержит ряд стандартных настроек.



Окно **Изменение правил форматирования**

4. В разделе **Правило:**
   - Нажмите стрелку и выберите правило форматирования из списка.
   - Нажмите стрелку и выберите условие форматирования из списка.
5. В поле **Выбор данных** измените диапазон ячеек, на который нужно ссылаться (для правил **Значение равно**, **Текст** и **Формула**).
6. В разделе **Формат** нажмите стрелку и выберите вариант форматирования из предустановок или задайте своё форматирование (текст: **Полужирный**, **Курсив**, **Подчеркнутый**, **Зачеркнутый** и **Цвет текста**; ячейка: **Цвет заливки** и **Границы**).
7. Нажмите стрелку и выберите числовой формат (**Общий**, **Числовой**, **Научный**, **Финансовый**, **Денежный**, **Краткий формат даты**, **Длинный формат даты**, **Время**, **Процент**, **Дробный**, **Текст**).
8. В поле **Просмотр** будет отображаться превью выбранного форматирования текста и ячейки.
9. Нажмите **ОК**.

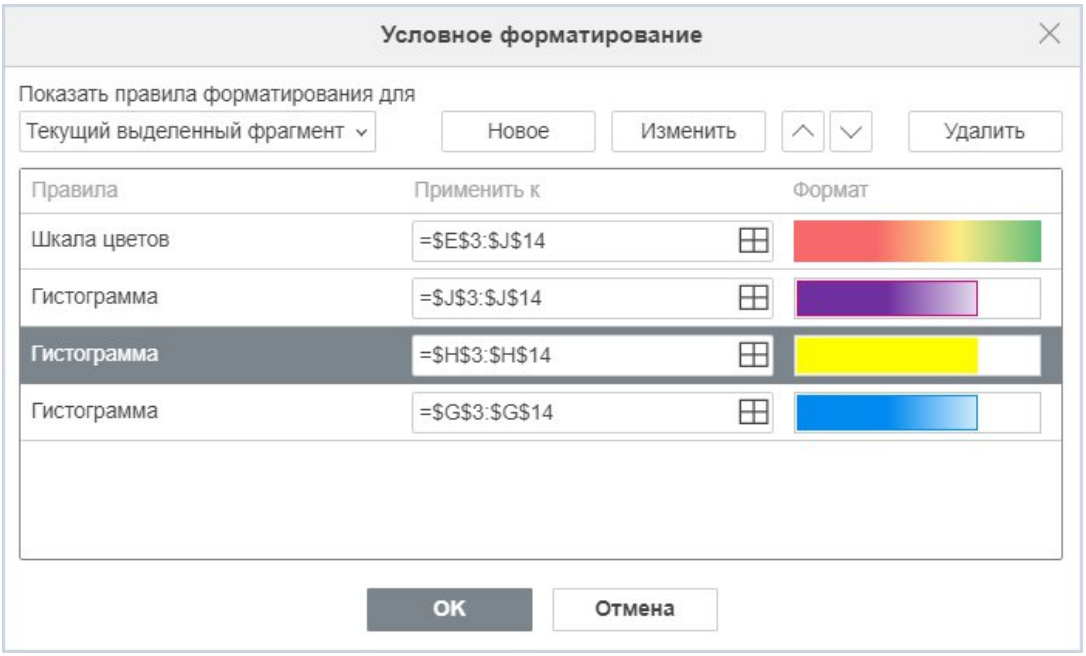
3.8.4.2. Редактирование Гистограмм

1. Для редактирования гистограммы выделите ячейку/диапазон ячеек, к которым применено условное форматирование.

Примечание

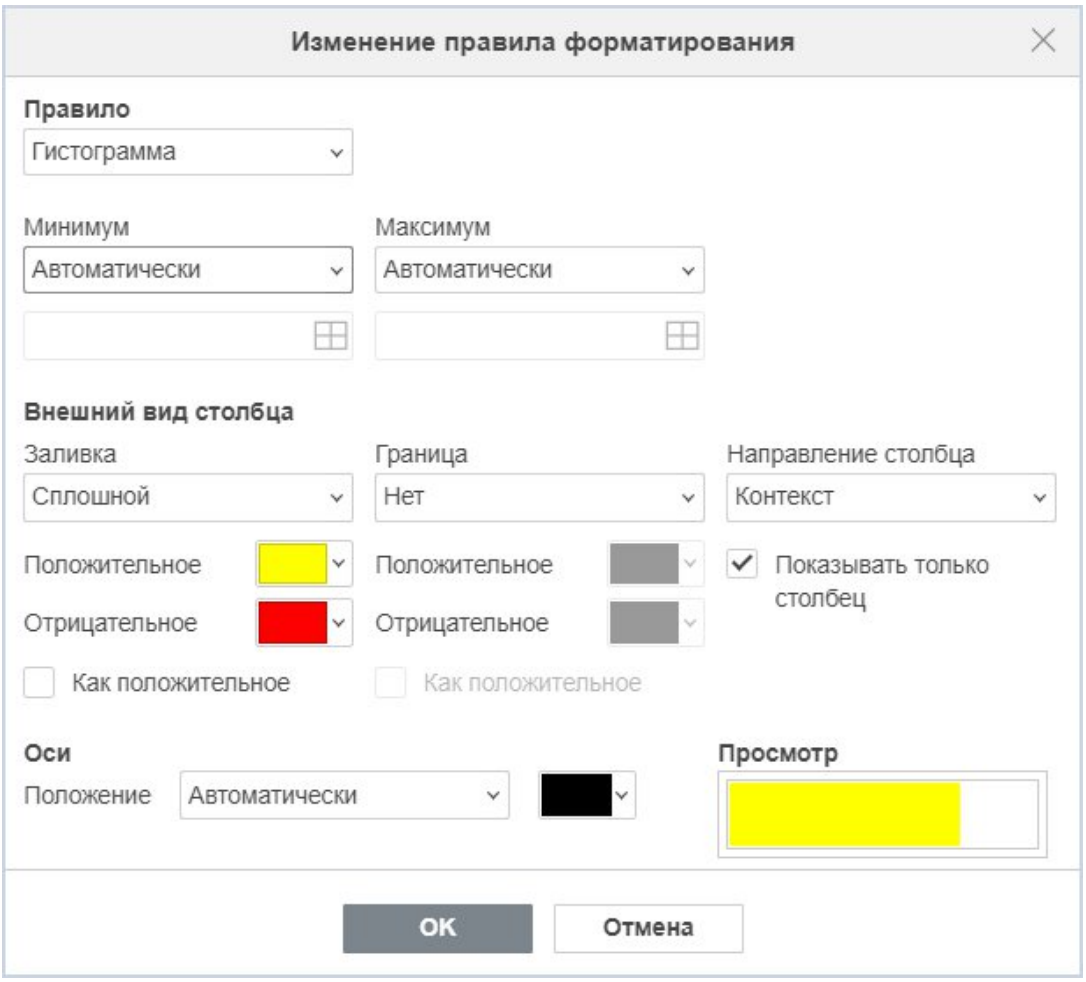
Если вы не знаете к какому диапазону ячеек применено условное форматирование, то перейдите к следующему шагу. Все примененные правила вы сможете увидеть в окне **Условное форматирование** с помощью списка **Показать правила форматирования для**.

2. На вкладке **Главная** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами** или на правой панели на вкладке **Параметры ячейки** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами**. Откроется окно **Условное форматирование**.



Окно **Условное форматирование**

3. Выделите правило **Гистограмма** и нажмите кнопку **Изменить**. Откроется окно **Изменение правила форматирования**.



Окно **Изменение правил форматирования**

4. В разделе **Правило**:

- Нажмите стрелку и выберите тип значений для параметров **Минимум** и **Максимум**.

Тип параметра	Описание
Минимум/ Максимум	Минимальным значением устанавливается наименьшее число, дата или время из диапазона. Максимальным значением устанавливается наибольшее число, дата или время из диапазона.
Числовой	Минимальное/ максимальное значение задаётся в виде числа, даты или времени. Гистограмма будет отображаться в случае, если значение в ячейке будет входить в указанный диапазон или будет больше максимального значения из диапазона.
Процентный	Минимальное/ максимальное значение задаются в виде процентов от максимального значения диапазона. Гистограмма будет отображаться в случае, если значение в ячейке будет входить в указанный диапазон или будет больше максимального значения из диапазона. Процентные значения используются для пропорционального

Тип параметра	Описание
	отображения данных.
Формула	Минимальное/ максимальное значение задаются в виде формулы. Ввод формулы надо начинать со знака равно «=». Формула должна возвращать число, дату или время. Недопустимая формула не позволить применить форматирование.
Процентиль	Допустимыми являются значения от 0 до 100. Используйте процентили, если необходимо визуализировать группу высоких или низких значений в выборке.
Автоматически	Минимальное значения устанавливается равным нулю. Максимальным значением устанавливается наибольшее число в диапазоне. Тип устанавливается по умолчанию.

- В поле **Выбор данных** измените диапазон ячеек, на который нужно ссылаться для минимального и максимального значений.

5. В разделе **Внешний вид столбца** настройте внешний вид **Гистограмм**, выбрав тип и цвет заливки и границы, а также направление.

- Выберите один из двух типов **Заливки**: **Сплошной** или **Градиент**. Ниже выберите цвет заливки столбцов для **Положительных** и **Отрицательных** значений. Установите флаг напротив опции **Как положительное**, чтобы отображать положительные и отрицательных значения одним цветом. Если флаг установлен, настройки цвета для **Отрицательных** значений будут отключены.
- Выберите один из двух типов **Границ** столбца: **Сплошной** или **Нет**. Ниже выберите цвет границ столбцов для **Положительных** и **Отрицательных** значений. Установите флаг напротив опции **Как положительное**, чтобы отображать положительные и отрицательных значения одним цветом. Если флаг установлен, настройки цвета для **Отрицательных** значений будут отключены.
- Выберите вариант **Направления столбца**, чтобы изменить направление диаграмм. Доступны опции:
  - **Контекст**. Опция выбрана по умолчанию;

- **Слева направо**;
- **Справа налево**.

- Установите флаг напротив опции **Показывать только столбец**, чтобы скрыть значения в ячейках.

6. В разделе **Оси**:
   - Выберите **Положение** оси панели данных относительно середины ячейки, чтобы разделить положительные и отрицательные значения. Доступны варианты: **Автоматически** (вариант выбран по умолчанию; **Середина ячейки**, **Нет.**
   - Используя палитру измените **цвет оси**.
7. В поле **Просмотр** будет отображаться превью выбранного форматирования текста и ячейки.
8. Нажмите **ОК**.

3.8.4.3. Редактирование Цветовых шкал

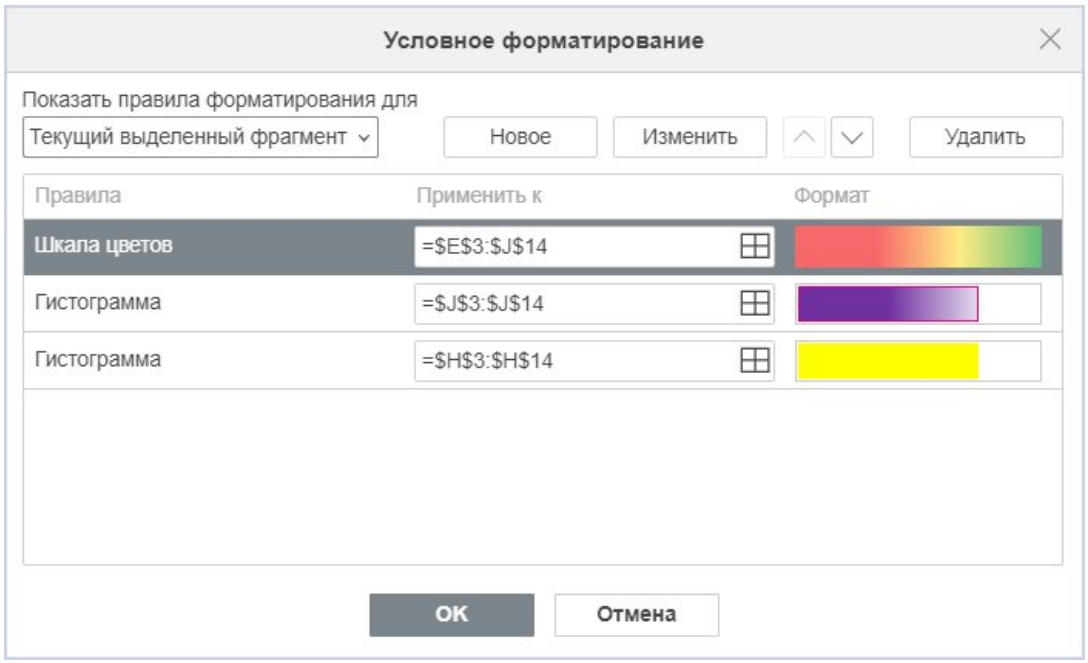
Цветовые шкалы бывают двухцветные и трёхцветные.

1. Для редактирования цветовой шкалы выделите ячейку/диапазон ячеек, к которым применено условное форматирование.

Примечание

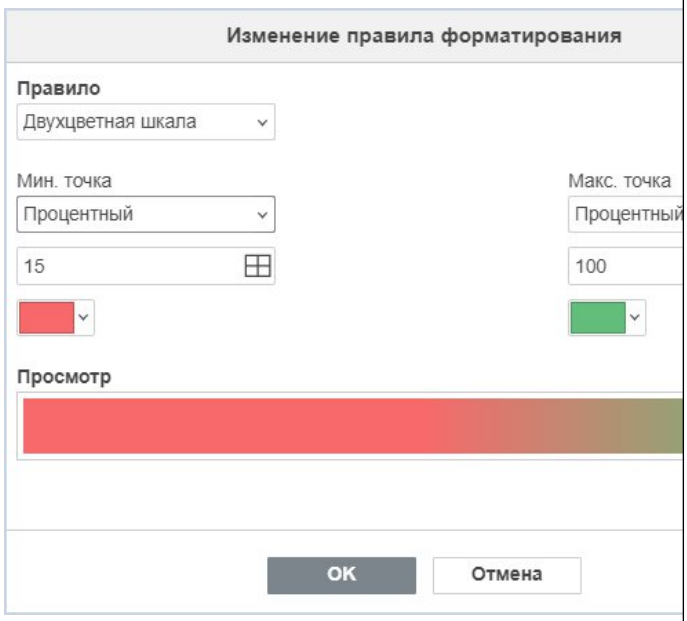
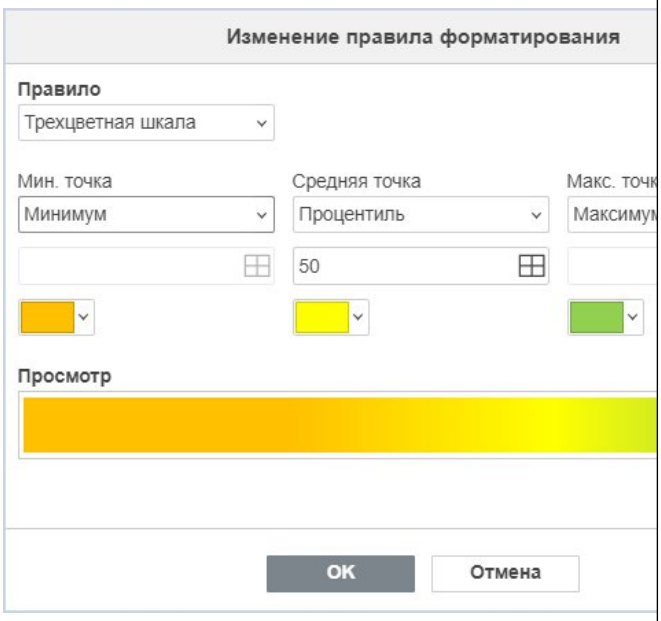
Если вы не знаете к какому диапазону ячеек применено условное форматирование, то перейдите к следующему шагу. Все примененные правила вы сможете увидеть в окне **Условное форматирование** с помощью списка **Показать правила форматирования для**.

2. На вкладке **Главная** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами** или на правой панели на вкладке **Параметры ячейки** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами**. Откроется окно **Условное форматирование**.



Окно **Условное форматирование**

3. Выделите правило **Шкала цветов** и нажмите кнопку **Изменить**. Откроется окно **Изменение правила форматирования**.

Двухцветная шкала	**Трехцветная шкала**
	
Окно **Изменений правил форматирования**	Окно **Изменений правил форматирования**
4. В разделе **Правило**:	
• Нажмите стрелку и выберите тип значений для **Минимальной/ Максимальной** точки цветовой шкалы. Типы минимального/ максимального значения: ○ **Минимум/Максимум**. Опция выбрана по умолчанию; ○ **Числовой**; ○ **Процентный**; ○ **Формула**; ○ **Процентиль**.	• Нажмите стрелку и выберите тип значений для **Минимальной/ Средней/ Максимальной** точки цветовой шкалы. Типы минимального/ максимального значения: ○ **Минимум/Максимум**. Опция выбрана по умолчанию; ○ **Числовой**; ○ **Процентный**; ○ **Формула**; ○ **Процентиль**. ○ Типы значений средней точки: ○ **Числовой**; ○ **Процентный**; ○ **Формула**; ○ **Процентиль**. Опция выбрана по умолчанию.

5. В поле **Выбор данных** измените диапазон ячеек, на который нужно ссылаться (для типов **Числовой**, **Процентный**, **Формула**, **Процентиль**).
6. Измените цвет для каждой шкалы.
7. В поле **Просмотр** будет отображаться превью выбранного форматирования ячейки.
8. Нажмите **ОК**.

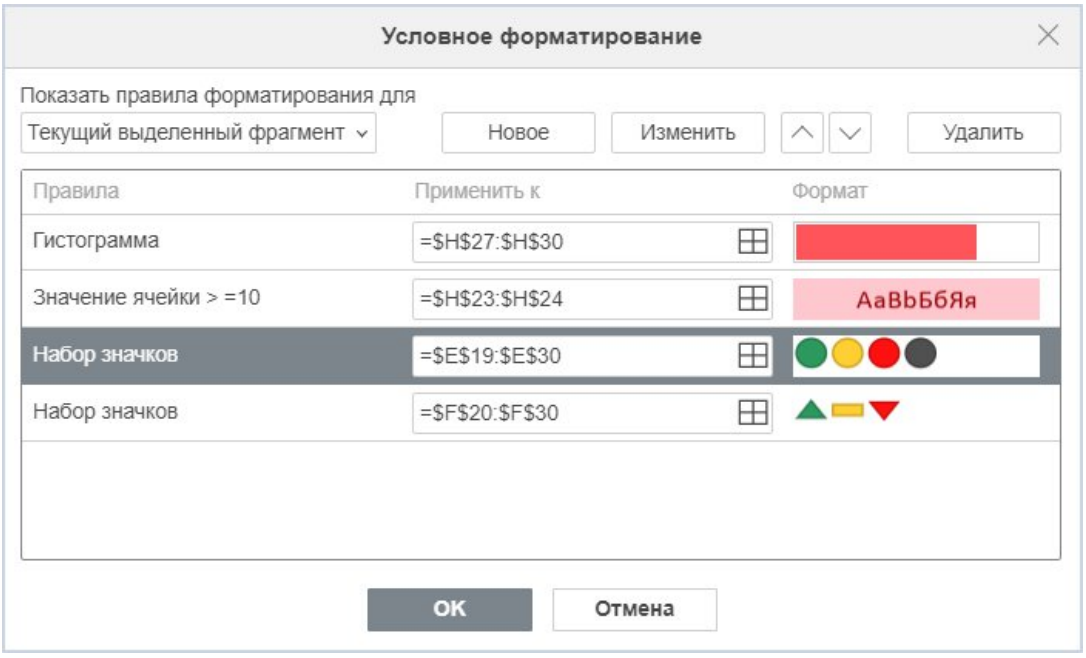
3.8.4.4. Редактирование Наборов значков

1. Для редактирования набора значков выделите ячейку/диапазон ячеек, к которым применено условное форматирование.

Примечание

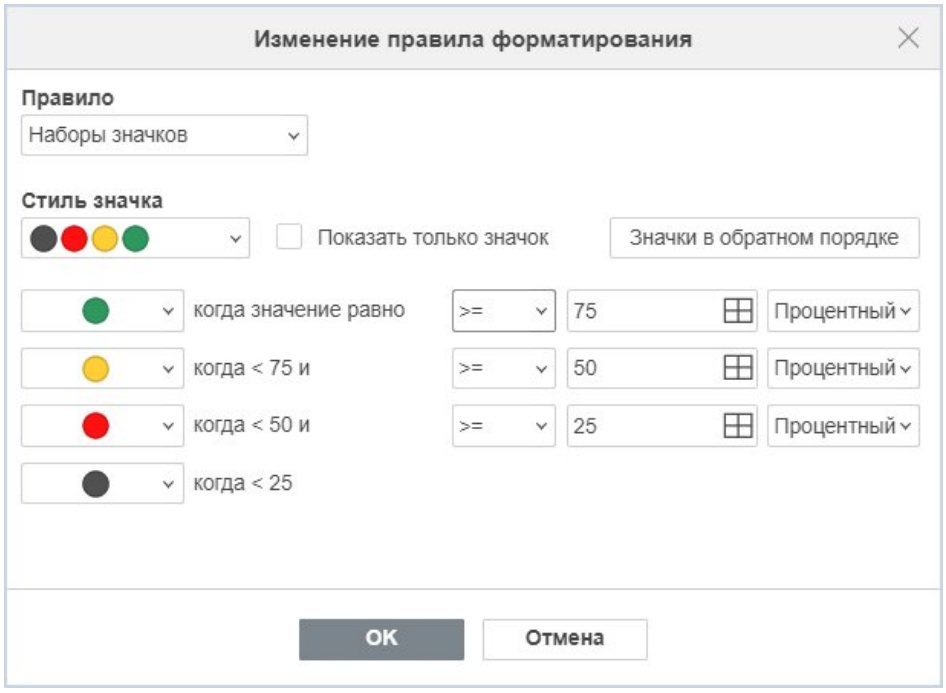
Если вы не знаете к какому диапазону ячеек применено условное форматирование, то перейдите к следующему шагу. Все примененные правила вы сможете увидеть в окне **Условное форматирование** с помощью списка **Показать правила форматирования для**.

2. На вкладке **Главная** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами** или на правой панели на вкладке **Параметры ячейки** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами**. Откроется окно **Условное форматирование**.



Окно **Условное форматирование**

3. Выделите правило **Шкала цветов** и нажмите кнопку **Изменить**. Откроется окно **Изменение правила форматирования**.



Окно **Изменение правил форматирования**

4. В разделе Стиль значка:
   - Выберите **Стили значков** из готовых наборов или задайте каждый значок по отдельности.
   - Поставьте флаг напротив опции **Показать только значок**, чтобы отображать только значки в ячейках и скрывать значения.
   - Нажмите кнопку **Значки в обратном порядке**, чтобы изменить порядок значков и расположить их от наименьшего к наибольшему значению. По умолчанию значки расположены от наибольшего к наименьшему.
   - Установите для каждого значка операторы сравнения **больше или равно** или **больше**.

Примечание

Выбирайте пороговые значения так, чтобы первое значение было больше или равно последующим.

- Установите пороговые значения, указав числа вручную или используя **Выбор диапазона данных**.
- Выберите тип значения: **Числовой**, **Процентный**, **Формула**, **Процентиль**.

5. Нажмите **ОК**.

3.8.5. Удаление условного форматирования

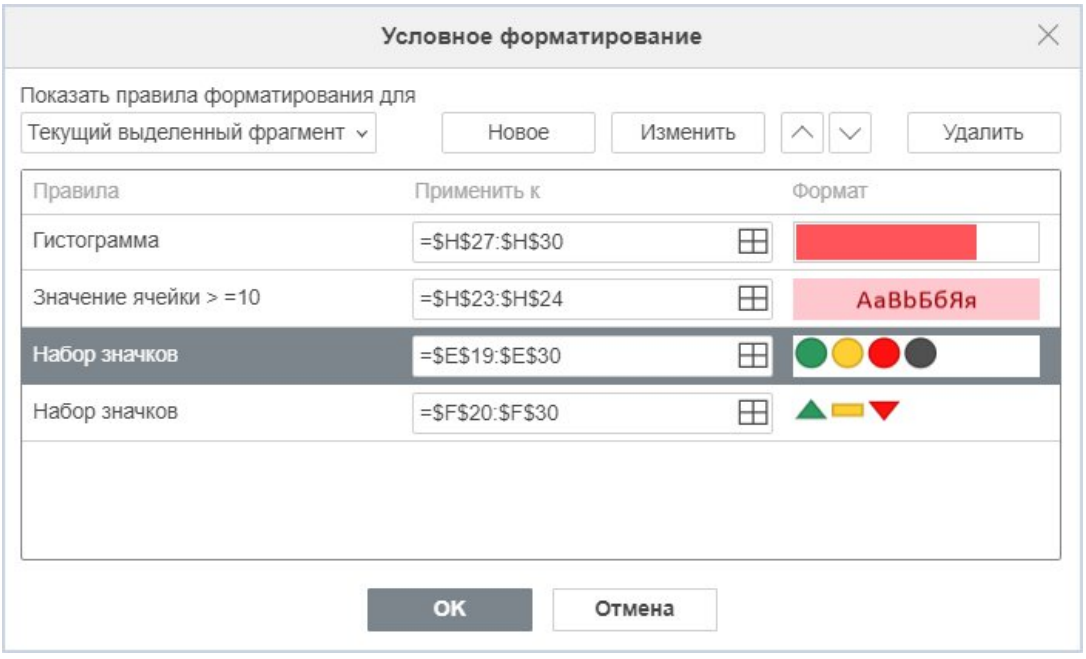
Способ 1. Выборочное удаление

1. Для удаления правил условного форматирования выделите ячейку/диапазон ячеек, к которым применено условное форматирование.

Примечание

Если вы не знаете к какому диапазону ячеек применено условное форматирование, то перейдите к следующему шагу. Все примененные правила вы сможете увидеть в окне **Условное форматирование** с помощью списка **Показать правила форматирования для**.

2. На вкладке **Главная** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами** или на правой панели на вкладке **Параметры ячейки** нажмите **Условное форматирование→ Управление правилами**. Откроется окно **Условное форматирование**.



Окно **Условное форматирование**

3. Выделите правило и нажмите кнопку **Удалить**.

Способ 2. Удаление всех правил

На вкладке **Главная** нажмите **Условное форматирование→ Удалить правила** или на правой панели на вкладке **Параметры ячейки** нажмите **Условное форматирование→ Удалить правила** и выберите одно из действий:

- Из текущего выделенного фрагмента;
- Из этого листа;
- Из этой таблицы;
- Из этой сводной таблицы.

3.9. Таблицы форматированные

3.9.1. Создание форматированной таблицы

Для облегчения работы с данными в **редакторе таблиц** есть возможность применения шаблона таблицы с автоматическим включением фильтра к выделенному диапазону ячеек. Для этого:

1. Для применения шаблона таблицы выделите диапазон ячеек, которые надо отформатировать.
2. Нажмите кнопку **Форматировать как шаблон таблицы** на вкладке **Главная**.
3. В галерее выберите шаблон.
4. В открывшемся окне проверьте диапазон ячеек, которые требуется отформатировать как таблицу.
5. Установите флаг **Заголовок**, если требуется, чтобы заголовки таблицы входили в выделенный диапазон ячеек. В противном случае строка заголовка будет добавлена сверху диапазона, а выделенный диапазон ячеек сместится на одну строку вниз.
6. Нажмите **OK**, чтобы применить выбранный шаблон.

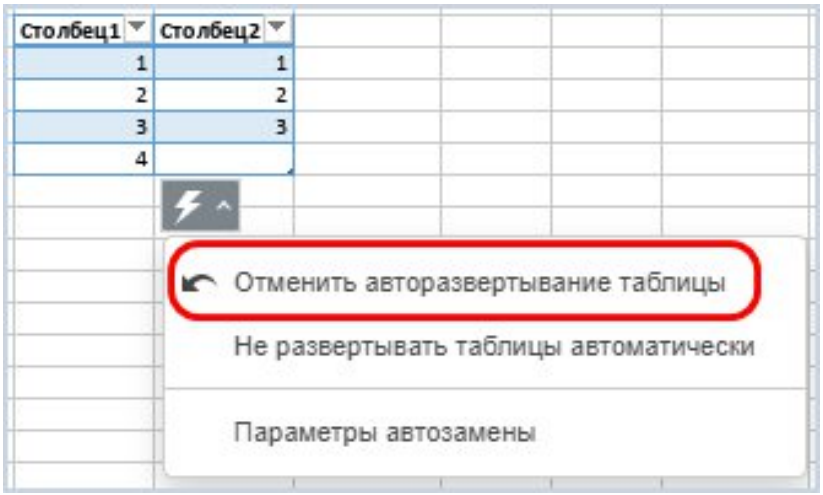
Шаблон будет применен к выделенному диапазону ячеек, и вы сможете редактировать заголовки таблицы и применять фильтр для работы с данными.

Форматированную таблицу также можно вставить с помощью кнопки **Таблица** на вкладке **Вставка**. В этом случае применяется шаблон таблицы по умолчанию.

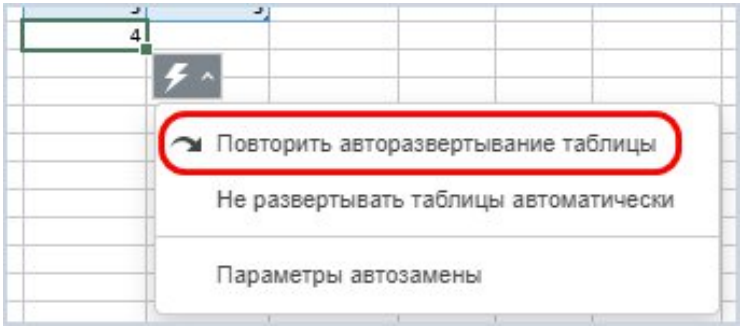
Примечание

Когда вы создадите новую форматированную таблицу, ей будет автоматически присвоено стандартное имя (**Таблица1**, **Таблица2** и т. д.). Это имя можно изменить, сделав его более содержательным, и использовать для дальнейшей работы.

Если вы введете новое значение в любой ячейке под последней строкой таблицы (если таблица не содержит строки итогов) или в ячейке справа от последнего столбца таблицы, то форматированная таблица будет автоматически расширена, и в нее будет включена новая строка или столбец. Если вы не хотите расширять таблицу, нажмите на появившуюся кнопку и выберите опцию **Отменить авторазвертывание таблицы**.



Как только это действие будет отменено, в этом меню станет доступна опция **Повторить авторазвертывание таблицы**.



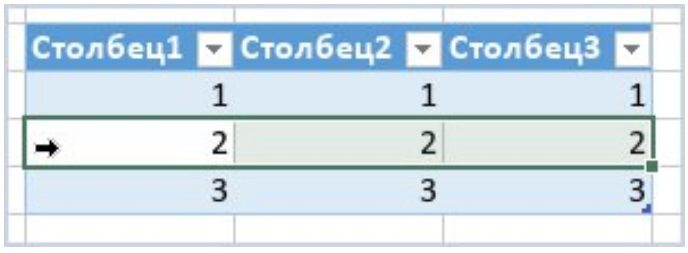
Примечание

Чтобы включить/отключить авторазвертывание таблиц, выберите:

- ИЛИ параметр **Отменить авторазвертывание таблиц** в контекстном меню специальной вставки;
- ИЛИ в контекстном меню специальной вставки **Параметр автозамены→ Автоформат при вводе**;
- ИЛИ на вкладке **Файл→ Дополнительные параметры→ Правописание→ Параметры автозамены...→ Автоформат при вводе**.

3.9.2. Выделение строк и столбцов

Для выделения всей строки в форматированной таблице, наведите курсор мыши на левую границу строки таблицы, чтобы курсор превратился в черную стрелку, затем кликните левой кнопкой мыши.



Для выделения всего столбца в форматированной таблице, наведите курсор мыши на верхний край заголовка столбца, чтобы курсор превратился в черную стрелку, затем кликните левой кнопкой мыши. Если кликнуть один раз, будут выделены данные столбца.

Столбец1	Столбец2	Столбец3
1	1	1
2	2	2
3	3	3

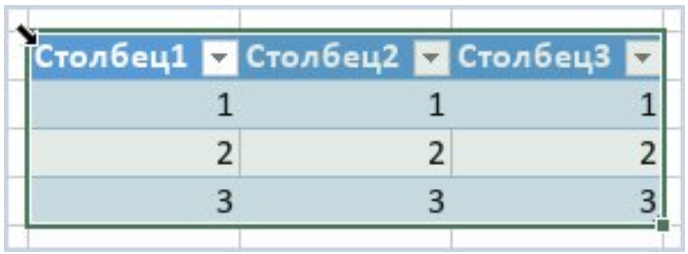
Если кликнуть дважды, будет выделен весь столбец, включая заголовок.

Столбец1	Столбец2	Столбец3
1	1	1
2	2	2
3	3	3

Для выделения всей форматированной таблицы, наведите курсор мыши на левый верхний угол таблицы, чтобы курсор превратился в диагональную черную стрелку, затем кликните левой кнопкой мыши. Если кликнуть один раз, будут выделены данные таблицы.

Столбец1	Столбец2	Столбец3
1	1	1
2	2	2
3	3	3

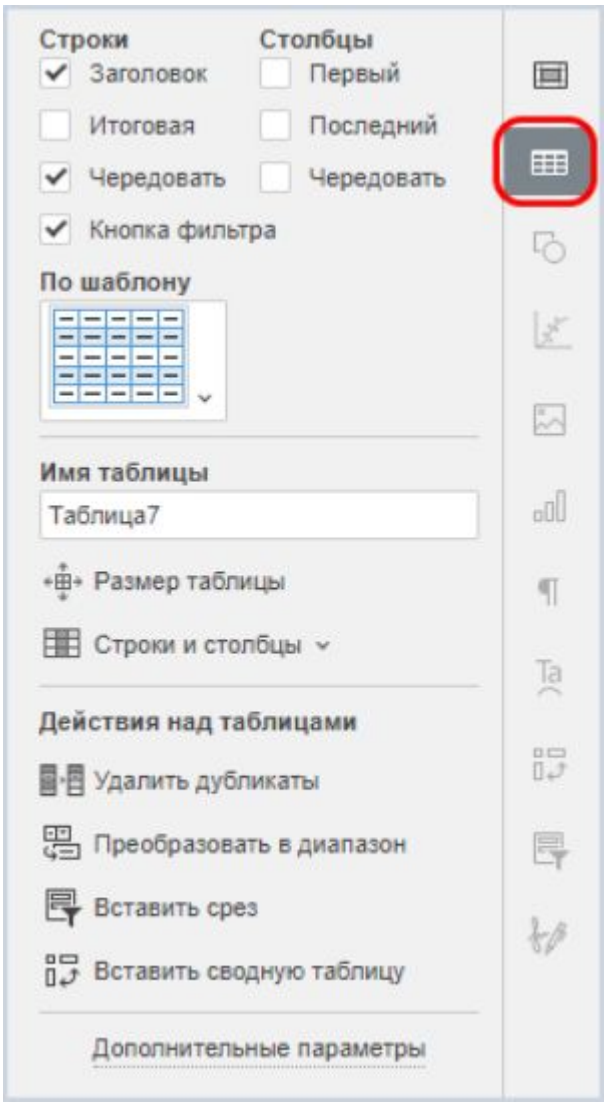
Если кликнуть два раза, будет выделена вся таблица вместе с заголовком.



Столбец1	Столбец2	Столбец3
1	1	1
2	2	2
3	3	3

3.9.3. Редактирование форматированных таблиц

Некоторые параметры таблицы можно изменить с помощью вкладки **Параметры таблицы** на правой панели. Чтобы ее открыть, выделите мышью хотя бы одну ячейку в таблице и кликните по значку **Параметры таблицы** справа.



3.9.3.1. Раздел Строки. Раздел Столбцы

Разделы **Строки** и **Столбцы** позволяют выделить некоторые строки или столбцы при помощи особого форматирования, или выделить разные строки и столбцы с помощью разных цветов фона для их четкого разграничения. Доступны следующие опции:

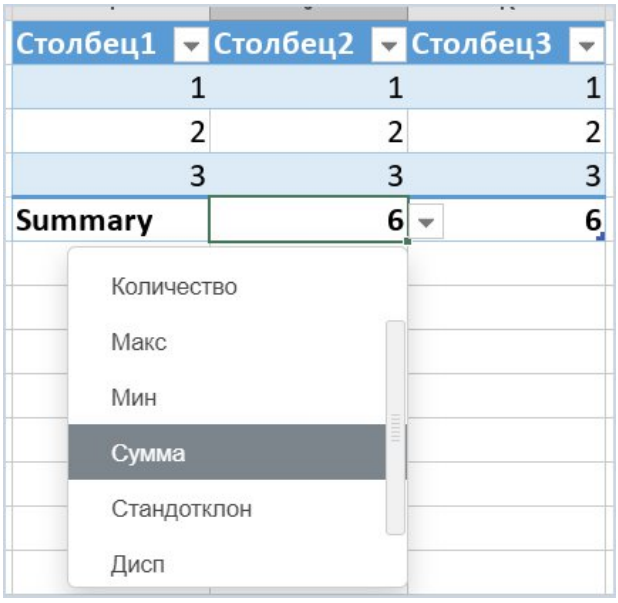
Раздел Строки

- **Заголовок** — позволяет отобразить строку заголовка.
- **Итоговая** — добавляет строку **Итого** в нижней части таблицы.

Примечание

Если выбрана эта опция **Итоговая**, то вы также можете выбрать функцию для вычисления суммарных значений. При выделении ячейки в строке **Итого**, справа от ячейки будет отображаться кнопка . Нажмите ее и выберите нужную функцию из списка: **Нет**, **Среднее**,

Количество, **Макс**, **Мин**, **Сумма**, **Стандотклон** или **Дисп**. Опция **Другие функции** позволяет открыть окно Вставить функцию и выбрать любую другую функцию. При выборе опции **Нет** в выделенной ячейке строки **Итого** не будет отображаться суммарное значение для этого столбца.



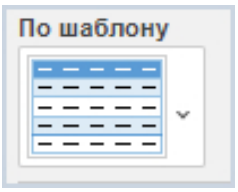
- **Чередовать** — включает чередование цвета фона для четных и нечетных строк или добавляет границы строк (зависит от выбранного шаблона таблицы).
- **Кнопка фильтра** — позволяет отобразить кнопки со стрелкой в каждой ячейке строки заголовка. Эта опция доступна только если выбрана опция **Заголовок**.

Раздел Столбцы

- **Первый** — выделяет при помощи особого форматирования крайний левый столбец в таблице.
- **Последний** — выделяет при помощи особого форматирования крайний правый столбец в таблице.
- **Чередовать** — включает чередование цвета фона для четных и нечетных столбцов. или добавляет границы столбцов (зависит от выбранного шаблона таблицы).

3.9.3.2. Раздел По шаблону

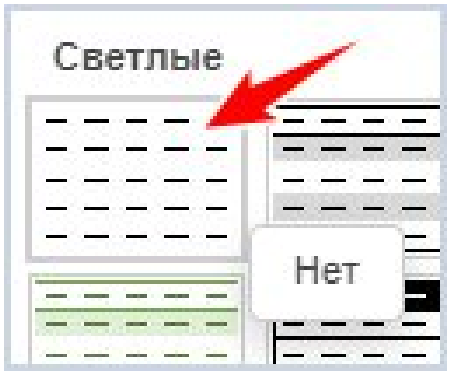
Раздел **По шаблону** позволяет выбрать один из готовых стилей таблиц. Каждый шаблон сочетает в себе определенные параметры форматирования, такие как цвет фона, стиль границ, чередование строк или столбцов и т.д.



Примечание

Набор шаблонов отображается по-разному в зависимости от параметров, указанных в разделах **Строки** и/или **Столбцы**. Например, если Вы отметили опцию **Заголовок** в разделе **Строки** и опцию **Чередовать** в разделе **Столбцы**, отображаемый список шаблонов будет содержать только шаблоны со строкой заголовка и чередованием столбцов.

Если вы хотите очистить текущий стиль таблицы (цвет фона, границы и так далее), не удаляя при этом саму таблицу, примените шаблон **Нет** из списка шаблонов.



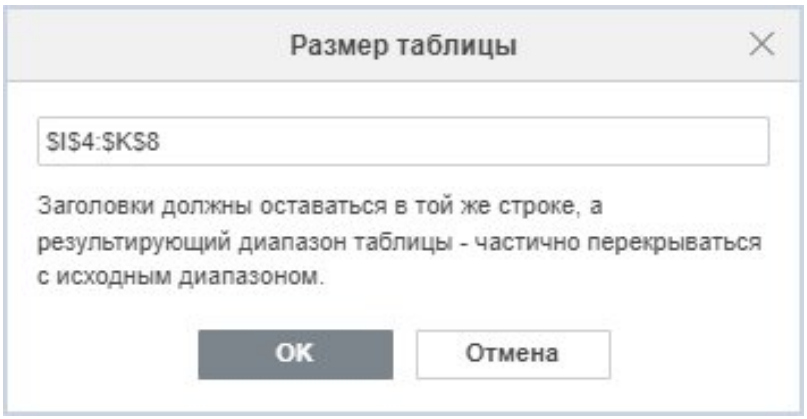
3.9.3.3. Раздел Размер таблицы

В разделе **Размер таблицы** можно изменить диапазон ячеек, к которому применено табличное форматирование. Нажмите на кнопку **Размер таблицы** — откроется новое всплывающее окно **Размер таблицы**. Измените ссылку на диапазон ячеек в поле ввода или мышью выделите новый диапазон на листе и нажмите **OK**.

Примечание

Заголовки должны оставаться в той же строке, а результирующий диапазон таблицы должен

частично перекрываться с исходным диапазоном.



3.9.3.4. Раздел Строки и Столбцы

Раздел **Строки и столбцы** позволяет выполнить следующие операции:

- **Выделить** строку, столбец, данные в столбцах, исключая строку заголовка, или всю таблицу, включая строку заголовка.
- **Вставить** новую строку выше или ниже выделенной, а также новый столбец слева или справа от выделенного.
- **Удалить** строку, столбец (в зависимости от выделенной ячейки/диапазона) или всю таблицу.

Примечание

Параметры раздела **Строки и столбцы** также доступны из **контекстного меню** (выделить диапазон→ правая кнопка мыши→ контекстное меню).

3.9.3.5. Раздел Действия над таблицами

Опцию **Удалить дубликаты** можно использовать, если вы хотите удалить повторяющиеся значения из форматированной таблицы. Для получения дополнительной информации по удалению дубликатов обратитесь к этой странице.

Опцию **Преобразовать в диапазон** можно использовать, если вы хотите преобразовать форматированную таблицу в обычный диапазон данных, удалив фильтр, но сохранив стиль таблицы (то есть цвета ячеек и шрифта и т.д.). Когда вы

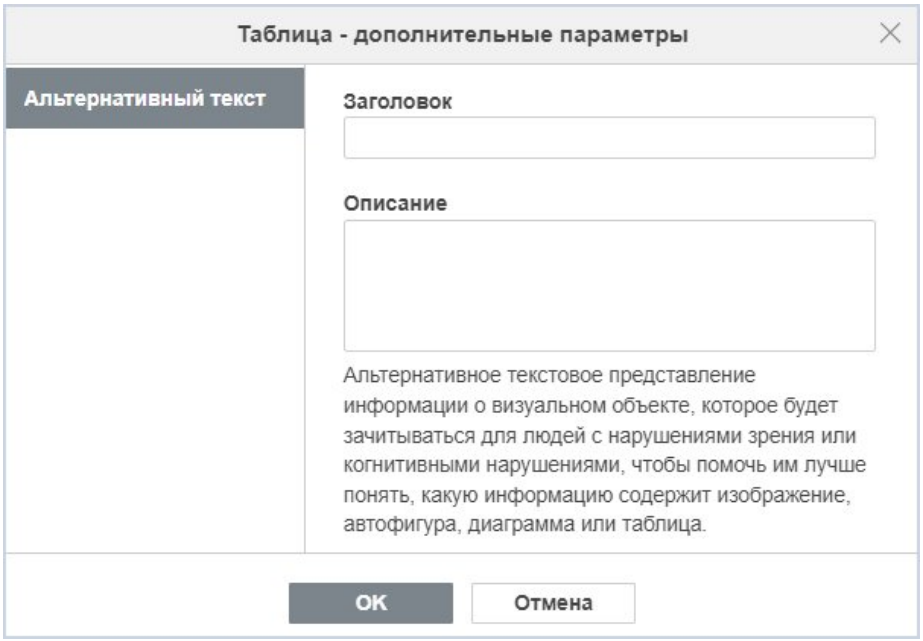
примените эту опцию, вкладка **Параметры таблицы** на правой панели станет недоступна.

Опция **Вставить срез** используется, чтобы создать срез для форматированной таблицы. Для получения дополнительной информации по работе со срезами обратитесь к этой странице.

Опция **Вставить сводную таблицу** используется, чтобы создать сводную таблицу на базе форматированной таблицы. Для получения дополнительной информации по работе со сводными таблицами обратитесь к этой странице.

3.9.3.6. Раздел Дополнительные параметры

Чтобы изменить дополнительные параметры таблицы, нажмите ссылку **Дополнительные параметры** на правой панели. Откроется окно **Таблица – Дополнительные параметры.**



Вкладка **Альтернативный текст** позволяет задать **Заголовок** и **Описание**, которые будут зачитываться для людей с нарушениями зрения или когнитивными нарушениями, чтобы помочь им лучше понять, какую информацию содержит таблица.

3.9.4. Автозаполнение формул в форматированной таблице

В списке **Автозаполнение формул** отображаются все доступные параметры при применении формул к форматированным таблицам. Вы можете ссылаться на таблицу в своей формуле как внутри, так и вне таблицы. В качестве ссылок вместо адресов ячеек используются имена столбцов и элементов.

Пример ниже показывает ссылку на таблицу в функции **СУММ()**.

ВНИМАНИЕ!

Каждая ссылка должна содержать открывающую и закрывающую скобки. Не забудьте проверить синтаксис формулы.

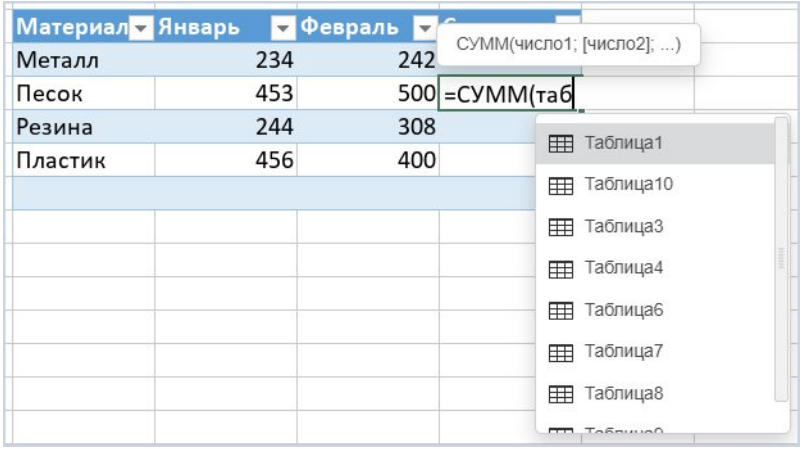
Примечание

Если в формуле используются данные из таблицы, находящиеся в одной строке с формулой, то запись формулы будет содержать символ "@" ("эт" или "собака").

Пример 1: =[@[Название столбца 1]]*[@[Название столбца 2]]

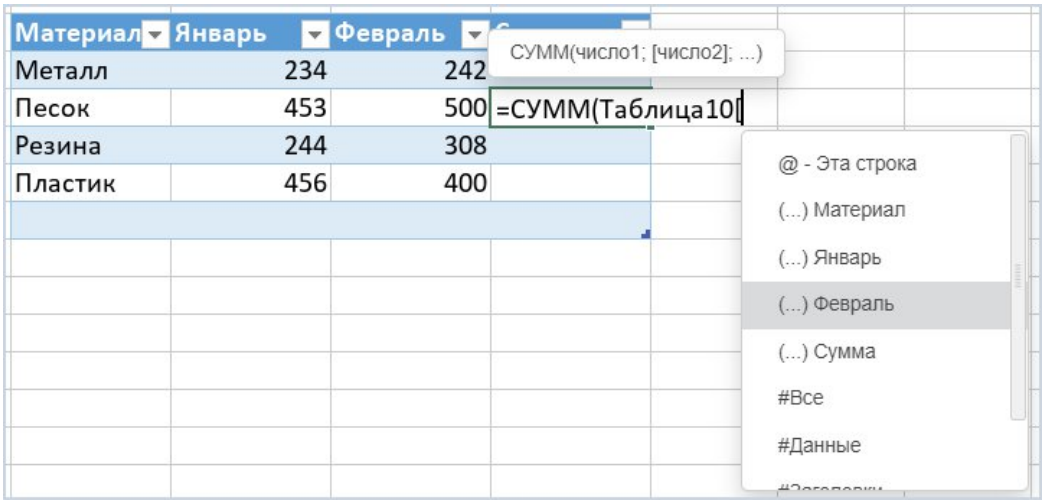
Пример 2: =СУММ([@[Название столбца 1]];[@[Название столбца 3]])

1. Выберите ячейку и начните вводить формулу, начиная со знака равно.
2. Начните вводить **имя таблицы** и выберите подходящий пункт из списка **Автозаполнение формул**.



3. Добавьте квадратную скобку [, чтобы открыть раскрывающийся список, содержащий столбцы и элементы, которые можно использовать в формуле.

При наведении указателем мыши на ссылку в списке, появляется подсказка с ее описанием.



3.10. Таблицы сводные

3.10.1. Создание сводной таблицы

Сводные таблицы позволяют группировать и систематизировать данные из больших наборов данных для получения сводной информации. Вы можете упорядочивать данные множеством разных способов, чтобы отображать только нужную информацию и сфокусироваться на важных аспектах.

1. Подготовьте исходный набор данных, который требуется использовать для создания сводной таблицы. Он должен включать заголовки столбцов.

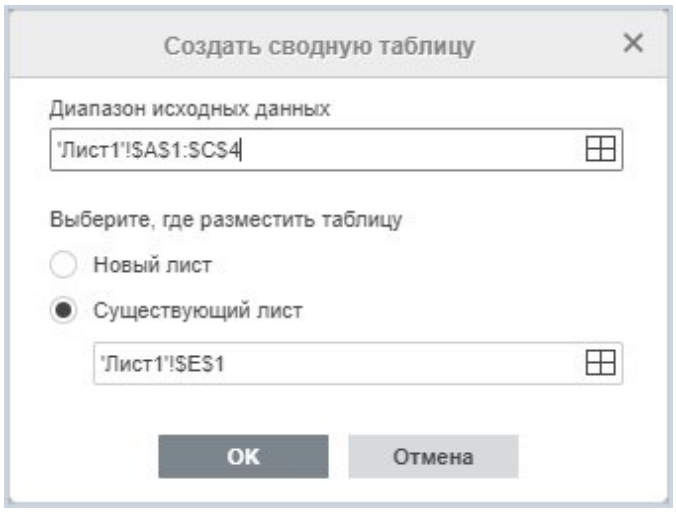
Примечание

Набор данных не должен содержать пустых строк или столбцов.

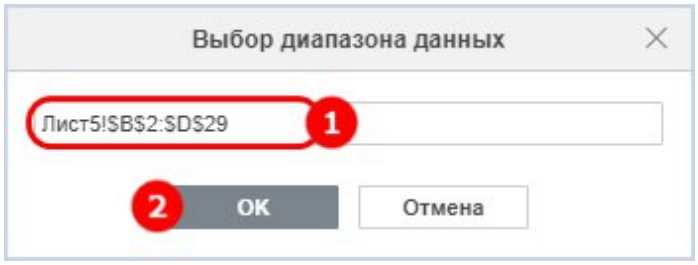
2. Выделите любую ячейку в исходном диапазоне данных.
3. Перейдите на вкладку **Сводная таблица** и нажмите на кнопку **Вставить таблицу**.

Если вы хотите создать сводную таблицу на базе форматированной таблицы, также можно использовать опцию **Вставить сводную таблицу** на вкладке **Параметры таблицы** правой панели.

4. Откроется окно Создать сводную таблицу.

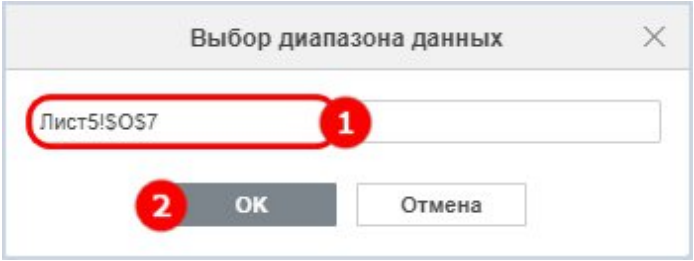


- Укажите **Диапазон исходных данных**. По умолчанию диапазон будет задан. В нём будут использоваться все данные из исходного диапазона. Если вы хотите изменить диапазон данных (например, включить только часть исходных данных), нажмите на кнопку **Диапазон данных**. В окне **Выбор диапазона данных** введите нужный диапазон данных в формате **Лист1!$A$1:$E$10**. Вы также можете выделить нужный диапазон данных на листе с помощью мыши. Когда все будет готово, нажмите **OK**.



- Укажите, где требуется разместить сводную таблицу.
  - Опция **Новый лист** выбрана по умолчанию. Она позволяет разместить сводную таблицу на новом рабочем листе.
  - Опция **Существующий лист** позволяет указать верхнюю левую ячейку создаваемой сводной таблицы. Чтобы выбрать ячейку, нажмите на кнопку **Диапазон данных**.

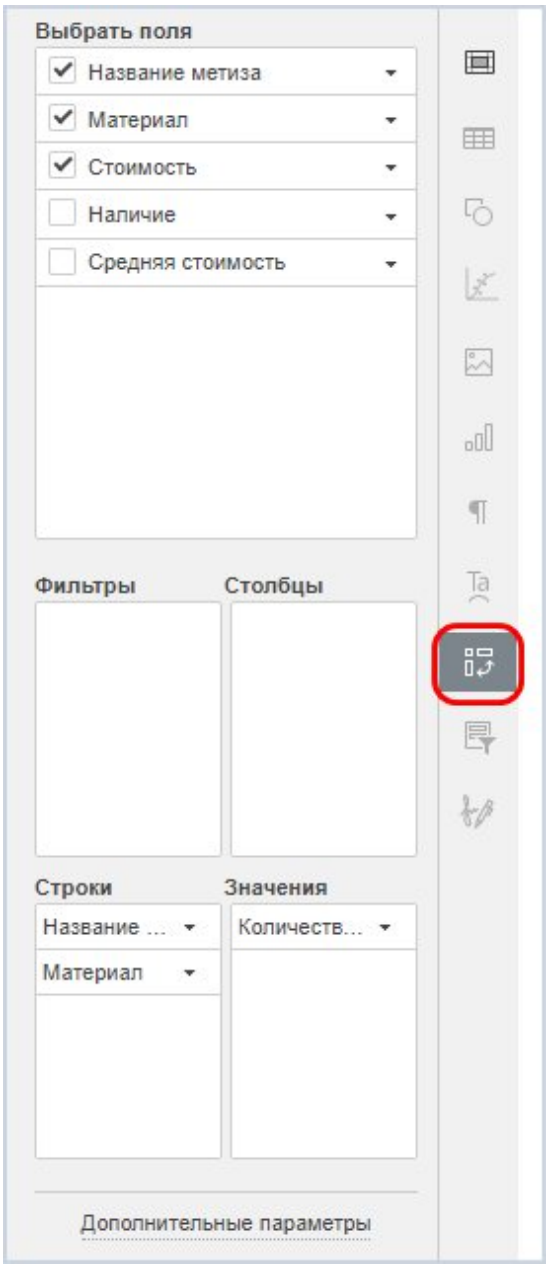
В окне **Выбор диапазона данных** введите адрес ячейки в формате **Лист1!$G$2**. Также можно кликнуть по нужной ячейке на листе. Когда все будет готово, нажмите **OK**.



- Когда место для таблицы будет выбрано, нажмите **OK** в окне **Создать таблицу**.

В выбранном месте будет вставлена пустая сводная таблица.

Откроется вкладка **Параметры сводной таблицы** на правой панели. Эту вкладку можно скрыть или показать, нажав на значок **Параметры сводной таблицы**.



5. Выберите поля для отображения.

Раздел **Выбрать поля** содержит названия полей, соответствующие заголовкам столбцов в исходном наборе данных. Каждое поле содержит значения из соответствующего столбца исходной таблицы. Ниже доступны следующие разделы: **Фильтры**, **Столбцы**, **Строки** и **Значения**.

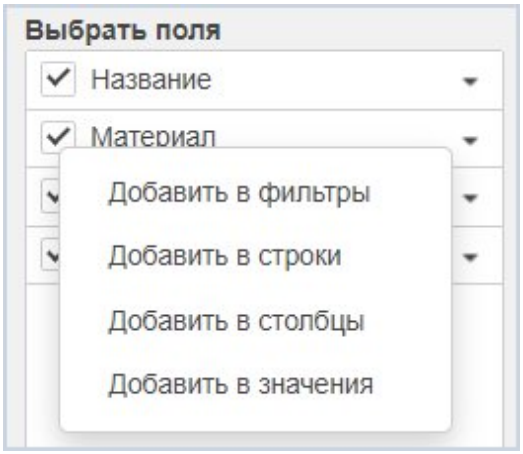
Отметьте флагами поля, которые требуется отобразить в сводной таблице. Когда вы отметите поле, оно будет добавлено в один из доступных разделов на правой панели в зависимости от типа данных и будет отображено в сводной таблице. Поля, содержащие текстовые значения, будут добавлены в раздел **Строки**; поля, содержащие числовые значения, будут добавлены в раздел **Значения**.

Вы можете просто перетаскивать поля в нужный раздел, а также перетаскивать поля между разделами, чтобы быстро перестроить сводную таблицу. Чтобы удалить поле из текущего раздела, перетащите его за пределы этого раздела.

Примечание

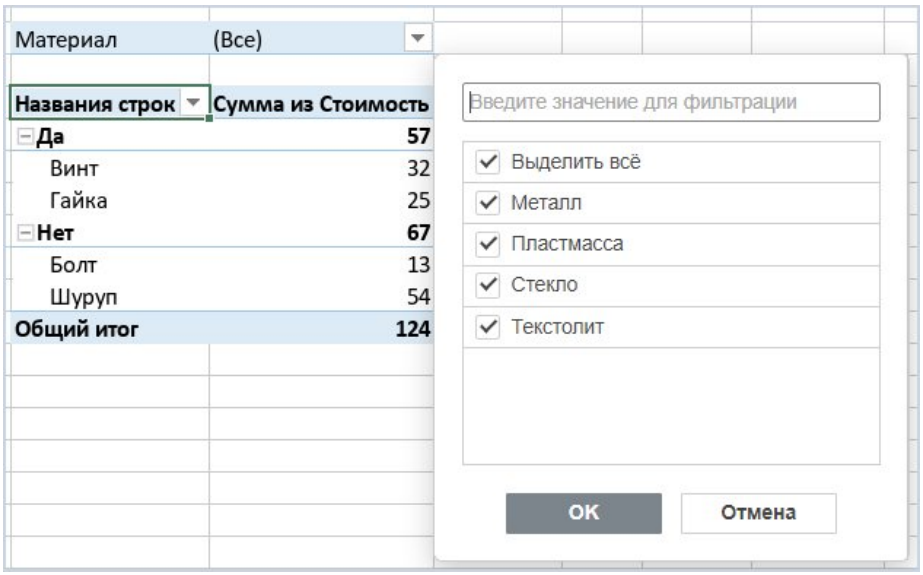
В один раздел можно добавить одно и то же поле несколько раз. Это может быть удобно для раздела **Значения**, когда итоговые результаты надо представить в виде различных вычислений.

Чтобы добавить поле в нужный раздел, также можно нажать на кнопку со стрелкой справа от поля в разделе **Выбрать поля** и выбрать нужную опцию из контекстного меню: **Добавить в фильтры**, **Добавить в строки**, **Добавить в столбцы**, **Добавить в значения**.



Ниже приводятся примеры использования разделов **Фильтры**, **Столбцы**, **Строки** и **Значения**.

- При добавлении поля в раздел **Фильтры** над сводной таблицей будет добавлен отдельный фильтр. Он будет применен ко всей сводной таблице. Если нажать на кнопку со стрелкой в добавленном фильтре, вы увидите значения из выбранного поля. Если снять флаги с некоторых значений в окне фильтра и нажать **OK**, значения, с которых снято выделение, не будут отображаться в сводной таблице.



- При добавлении поля в раздел **Столбцы**, сводная таблица будет содержать столько же столбцов, сколько значений содержится в выбранном поле. Также будет добавлен столбец **Общий итог**.

	Названия столбцов				
	Болт	Винт	Гайка	Шуруп	Общий итог
Сумма из Стоимость	13	32	25	54	124

- При добавлении поля в раздел **Строки**, сводная таблица будет содержать столько же строк, сколько значений содержится в выбранном поле. Также будет добавлена строка **Общий итог**.

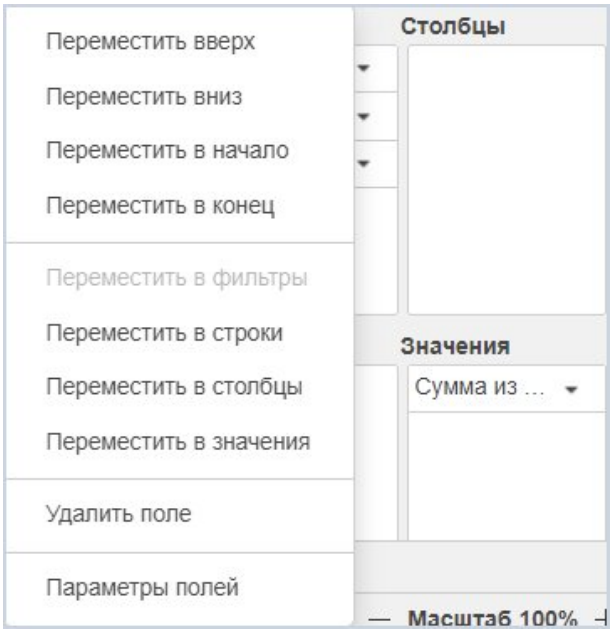
Названия строк	Сумма из Стоимость
Болт	13
Винт	32
Гайка	25
Шуруп	54
Общий итог	**124**

- При добавлении поля в раздел **Значения** в сводной таблице будет отображаться суммирующее значение для всех числовых значений из выбранных полей. Если поле содержит текстовые значения, будет отображаться количество значений. Функцию, которая используется для вычисления суммирующего значения, можно изменить в настройках поля.

Значения	
Сумма из Стоимость	**Количество из Название**
124	4

6. Настройте порядок полей.

После добавления полей в нужные разделы измените макет и формат сводной таблицы. Нажмите на стрелку справа от поля в разделе **Фильтры**, **Столбцы**, **Строки** или **Значения**, чтобы открыть контекстное меню поля.



С его помощью можно:

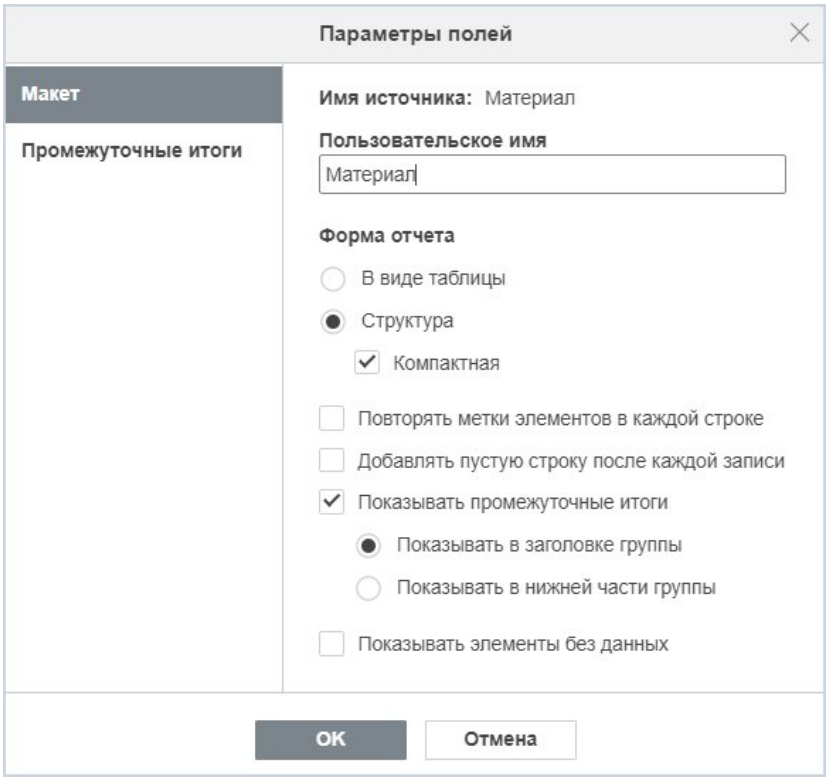
- **Переместить** выбранное поле **Вверх**, **Вниз**, **В начало** или **В конец** текущего раздела, если в текущий раздел добавлено несколько полей.
- **Переместить** выбранное поле в другой раздел — в **Фильтры**, **Столбцы**, **Строки** или **Значения**. Опция, соответствующая текущему разделу, будет неактивна.
- **Удалить** выбранное поле из текущего раздела.
- Изменить **параметры** выбранного поля с помощью команды **Параметры полей**.

7. Настройте параметры полей.

Примечание

Для настройки всей таблицы используйте окно Изменение дополнительных параметров сводной таблицы (**Правая панель→ Параметры сводной таблицы→ Сводная таблица – дополнительные параметры**) или панель инструментов вкладки **Сводная таблица**.

Параметры полей разделов **Фильтры**, **Столбцы** и **Строки** выглядят одинаково.



На вкладке **Макет** содержатся следующие опции:

- Параметр **Имя источника** отображает имя поля, соответствующее заголовку столбца из исходного набора данных.
- Параметр **Пользовательское имя** позволяет изменить имя выбранного поля, отображаемого в сводной таблице.
- В разделе **Форма отчета** задаётся способ отображения выбранного поля в сводной таблице:
  - Макет **В виде таблицы** — отображается один столбец для каждого поля и выделяется место для заголовков полей.

I	J	K
Название	Материал	Сумма из Стоимость
Болт	Металл	196
	Пластмасса	90
	Стекло	176
	Текстолит	68
Болт Итог		530
Винт	Металл	122
	Пластмасса	84
	Стекло	154
	Текстолит	178
Винт Итог		538

- Макет **Структура** — отображается один столбец для каждого поля и выделяется место для заголовков полей. Каждый элемент поля отображается в отдельной строке. В этой форме макета также можно отображать промежуточные итоги в верхней части группы.

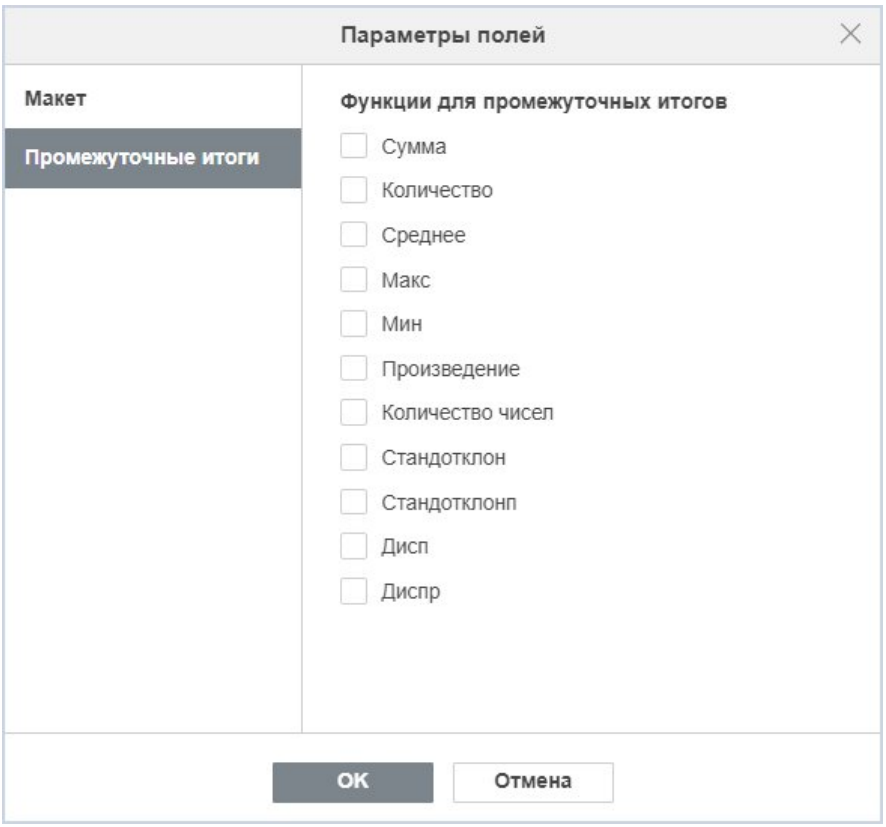
I	J	K
Название	Материал	Сумма из Стоимость
Болт		530
	Металл	196
	Пластмасса	90
	Стекло	176
	Текстолит	68
Винт		538
	Металл	122
	Пластмасса	84
	Стекло	154
	Текстолит	178

- В **Компактной** форме элементы из разных полей раздела **Строки** отображаются в одном столбце.

Названия строк	Сумма из Стоимость
Болт	
Металл	196
Пластмасса	90
Стекло	176
Текстолит	68
Винт	
Металл	122
Пластмасса	84
Стекло	154
Текстолит	178

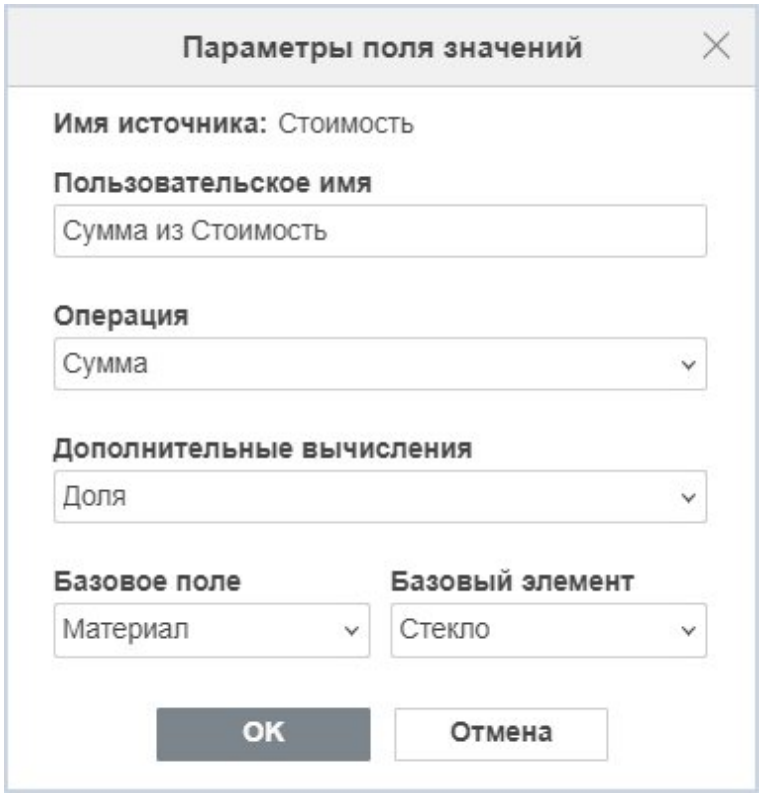
- Опция **Повторять метки элементов в каждой строке** — добавление меток у каждого элемента строки или столбца при наличии нескольких полей в табличной форме и в форме структуры.
- Опция **Добавлять пустую строку после каждой записи** — добавление пустой строки после элементов выбранного поля.
- Опция **Показывать промежуточные итоги** позволяет отобразить промежуточные итоги для выбранного поля. Можно выбрать одну из опций: **Показывать в заголовке группы** или **Показывать в нижней части группы**.
- Опция **Показывать элементы без данных** позволяет показать или скрыть пустые элементы в выбранном поле.

На вкладке **Промежуточные итоги** выберите **Функции для промежуточных итогов**. Отметьте галочкой нужную функцию из списка.



Функция	Результат операции
Сумма	Сумма значений. Функция по умолчанию для числовых значений.
Количество	Число значений. Подсчитывается количество не числовых ячеек. Функция по умолчанию для значений, отличных от числовых.
Среднее	Среднее арифметическое.
Максимум	Наибольшее значение.
Минимум	Наименьшее значение.
Произведение	Произведение значений.
Количество чисел	Количество числовых значений. Подсчитывается количество числовых ячеек.
СТАНДОТКЛОН (Стандартное отклонение)	Оценка стандартного отклонения генеральной совокупности, где выборка является подмножеством всей генеральной совокупности.
СТАНДОТКЛОНП	Стандартное отклонение генеральной совокупности, которая содержит все сводимые значения.
ДИСП	Оценка дисперсии генеральной совокупности, где выборка является подмножеством всей генеральной совокупности.

Функция	Результат операции
ДИСПР	Дисперсия генеральной совокупности, которая содержит все сводимые значения.



Параметры поля раздела **Значения**

- Параметр **Имя источника** отображает имя поля, соответствующее заголовку столбца из исходного набора данных.
- Параметр **Пользовательское имя** позволяет изменить имя выбранного поля, отображаемого в сводной таблице.
- В списке **Операция** выберите функцию, используемую для вычисления итогового значения всех элементов этого поля. Доступны следующие функции:

Операция	Результат операции
Сумма	Сумма значений. Функция по умолчанию для числовых значений.
Количество	Число значений. Подсчитывается количество не числовых ячеек. Функция по умолчанию для значений, отличных от числовых.

Операция	Результат операции
Среднее	Среднее арифметическое.
Максимум	Наибольшее значение.
Минимум	Наименьшее значение.
Произведение	Произведение значений.
Количество чисел	Количество числовых значений. Подсчитывается количество числовых ячеек.
СТАНДОТКЛОН (Стандартное отклонение)	Оценка стандартного отклонения генеральной совокупности, где выборка является подмножеством всей генеральной совокупности.
СТАНДОТКЛОНП	Стандартное отклонение генеральной совокупности, которая содержит все сводимые значения.
ДИСП	Оценка дисперсии генеральной совокупности, где выборка является подмножеством всей генеральной совокупности.
ДИСПР	Дисперсия генеральной совокупности, которая содержит все сводимые значения.

- Список **Дополнительные вычисления** позволяет настроить вычисления из предложенного списка. Доступны следующие функции:

Функция расчета	Задача
Без вычислений	Выключение настраиваемого вычисления.
% от общей суммы	Отображение значения в процентах от общей суммы всех значений или точек данных в отчете.
% от суммы по столбцу	Отображение всех значений в каждом столбце или ряду в процентах от итогового значения по этому столбцу или ряду.
% от суммы по строке	Отображение значения в каждой строке или категории в процентах от итогового значения по этой строке или категории.
Доля	Отображение доли в процентах от значения базового элемента в соответствующем базовом поле.
% от суммы по родительской строке	Вычисление (значение элемента) / (значение родительского элемента по строкам).
% от суммы по родительскому столбцу	Вычисление (значение элемента) / (значение родительского элемента по столбцам).
% от родительской	Вычисление (значение элемента) / (значение родительского элемента в

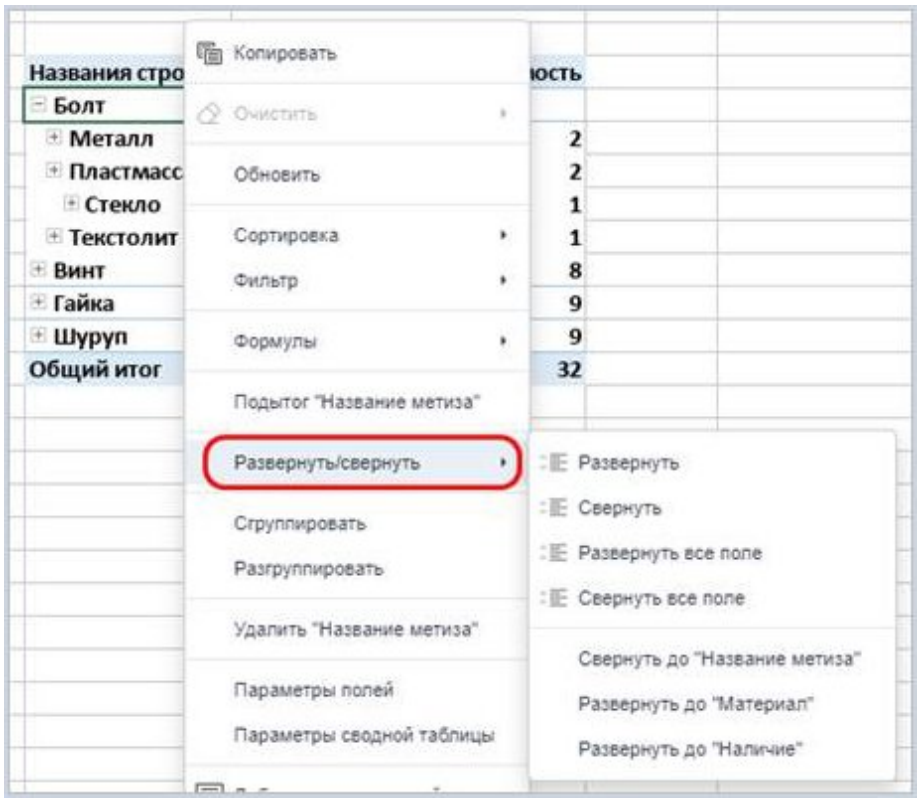
Функция расчета	Задача
суммы	выбранном базовом поле).
Отличие	Отображение значения в виде разности по отношению к значению базового элемента в соответствующем базовом поле.
Разница (%)	Отображение значения в виде разности в процентах по отношению к значению базового элемента в соответствующем базовом поле.
С нарастающим итогом в поле	Отображение значения в виде нарастающего итога для последовательных элементов в базовом поле.
% от суммы с нарастающим итогом в поле	Отображение значения в виде нарастающего итога в процентах для последовательных элементов в базовом поле.
Сортировка от минимального к максимальному	Отображение ранга выбранных значений в определенном поле с учетом того, что наименьшему из них присваивается значение 1, а остальным — значения более высокого ранга соответственно.
Сортировка от максимального к минимальному	Отображение ранга выбранных значений в определенном поле с учетом того, что наибольшему значению в поле присваивается значение 1, а каждому меньшему значению — более высокий ранг.
Индекс	Вычисление значения следующим образом: ((значение в ячейке) × (общий итог)) / ((итог строки) x (итог столбца)).

- Выберите **базовое поле** и **базовый элемент**, если они доступны для вычислений.

3.10.2. Сворачивание/ разворачивание данных сводной таблицы

Данные в сводной таблице можно развернуть или свернуть до любого уровня детализации за одну операцию.

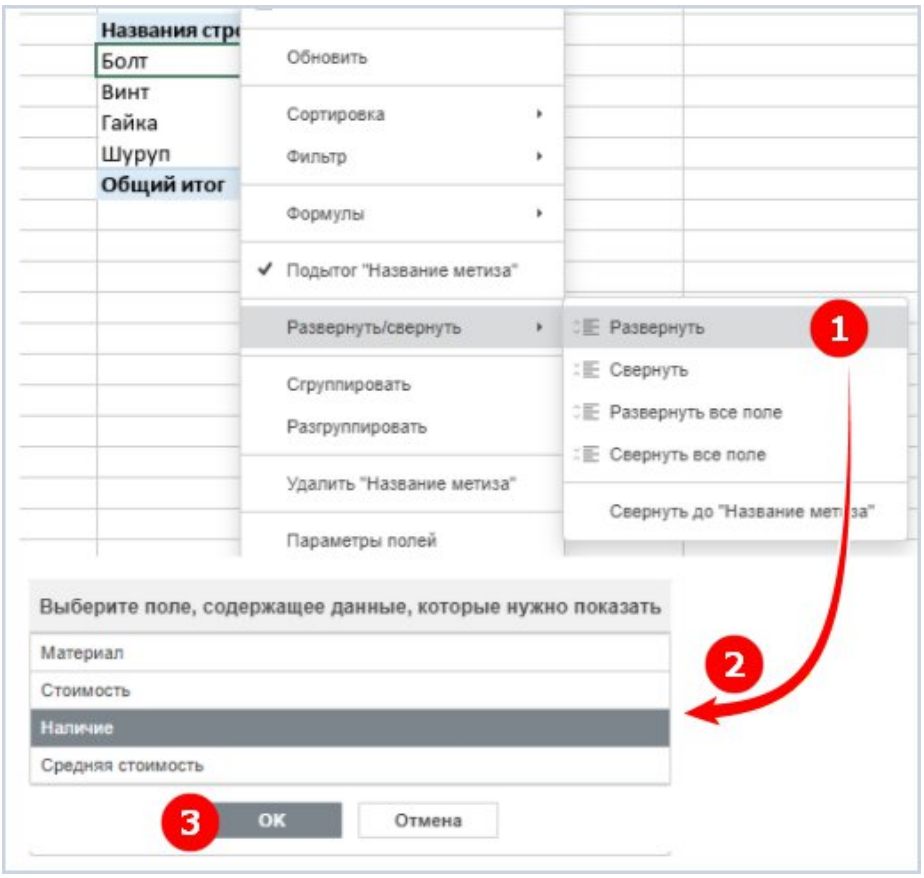
Чтобы развернуть или свернуть данные до желаемого уровня детализации, кликните правой кнопкой мыши по ячейке и в контекстном меню выберите пункт **Развернуть/Свернуть**, а затем нужную операцию.



- **Развернуть** — просмотр данных о текущем элементе. Данные разворачиваются до следующего уровня детализации, операция дублируется кнопкой ⊞ в сводной таблице.

Названия строк	Количество чисел из Стоимость
⊞ Болт	6
⊟ Винт	
⊞ Металл	2
⊞ Пластмасса	2
⊞ Стекло	2
⊞ Текстолит	2
⊞ Гайка	9
⊞ Шуруп	9
Общий итог	32

Если операция **Развернуть** применена к низшему элементу в иерархии сводной таблицы (у элемента нет полей для детализации), то отобразится диалоговое окно **Выберите поле, содержащее данные, которые нужно показать**. В появившемся окне выберите поле и нажмите **ОК**.



Данные детализируются по выбранному полю.

В примере ниже данные детализированы по полю **«Наличие»**.

Было

Названия строк
Болт
Винт
Гайка
Шуруп
Общий итог

Стало

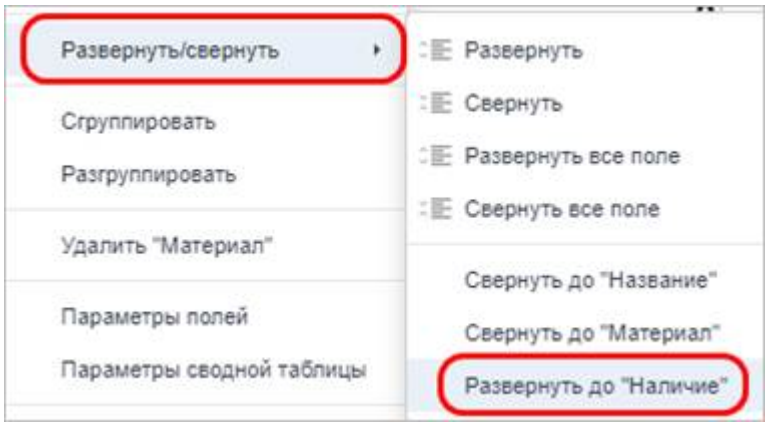
Названия строк	Количество из Стоимость
⊟Болт	6
Да	3
Нет	3
⊟Винт	8
Да	4
Нет	4
⊟Гайка	9
Да	5
Нет	4
⊟Шуруп	9
Да	4
Нет	5
Общий итог	32

- **Свернуть** — скрытие данных о текущем элементе. Данные сворачиваются до выбранного элемента, операция дублируется кнопкой ⊟ в сводной таблице.
- **Развернуть все поле** — просмотр данных обо всех элементах в поле. Разворачивается каждый элемент выбранного поля до следующего уровня детализации. В примере ниже развёрнуто поле «**Название метиза»**. Чтобы свернуть всё поле обратно, выберите **Свернуть все поле** в контекстном меню.

Названия строк	Сумма из Стоимость
⊟ Болт	388
⊞ Металл	131
⊞ Пластмасса	99
⊞ Стекло	65
⊞ Текстолит	93
⊟ Винт	538
⊞ Пластмасса	84
⊞ Стекло	154
⊞ Текстолит	178
⊞ (пусто)	122
⊟ Гайка	373
⊞ Металл	45
⊞ Пластмасса	66
⊞ Стекло	81
⊞ Текстолит	181
⊟ Шуруп	477
⊞ Металл	64
⊞ Пластмасса	134
⊞ Стекло	191
⊞ Текстолит	88
Общий итог	1776

- **Свернуть все поле** — скрытие данных обо всех элементах в поле. Сворачивается данные каждого элемента выбранного поля.
- **Развернуть до <Название поля>** — просмотр данных об элементе до выбранного уровня детализации. То есть у элемента будет развёрнуты все поля, включая выбранное поле.

В примере ниже данные развернуты по полю **«Наличие»** (пункт контекстного меню **Развернуть до «Наличие»**):



Результат выполнения операции:

- развёрнут элемент **Болт**;
- развёрнуты все элементы по полю **«Материал»**, входящие в элемент **Болт**;
- развёрнуты все элементы по полю **«Наличие»**, входящие в элемент **Болт**.

Названия строк	Сумма из Стоимость
Болт	**388**
Металл	**131**
Да	43
Нет	88
Пластмасса	**99**
Да	66
Нет	33
Стекло	**65**
Да	65
Текстолит	**93**
Нет	93
Винт	**538**
Гайка	**373**
Шуруп	**477**
Общий итог	**1776**

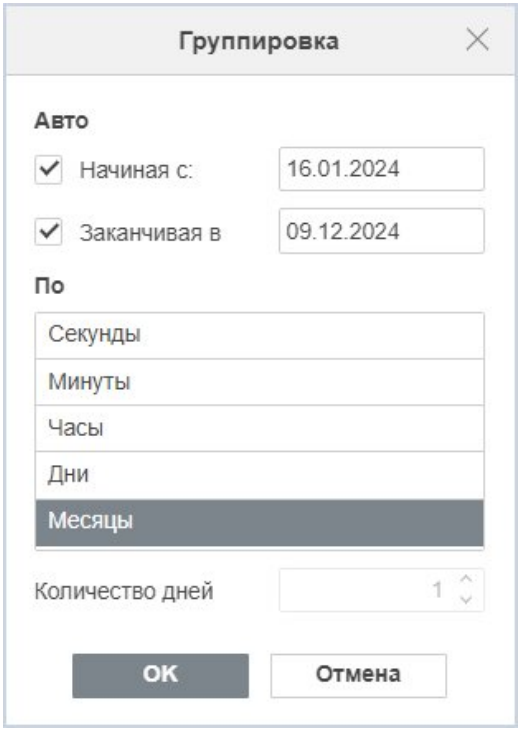
- **Свернуть до «Название поля»** — скрытие данных до выбранного уровня детализации.

3.10.3. Группировка и разгруппировка данных

Данные в сводных таблицах можно группировать в соответствии с индивидуальными требованиями. Группировка может быть выполнена по датам и основным числам.

3.10.3.1. Группировка дат

1. Чтобы сгруппировать даты, создайте сводную таблицу, содержащую необходимые даты.
2. Кликните правой кнопкой мыши по любой ячейке в сводной таблице с датой, в контекстном меню выберите параметр **Сгруппировать** и установите необходимые параметры в открывшемся окне.



- **Начиная с** — по умолчанию выбирается первая дата в исходных данных. Чтобы ее изменить, введите в это поле нужную дату. Отключите это поле, чтобы игнорировать начальную точку.
- **Заканчивая в** — по умолчанию выбирается последняя дата в исходных данных. Чтобы ее изменить, введите в это поле нужную дату. Отключите это поле, чтобы игнорировать конечную точку.
- **По** — параметры **Секунды**, **Минуты** и **Часы** группируют данные в соответствии со временем, указанным в исходных данных. Параметр **Месяцы** исключает дни и оставляет только месяцы. Параметр **Кварталы** работает при следующем условии: четыре месяца составляют квартал **Кв-л1**, **Кв-л2** и т.д. Параметр **Годы** группирует даты по годам, указанным в

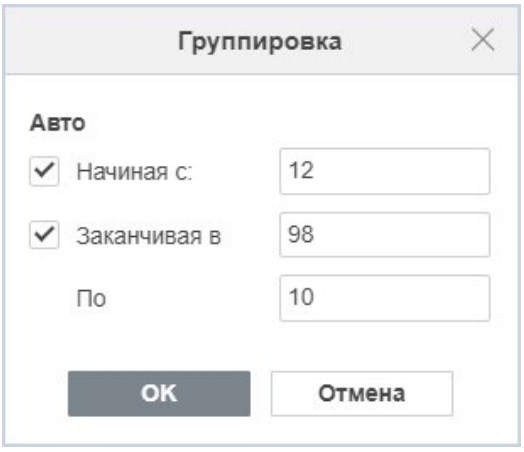
исходных данных. Комбинируйте варианты, чтобы добиться желаемого результата.

- **Количество дней** — устанавливает необходимое значение для параметра **Дни**.

3. По завершении нажмите **ОК**.

3.10.3.2. Группировка чисел

1. Чтобы сгруппировать числа, создайте сводную таблицу, включающую набор необходимых чисел.
2. Кликните правой кнопкой мыши по любой ячейке в сводной таблице с номером, в контекстном меню выберите опцию **Сгруппировать** и установите необходимые параметры в открывшемся окне.



- **Начиная с** — по умолчанию выбирается наименьшее число в исходных данных. Чтобы изменить его, введите в это поле нужное число. Отключите это поле, чтобы игнорировать наименьшее число.
- **Заканчивая в** — по умолчанию выбирается наибольшее число в исходных данных. Чтобы изменить его, введите в это поле нужный номер. Отключите это поле, чтобы игнорировать наибольшее число.
- **По** — установить необходимый интервал для группировки номеров. Например, «**2**» сгруппирует набор чисел от 1 до 10 как «**1-2**», «**3-4**» и т.д.

3. По завершении нажмите **ОК**.

3.10.3.3. Разгруппировка данных

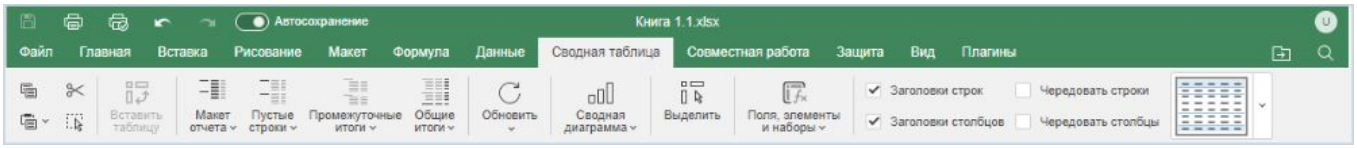
1. Чтобы разгруппировать ранее сгруппированные данные, кликните правой кнопкой мыши по любой ячейке в группе.
2. Выберите опцию **Разгруппировать** в контекстном меню.

3.10.4. Изменение оформления сводных таблиц

Опции, доступные на вкладке **Сводная таблица**, позволяют изменить способ отображения сводной таблицы. Эти параметры применяются ко всей сводной таблице.

Чтобы активировать инструменты редактирования на вкладке **Сводная таблица**, выделите мышью хотя бы одну ячейку в сводной таблице.

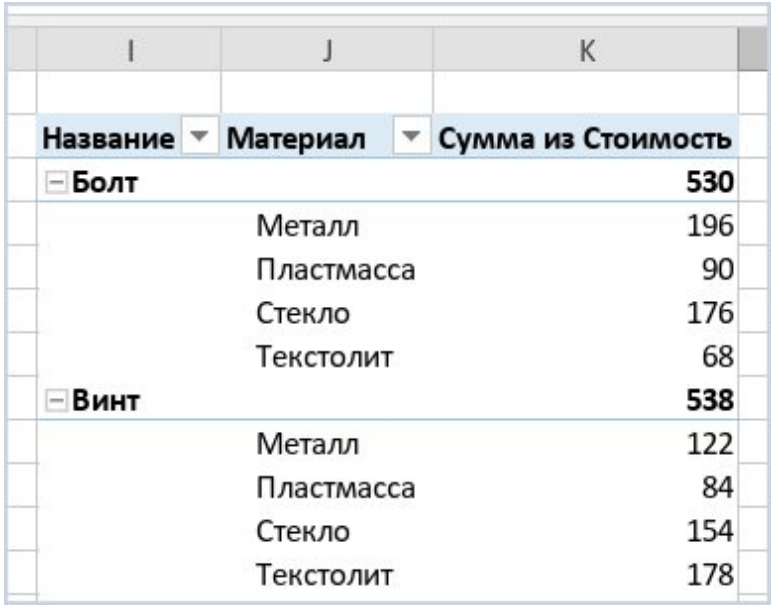
Вкладка **Сводная таблица**



- В выпадающем списке **Макет отчета** выбирается макет отображения сводной таблицы:
  - **Показать в сжатой форме** — отображение элементов из разных полей раздела **Строки** в одном столбце.

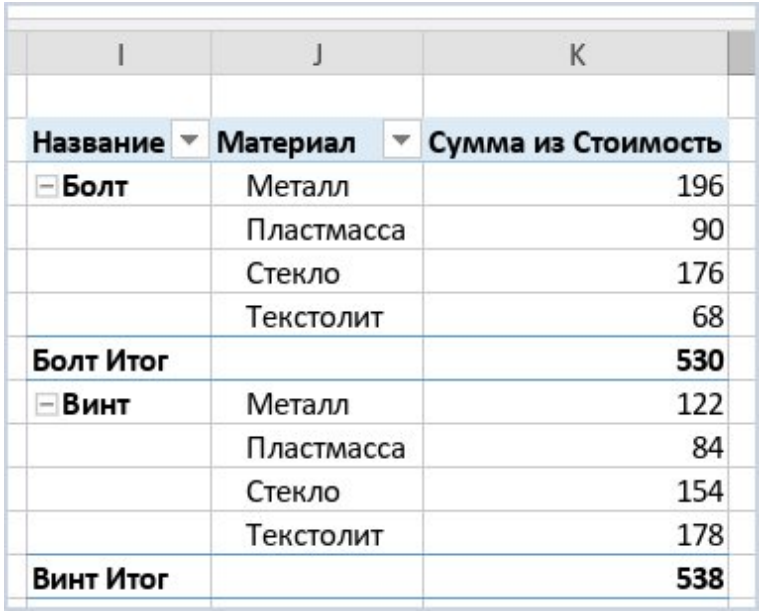
	I	J
	Названия строк	**Сумма из Стоимость**
	Болт	
	Металл	196
	Пластмасса	90
	Стекло	176
	Текстолит	68
	Винт	
	Металл	122
	Пластмасса	84
	Стекло	154
	Текстолит	178

- **Показать в форме структуры** — отображение сводной таблицы в классическом стиле. В этой форме макета отображается один столбец для каждого поля и выделяется место для заголовков полей. Каждый элемент поля отображается в отдельной строке. В такой форме также можно отображать промежуточные итоги в верхней части группы.



I	J	K
Название	**Материал**	**Сумма из Стоимость**
Болт		**530**
	Металл	196
	Пластмасса	90
	Стекло	176
	Текстолит	68
Винт		**538**
	Металл	122
	Пластмасса	84
	Стекло	154
	Текстолит	178

- **Показать в табличной форме** — позволяет отображать сводную таблицу в традиционном табличном формате. В этой форме макета отображается один столбец для каждого поля и выделяется место для заголовков полей.



I	J	K
Название	**Материал**	**Сумма из Стоимость**
Болт	Металл	196
	Пластмасса	90
	Стекло	176
	Текстолит	68
Болт Итог		**530**
Винт	Металл	122
	Пластмасса	84
	Стекло	154
	Текстолит	178
Винт Итог		**538**

- **Повторять все метки элементов** — добавление меток у каждого элемента строки или столбца при наличии нескольких полей в табличной форме и в форме структуры.
- **Не повторять все метки элементов** — позволяет скрыть метки элементов при наличии нескольких полей в табличной форме и в форме структуры.

• В выпадающем списке **Пустые строки** выбирается возможность отображения пустых строк после элементов:

- **Вставлять пустую строку после каждого элемента** — позволяет добавить пустые строки после элементов.
- **Удалить пустую строку после каждого элемента** — позволяет убрать добавленные пустые строки после элементов.

• В выпадающем списке **Промежуточные итоги** выбирается возможность отображения промежуточных итогов в сводной таблице:

- **Не показывать промежуточные итоги** — позволяет скрыть промежуточные итоги для всех элементов.
- **Показывать все промежуточные итоги в нижней части группы** — позволяет отобразить промежуточные итоги под строками, для которых производится промежуточное суммирование.
- **Показывать все промежуточные итоги в верхней части группы** — позволяет отобразить промежуточные итоги над строками, для которых производится промежуточное суммирование.

• В выпадающем списке **Общие итоги** можно выбрать, надо ли отображать общие итоги в сводной таблице:

- **Отключить для строк и столбцов** — позволяет скрыть общие итоги как для строк, так и для столбцов.
- **Включить для строк и столбцов** — позволяет отобразить общие итоги как для строк, так и для столбцов.
- **Включить только для строк** — позволяет отобразить общие итоги только для строк.

- **Включить только для столбцов** — позволяет отобразить общие итоги только для столбцов.

Примечание

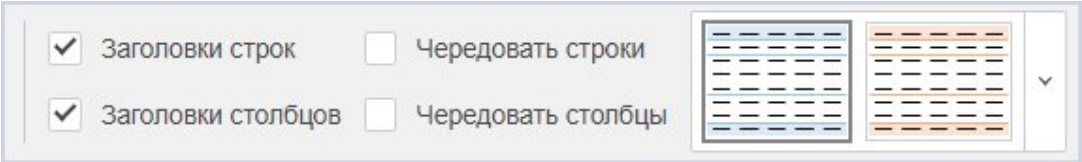
Аналогичные настройки сводной таблицы доступны в окне Изменение дополнительных параметров сводной таблицы вкладка **Название и макет**. (**Правая панель→ Параметры сводной таблицы→ Сводная таблица – дополнительные параметры**).

- Кнопка **Обновить** позволяет обновлять данные в сводной таблице или всей книге, если вы изменили данные в исходном наборе данных.
  - **Обновить** — обновление сводной таблицы, в которой выделена ячейка/диапазон.
  - **Обновить все** — обновление всех сводных таблиц в книге.
- Кнопка **Сводная диаграмма** позволяет создать сводную диаграмму на основе сводной таблицы.
- Кнопка **Выделить** позволяет выделить всю сводную таблицу.
- Список **Поля, элементы и наборы** позволяет добавлять поля в сводную таблицу, значения которых вычисляются, при этом данными для вычисления являются поля сводной таблицы. Дополнительную информацию по полям и объектам см. на этой странице.
  - **Вычисляемое поле**. Выберите этот элемент списка, если в формуле будут использоваться только поля сводной таблицы.
  - **Вычисляемый объект**. Выберите этот элемент списка, если в формуле будут использоваться элементы поля сводной таблицы.
  - **Вывести формулы**. Выберите этот пункт для отображения на отдельном листе всех вычисляемых полей и объектов.

3.10.5. Изменение стиля сводных таблиц

Вы можете изменить оформление сводных таблиц с помощью инструментов редактирования стиля, доступных на вкладке **Сводная таблица**.

Чтобы активировать инструменты редактирования на верхней панели инструментов, выделите мышью ячейку/диапазон в сводной таблице.



Параметры строк и столбцов позволяют выделять заголовки столбцов и строк при помощи особого форматирования, или выделять четные и нечетные строки и столбцы с помощью разных цветов фона для их четкого разграничения. Доступны следующие опции:

- **Заголовки строк** — позволяет выделить заголовки строк при помощи особого форматирования.
- **Заголовки столбцов** — позволяет выделить заголовки столбцов при помощи особого форматирования.
- **Чередовать строки** — включает чередование цвета фона для четных и нечетных строк.
- **Чередовать столбцы** — включает чередование цвета фона для четных и нечетных столбцов.

Список шаблонов позволяет выбрать один из готовых стилей сводных таблиц. Каждый шаблон сочетает в себе определенные параметры форматирования, такие как цвет фона, стиль границ, чередование строк или столбцов и т.д. Набор шаблонов отображается по-разному в зависимости от параметров, выбранных для строк и столбцов.

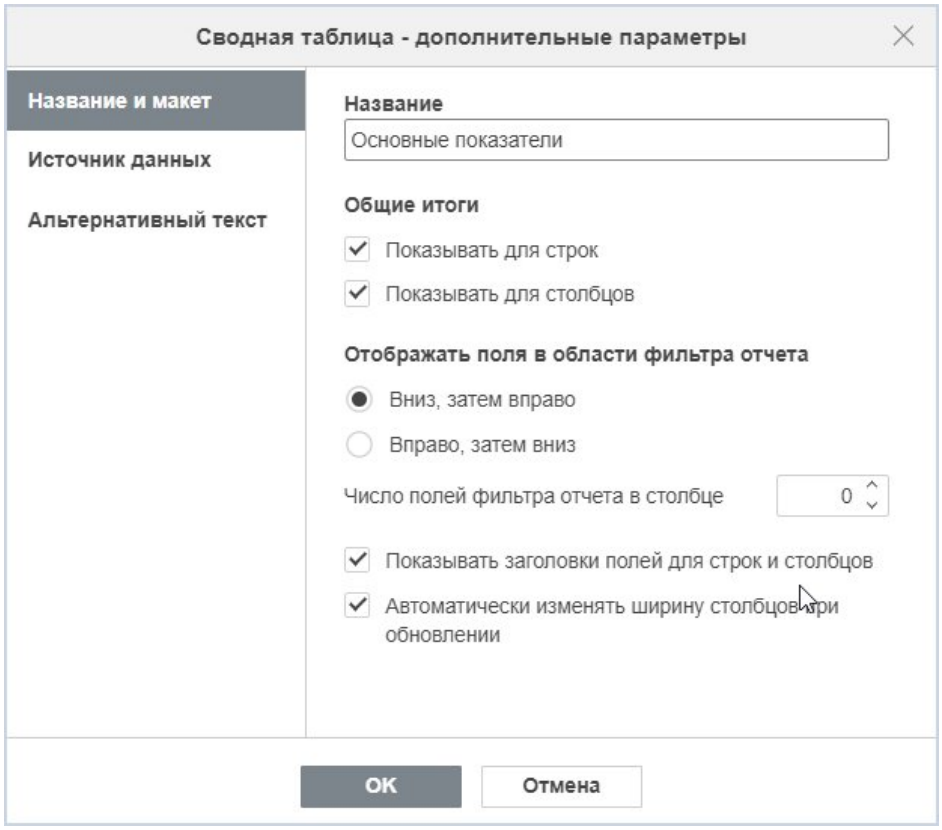
Примечание

Если вы отметили опции **Заголовки строк** и **Чередовать столбцы**, то отображаемый список шаблонов будет содержать только шаблоны с выделенными заголовками строк и включенным чередованием столбцов.

3.10.6. Изменение дополнительных параметров сводной таблицы

1. Чтобы изменить дополнительные параметры сводной таблицы, нажмите ссылку **Дополнительные параметры** на правой панели (**Правая панель→ Параметры сводной таблицы→ Сводная таблица - дополнительные**

параметры). Откроется окно **Сводная таблица - Дополнительные параметры**.



2. На вкладке **Название и макет** укажите общие свойства сводной таблицы.

- В поле **Название** указывается название сводной таблицы.
- В разделе **Общие итоги** выбирается отображение общих итогов в сводной таблице. Опции **Показывать для строк** и **Показывать для столбцов** отмечены по умолчанию. Вы можете снять галочку или с одной из них, или с них обеих, чтобы скрыть соответствующие общие итоги из сводной таблицы.

Примечание

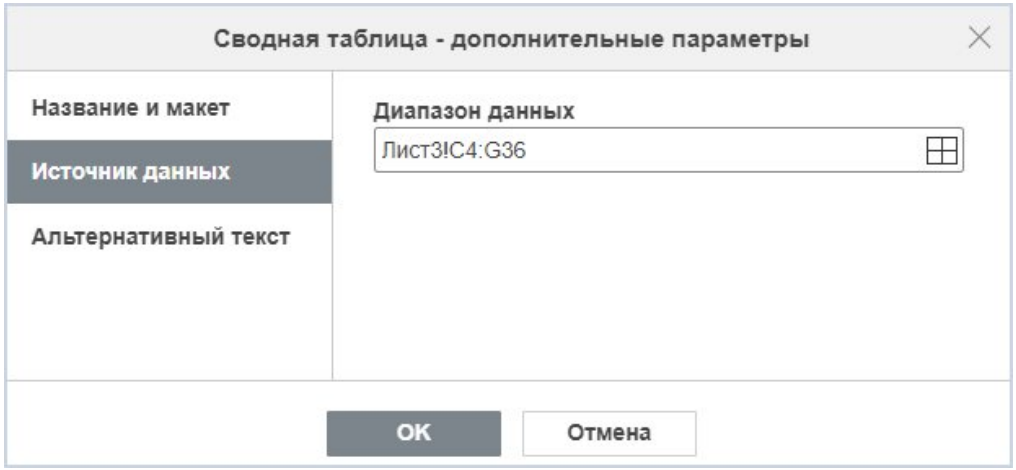
Аналогичные настройки также доступны на верхней панели инструментов в списке **Общие итоги** (вкладка **Сводная таблица→ Общие итоги**).

- В разделе **Отображать поля в области фильтра отчета** настройте фильтры отчета, которые появляются при добавлении полей в раздел **Фильтры**:

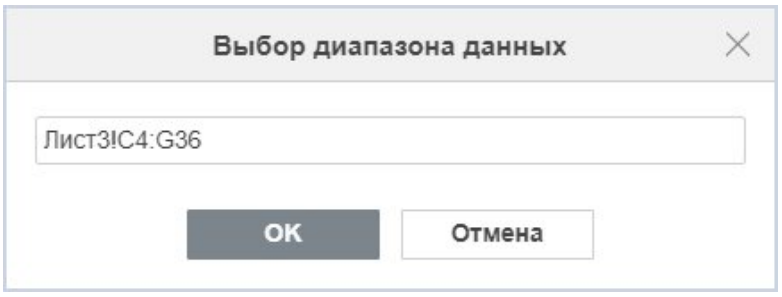
- Опция **Вниз, затем вправо** используется для организации столбцов. Она позволяет отображать фильтры отчета по столбцам.
- Опция **Вправо, затем вниз** используется для организации строк. Она позволяет отображать фильтры отчета по строкам.
- Опция **Число полей фильтра отчета в столбце** позволяет выбрать количество фильтров для отображения в каждом столбце. По умолчанию задано значение **0** (**ноль**). Вы можете выбрать нужное числовое значение.

- Опция **Показывать заголовки полей для строк и столбцов** позволяет выбрать, надо ли отображать заголовки полей в сводной таблице. Эта опция выбрана по умолчанию. Снимите с нее галочку, если хотите скрыть заголовки полей из сводной таблицы.
- Опция **Автоматически изменять ширину столбцов при обновлении** позволяет включить/отключить автоматическую корректировку ширины столбцов. Эта опция выбрана по умолчанию.

3. На вкладке **Источник данных** измените данные, которые требуется использовать для создания сводной таблицы.

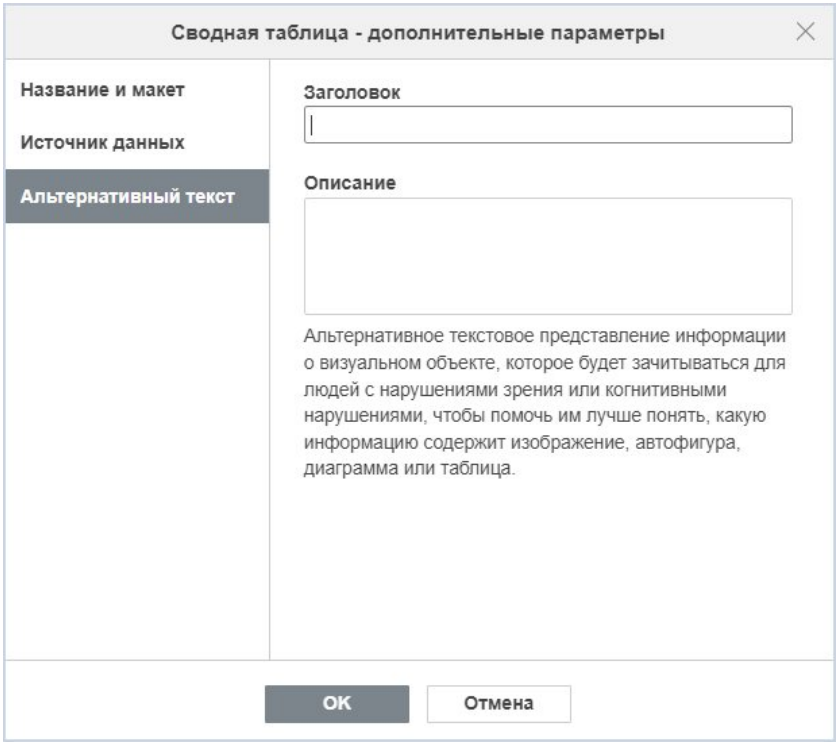


Проверьте выбранный **Диапазон данных** и измените его в случае необходимости. Для этого нажмите кнопку **Диапазон данных**.



В окне **Выбор диапазона данных** введите нужный диапазон данных в формате **Лист1!$A$1:$E$10** или выберите нужный диапазон ячеек на рабочем листе с помощью мыши. Когда все будет готово, нажмите **OK**.

4. На вкладке **Альтернативный текст** задайте **Заголовок** и **Описание**, которые будут зачитываться для людей с нарушениями зрения или когнитивными нарушениями, чтобы помочь им лучше понять, какую информацию содержит сводная таблица.

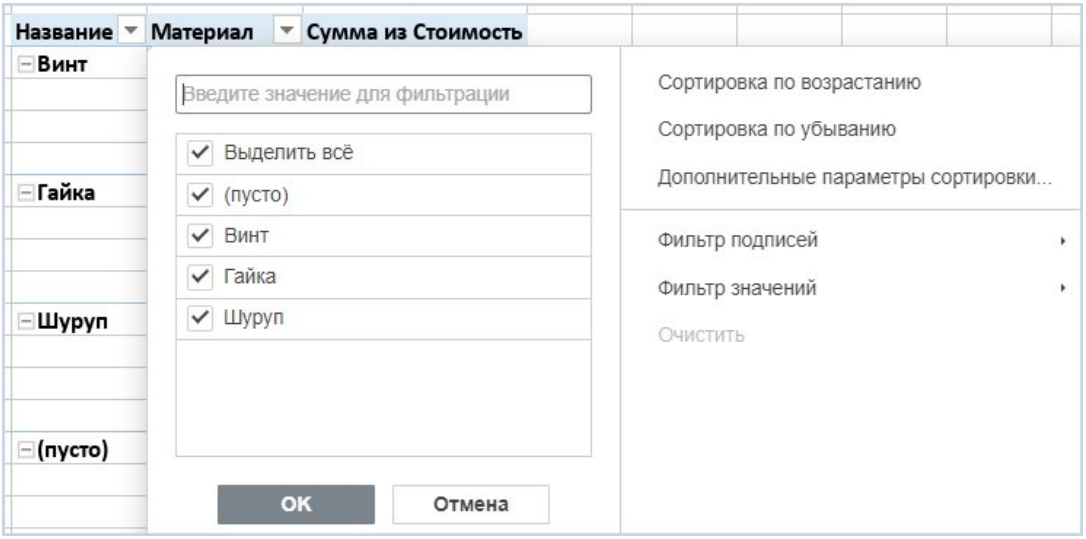


3.10.7. Фильтрация, сортировка и создание срезов в сводных таблицах

Вы можете фильтровать сводные таблицы по подписям или значениям и использовать дополнительные параметры сортировки.

3.10.7.1. Фильтрация

Нажмите на кнопку со стрелкой в **Названиях строк** или **Названиях столбцов** сводной таблицы. Откроется список команд **фильтра**.



Настройте параметры фильтра. Можно действовать одним из следующих способов: выбрать данные, которые надо отображать, или отфильтровать данные по определенным критериям.

Способ 1. Выбор данных, которые надо отображать

Снимите флаг рядом с данными, которые требуется скрыть. Для удобства все данные в списке команд **фильтра** отсортированы в порядке возрастания (по алфавиту для текста).

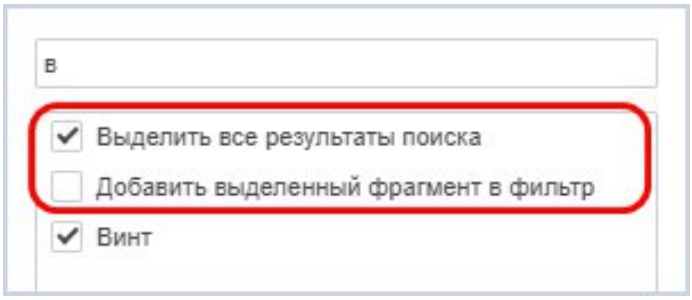
Примечание

Флаг **{пусто}** соответствует пустым ячейкам. Он доступен, если в выделенном диапазоне есть хотя бы одна пустая ячейка.

Чтобы облегчить этот процесс, используйте поле поиска. Введите в этом поле свой запрос полностью или частично — в списке ниже будут отображены значения, содержащие эти символы. Также будут доступны следующие две опции:

- **Выделить все результаты поиска** — выбрана по умолчанию. Позволяет выделить все значения в списке, соответствующие вашему запросу.

- **Добавить выделенный фрагмент в фильтр** — если установить этот флаг, выбранные значения не будут скрыты после применения фильтра.



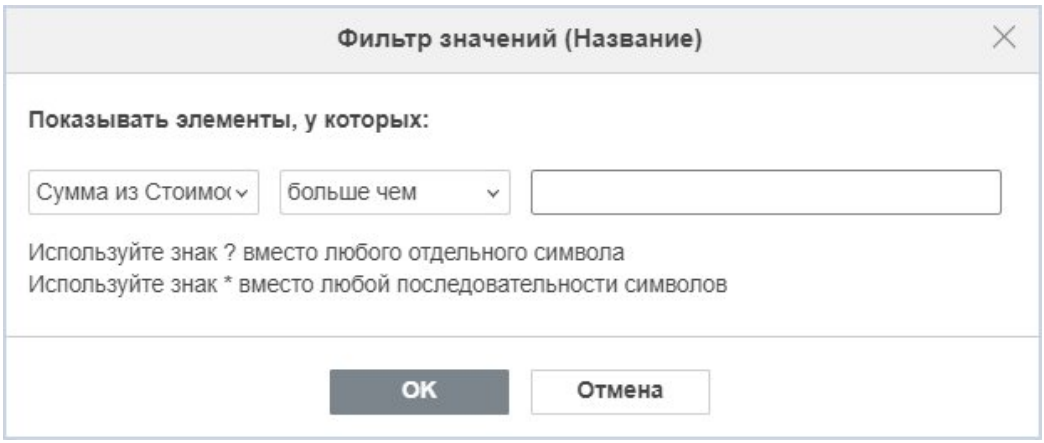
После того как вы выберете все нужные данные, нажмите **OK** в списке команд **фильтра**, чтобы применить фильтр.

Способ 2. Фильтрация данных по определенным критериям

1. В правой части окна **фильтра** выберите команду **Фильтр подписей** или **Фильтр значений**, а затем выберите одну из опций в подменю:

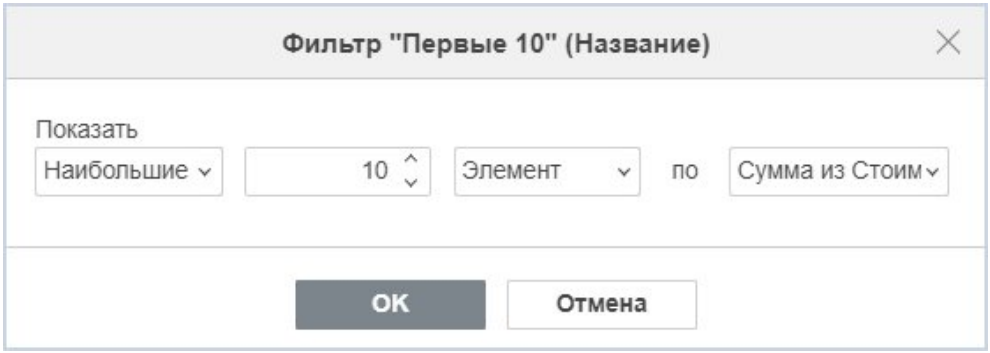
- для **Фильтра подписей** доступны следующие опции:
  - для **текстовых значений**: **Равно...**, **Не равно...**, **Начинается с...**, **Не начинается с...**, **Оканчивается на...**, **Не оканчивается на...**, **Содержит...**, **Не содержит...**;
  - для **числовых значений**: **Больше...**, **Больше или равно...**, **Меньше...**, **Меньше или равно...**, **Между**, **Не между**.
- для **Фильтра значений** доступны следующие опции: **Равно...**, **Не равно...**, **Больше...**, **Больше или равно...**, **Меньше...**, **Меньше или равно...**, **Между**, **Не между**, **Первые 10**.

2. После выбора одной из вышеуказанных опций (кроме опций **Первые 10**), откроется окно **Фильтра подписей/Значений**. В выпадающих списках будут выбраны соответствующее поле и критерий. Введите нужное значение в поле справа.
3. Нажмите **OK**, чтобы применить фильтр.



Опция Первые 10

1. При выборе опции **Первые 10** из списка опций **Фильтра значений** откроется окно **Фильтр «Первые 10» …**.



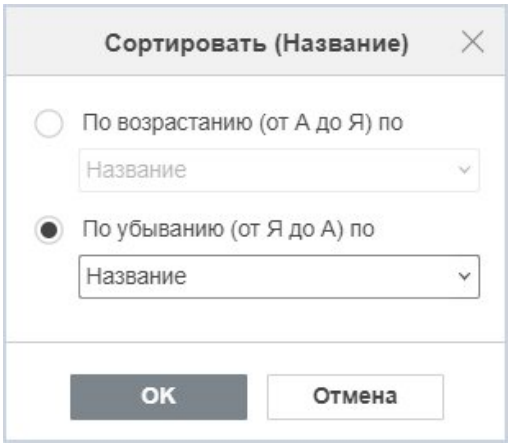
2. В первом выпадающем списке выберите значения, которые нужно отображать **Наибольшие** или **Наименьшие**.
3. Во втором поле укажите количество записей из списка или величину в процентах от общего количества записей, которые требуется отобразить (можно ввести число от 1 до 500).
4. В третьем выпадающем списке задайте единицы измерения: **Элемент** или **Процент**.
5. В четвертом выпадающем списке отображается имя выбранного поля.
6. Когда нужные параметры будут заданы, нажмите **OK**, чтобы применить фильтр.

Кнопка **Фильтр** появится в **Названиях строк** или **Названиях столбцов** сводной таблицы. Это означает, что фильтр применен.

3.10.7.2. Сортировка

Данные сводной таблицы можно сортировать, используя параметры **сортировки**. Нажмите на кнопку со стрелкой в **Названиях строк** или **Названиях столбцов** сводной таблицы и выберите опцию **Сортировка по возрастанию** или **Сортировка по убыванию** в подменю.

Опция **Дополнительные параметры сортировки...** позволяет открыть окно **Сортировать**, в котором можно выбрать нужный порядок сортировки — **По возрастанию (от А до Я)** или **По убыванию (от Я до А)** — а затем выбрать определенное поле, которое требуется отсортировать.



3.10.7.3. Создание срезов

Чтобы упростить фильтрацию данных и отображать только то, что необходимо, вы можете добавить срезы. Информацию о срезах можно посмотреть здесь.

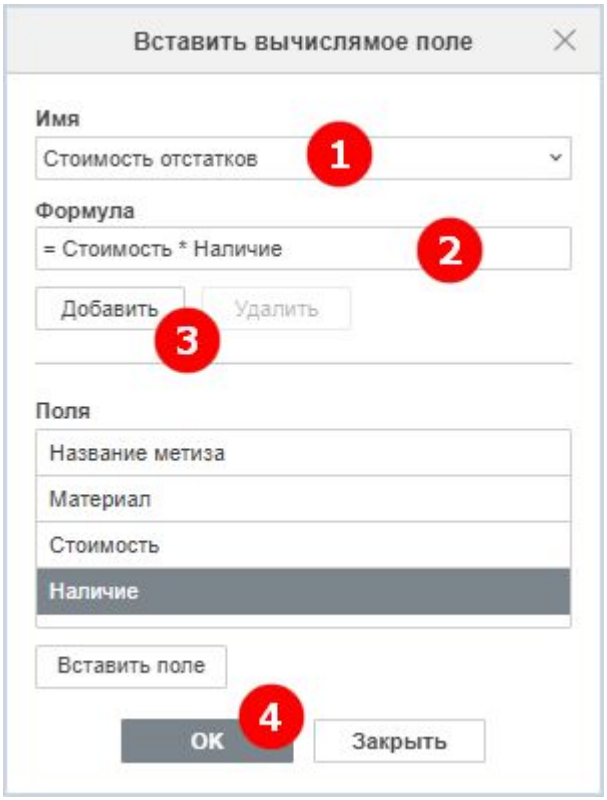
3.10.8. Вычисляемые поля и объекты

3.10.8.1. Добавление вычисляемого поля

1. Для добавления **вычисляемого поля** установите курсор в сводную таблицу.
2. На вкладке **Сводная таблица** нажмите кнопку **Поля, элементы и наборы** и выберите **Вычисляемое поле**.
3. В окне **Вставить вычисляемое поле**:
   - Введите заголовок создаваемого поля в поле **Имя**.
   - В поле **Формула** пропишите формулу, используя поля, цифры и стандартные математические знаки («плюс», «минус», «умножить»,

«разделить»). Название поля в формуле можно прописать вручную или добавить его из раздела **Поле**, для этого выделите поле и нажмите кнопку **Вставить поле**.

- Для добавления созданного поля нажмите кнопку **Добавить**.
- Нажмите **ОК**.



3.10.9. Удаление сводной таблицы

1. Для удаления сводной таблицы выделите всю сводную таблицу с помощью кнопки **Выделить** на верхней панели инструментов.
2. Нажмите клавишу **Delete**.

3.11. Срезы для форматированных и сводных таблиц

3.11.1. Создание нового среза

После создания новой форматированной таблицы или сводной таблицы вы можете создавать срезы для быстрой фильтрации данных. Для этого:

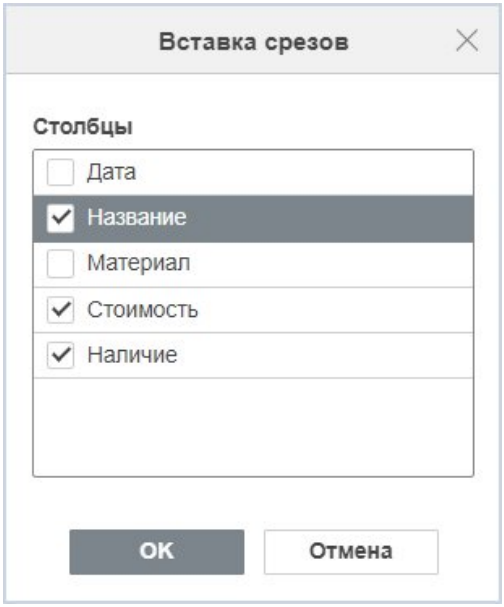
1. Выделите мышью хотя бы одну ячейку в форматированной/ сводной таблице.

2. Нажмите кнопку **Вставить срез** на вкладке **Вставка**. Откроется окно **Вставка срезов**.

Примечание

Для форматирования сводной таблицы есть второй способ.

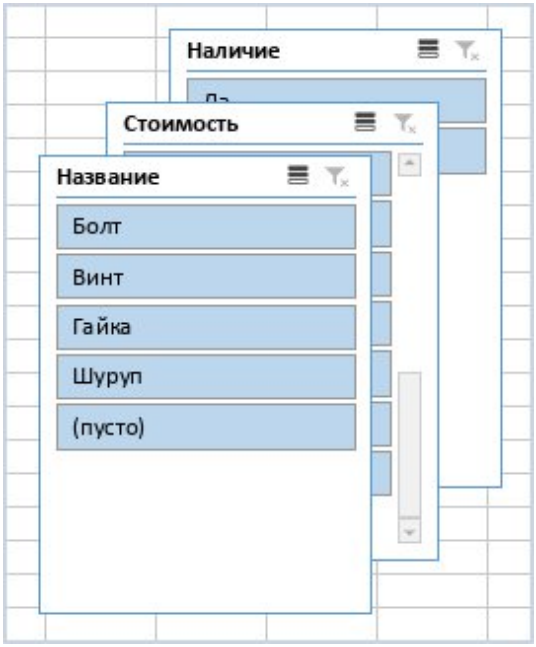
Выделите мышь ячейку в таблице и нажмите кнопку **Вставить срез** на вкладке **Параметры таблицы** на правой панели. Откроется окно **Вставка срезов**.



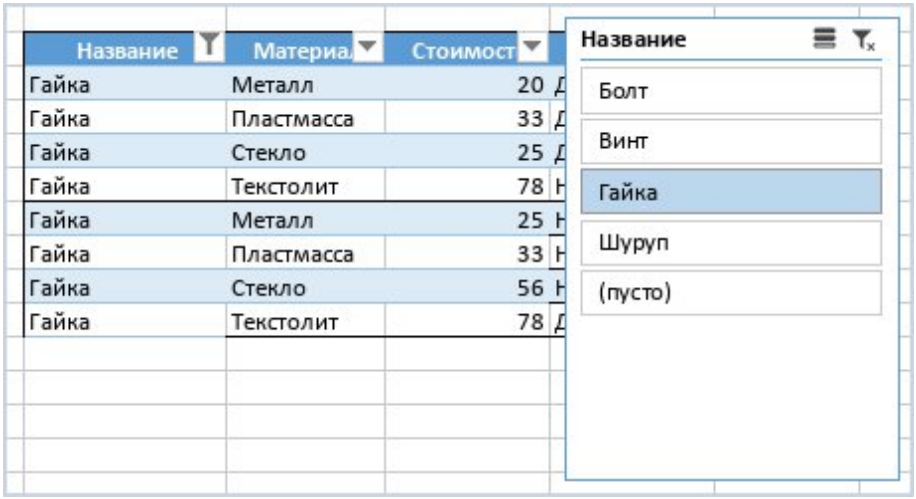
3. Отметьте галочками нужные столбцы в окне **Вставка срезов**.

4. Нажмите **OK**.

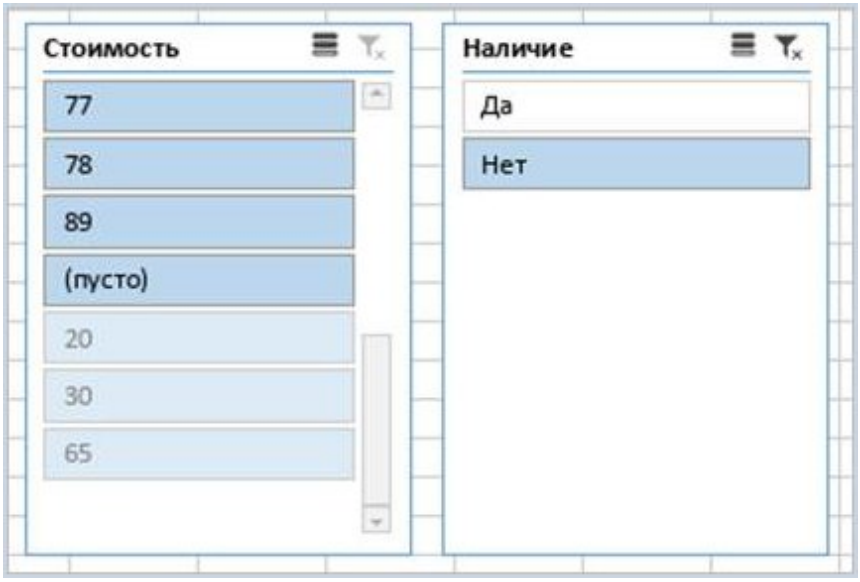
Срез будет добавлен для каждого из выделенных столбцов. Если вы добавили несколько срезов, они будут перекрывать друг друга. После того как срез будет добавлен, можно изменить его размер, местоположение и другие параметры.



Срез содержит кнопки, на которые можно нажимать, чтобы отфильтровать форматированную/ сводную таблицу. Кнопки, соответствующие пустым ячейкам, обозначены меткой **{пусто}**. При нажатии на кнопку среза будет снято выделение с других кнопок, а соответствующий столбец в исходной таблице будет отфильтрован по нажатой кнопке.



Если вы добавили несколько срезов, изменения в одном из срезов могут повлиять на элементы другого среза. Когда к срезу применен один или несколько фильтров, в другом срезе могут появиться элементы без данных (более светлого цвета).



Способ отображения элементов без данных в срезе можно настроить в параметрах среза.

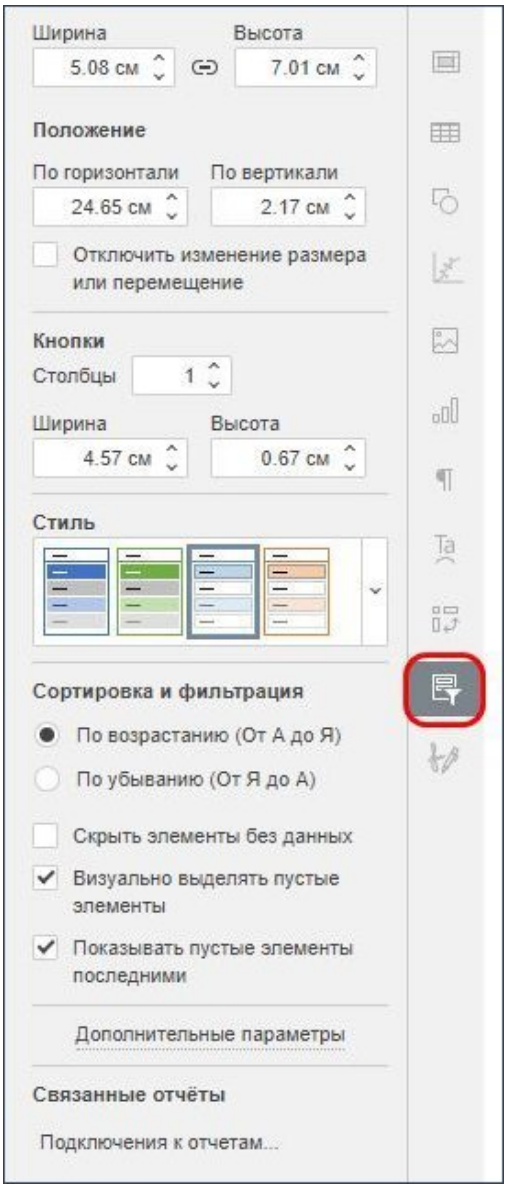
Чтобы выделить несколько кнопок среза, используйте кнопку **Множественное выделение** в верхней части среза или нажмите **Alt+S**. Выделите нужные кнопки среза, нажимая их по очереди.

Чтобы очистить фильтр среза, используйте кнопку **Очистить фильтр** в верхней части среза или нажмите **Alt+C**.

3.11.2. Редактирование срезов

Некоторые параметры среза можно изменить с помощью вкладки **Параметры среза** на правой панели, которая открывается при выделении среза мышью.

При выделенном срезе эту вкладку можно скрыть или показать, нажав на кнопку **Параметры среза** на правой панели.



3.11.2.1. Изменение размера и положения среза

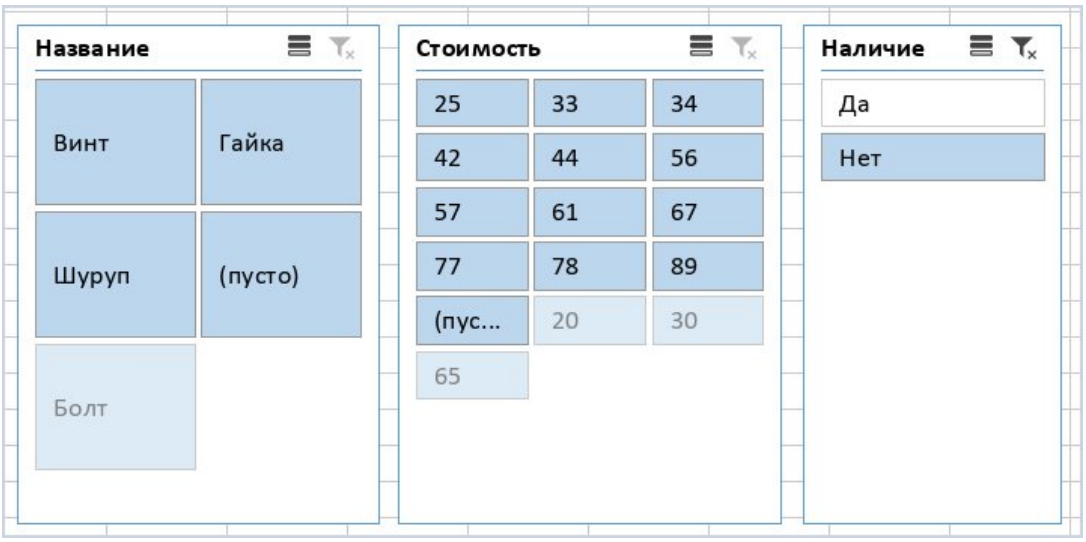
Опции **Ширина** и **Высота** позволяют изменить ширину и/или высоту среза. Если нажата кнопка **Сохранять пропорции** (в этом случае она выглядит так), ширина и высота будут изменены пропорционально, сохраняя исходное соотношение сторон среза.

В разделе **Положение** изменяется положение среза **По горизонтали** и/или **По вертикали** относительно границ рабочей области слева и сверху соответственно.

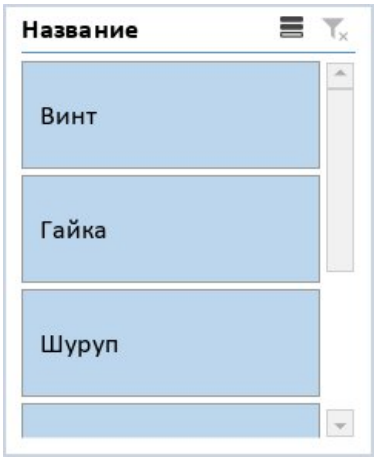
Опция **Отключить изменение размера или перемещение** позволяет запретить перемещение или изменение размера среза. Когда эта опция выбрана, опции **Ширина**, **Высота**, **Положение** и **Кнопки** неактивны.

3.11.2.2. Изменение макета и стиля среза

В разделе **Кнопки** указывается количество **Столбцов** для отображения кнопок среза, а также задается **Ширина** и **Высота** кнопок. По умолчанию срез содержит один столбец.



При увеличении ширины кнопок ширина среза будет изменяться. При увеличении высоты кнопок в срез будет добавлена полоса прокрутки.



В разделе **Стиль** выбирается готовый стиль среза из представленных шаблонов.

3.11.2.3. Применение параметров сортировки и фильтрации

- **По возрастанию (от А до Я)** — используется для сортировки данных в порядке возрастания — от А до Я по алфавиту или от наименьшего значения к наибольшему для числовых данных.

- **По убыванию (от Я до А)** — используется для сортировки данных в порядке убывания — от Я до А по алфавиту или от наибольшего значения к наименьшему для числовых данных.
- Опция **Скрыть элементы без данных** позволяет скрыть элементы без данных из среза.

Примечание

Опции **Визуально выделять пустые элементы** и **Показывать пустые элементы последними** будут активными, если опция **Скрыть элементы без данных** будет отключена.

- Опция **Визуально выделять пустые элементы** позволяет отображать элементы без данных с другим форматированием (более светлого цвета). Если опцию отключить — все элементы будут отображаться с одинаковым форматированием.

Примечание

Опция **Показывать пустые элементы последними** будет активна, если опция **Визуально выделять пустые элементы** будет включена.

- Опция **Показывать пустые элементы последними** позволяет отображать элементы без данных в конце списка. Если отключить опцию — все элементы будут отображаться в том же порядке, что и в исходной таблице.

3.11.2.4. Подключение к отчетам/Синхронизация срезов

Несколько срезов могут быть синхронизированы для разных сводных таблиц с помощью опции **Подключение к отчетам**. То есть настройки одного среза будут распространяться на другие сводные таблицы, а настройки разных срезов будут работать с помощью логического **И**.

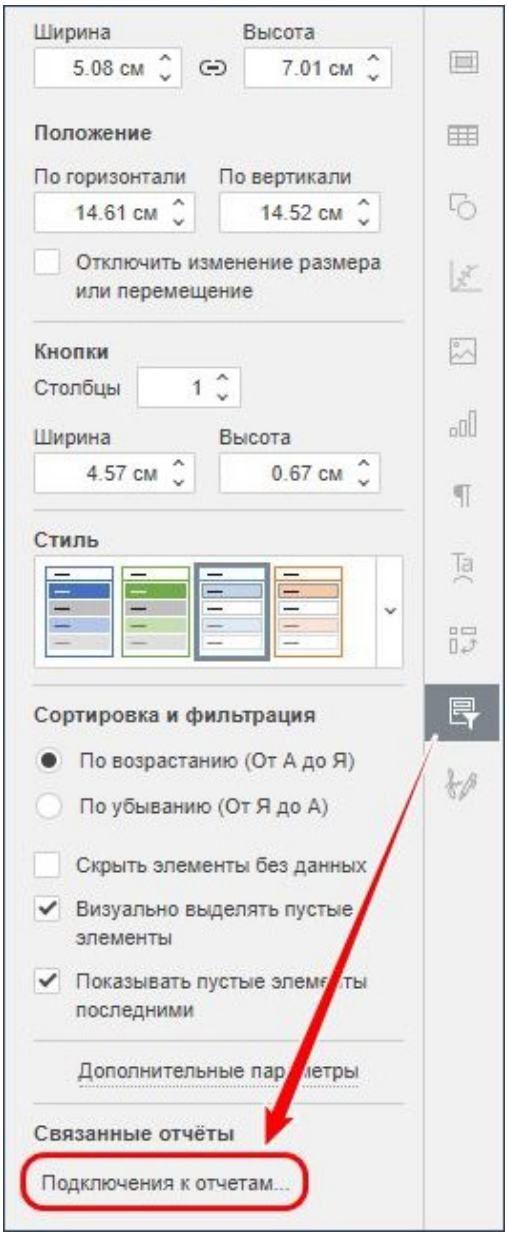
Примечание

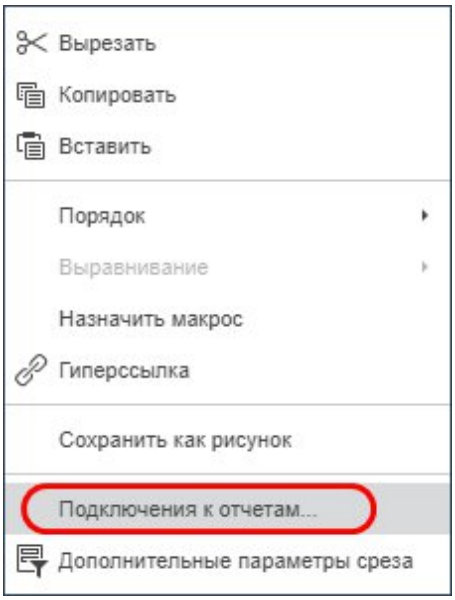
1. Опция **Подключение к отчетам** работает, если все сводные таблицы построены на основе одного общего источника данных.

2. Совместимые сводные таблицы должны располагаться на разных листах, иначе в

окне **Подключение к отчетам** будет отображаться только первая.

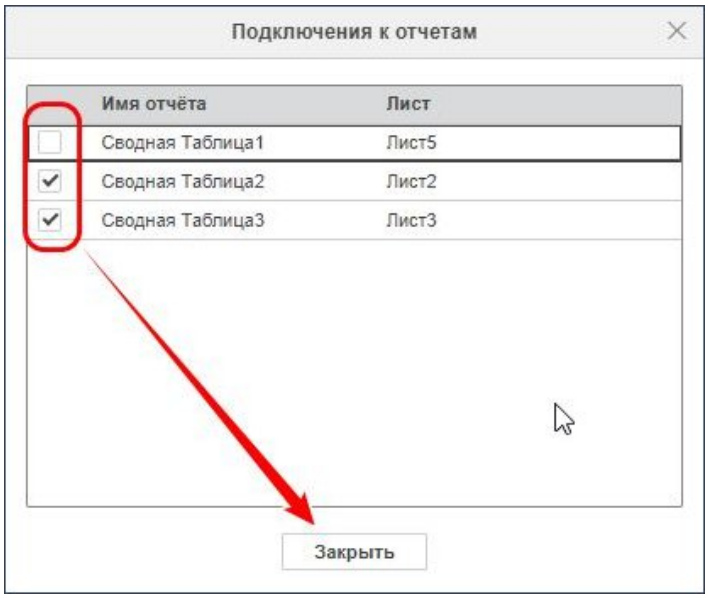
1. Выделите срез.
2. На правой панели на вкладке **Параметры среза** нажмите **Подключение к отчетам** или нажмите правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите пункт **Подключение к отчетам**.





3. В появившемся окне **Подключение к отчетам** отметьте флагами все нужные сводные таблицы.

4. Нажмите **Закрыть**.

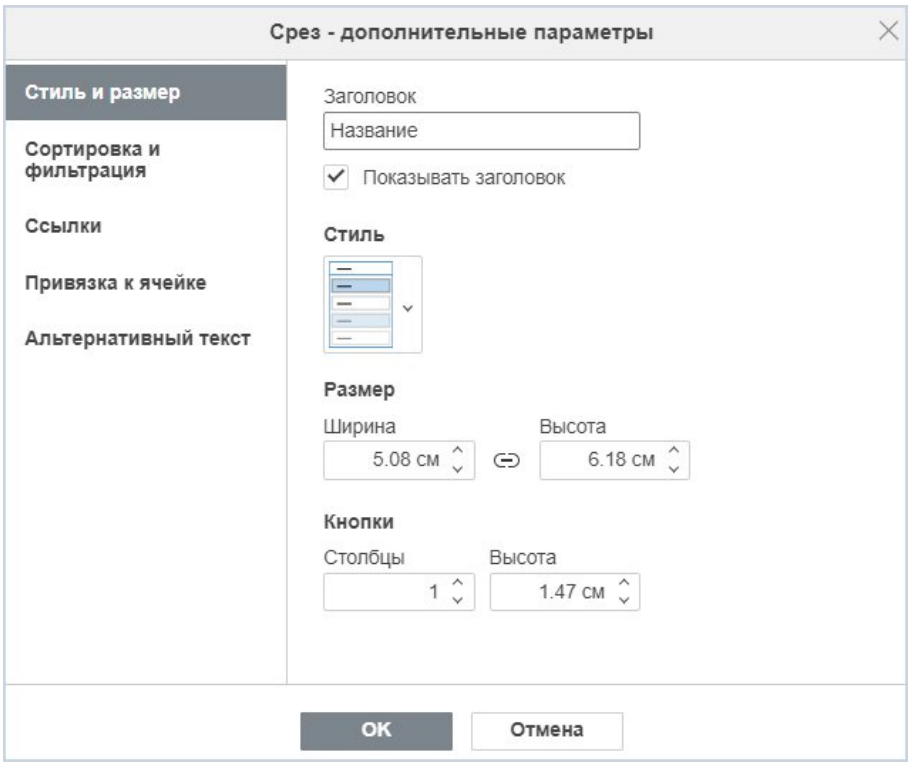


После этого при выборе элемента в срезе все отмеченные сводные таблицы будут обновляться синхронно.

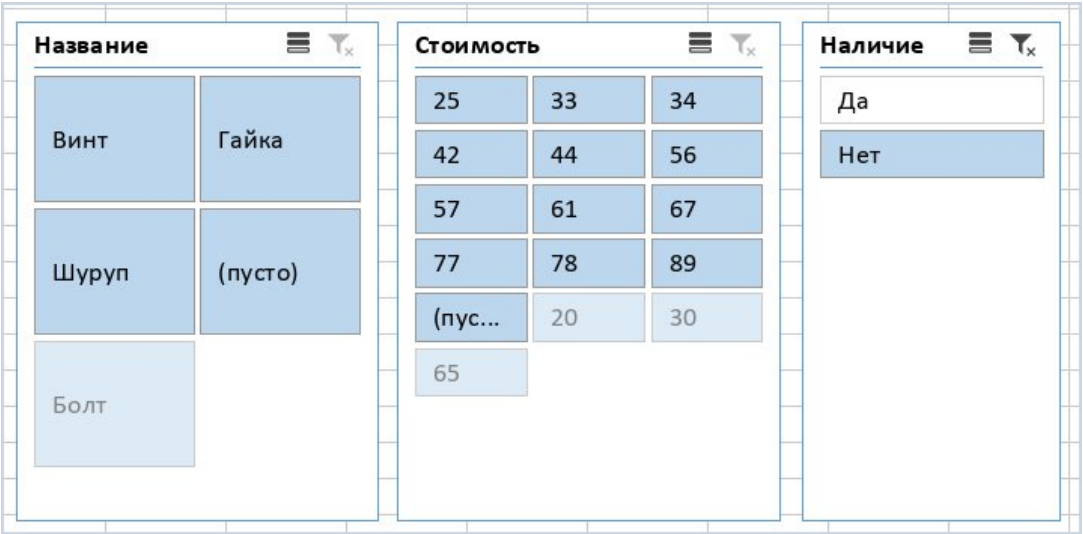
3.11.3. Изменение дополнительных параметров среза

Чтобы изменить дополнительные параметры среза, нажмите ссылку **Дополнительные параметры** на правой панели (**Параметры среза→ Дополнительные параметры**). Откроется окно **Срез - Дополнительные параметры**.

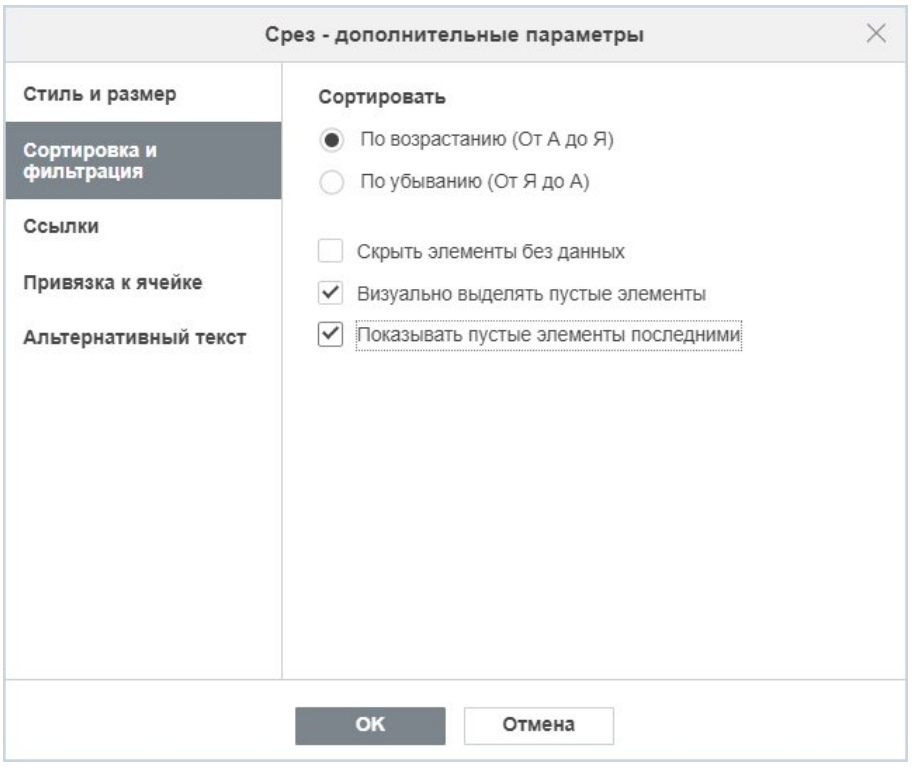
Вкладка **Стиль и размер** содержит следующие параметры:



- Опция **Заголовок** позволяет изменить заголовок среза. Отключите опцию **Показывать заголовок**, если не хотите отображать заголовок среза.
- Опция **Стиль** позволяет выбирать готовый стиль среза из представленных шаблонов.
- Опции **Ширина** и **Высота** позволяют изменить ширину и/или высоту среза. Если нажата кнопка **Сохранять пропорции** (в этом случае она выглядит так), ширина и высота будут изменены пропорционально, сохраняя исходное соотношение сторон среза.
- В разделе **Кнопки** указывается количество **Столбцов** для отображения кнопок среза, а также задается **Ширина** и **Высота** кнопок. По умолчанию срез содержит один столбец.



Вкладка **Сортировка и фильтрация** содержит следующие параметры:



- **По возрастанию (от А до Я)** — используется для сортировки данных в порядке возрастания — от А до Я по алфавиту или от наименьшего значения к наибольшему для числовых данных.
- **По убыванию (от Я до А)** — используется для сортировки данных в порядке убывания — от Я до А по алфавиту или от наибольшего значения к наименьшему для числовых данных.

- Опция **Скрыть элементы без данных** позволяет скрыть элементы без данных из среза.

Примечание

Опции **Визуально выделять пустые элементы** и **Показывать пустые элементы последними** будут активными, если опция **Скрыть элементы без данных** будет отключена.

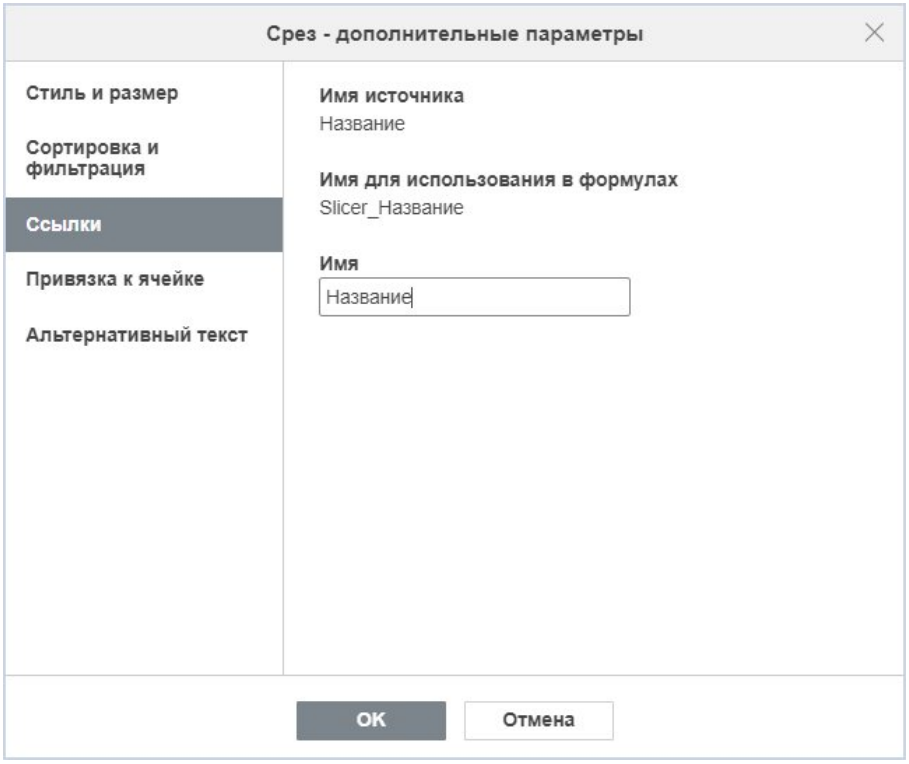
- Опция **Визуально выделять пустые элементы** позволяет отображать элементы без данных с другим форматированием (более светлого цвета). Если опцию отключить — все элементы будут отображаться с одинаковым форматированием.

Примечание

Опция **Показывать пустые элементы последними** будет активна, если опция **Визуально выделять пустые элементы** будет включена.

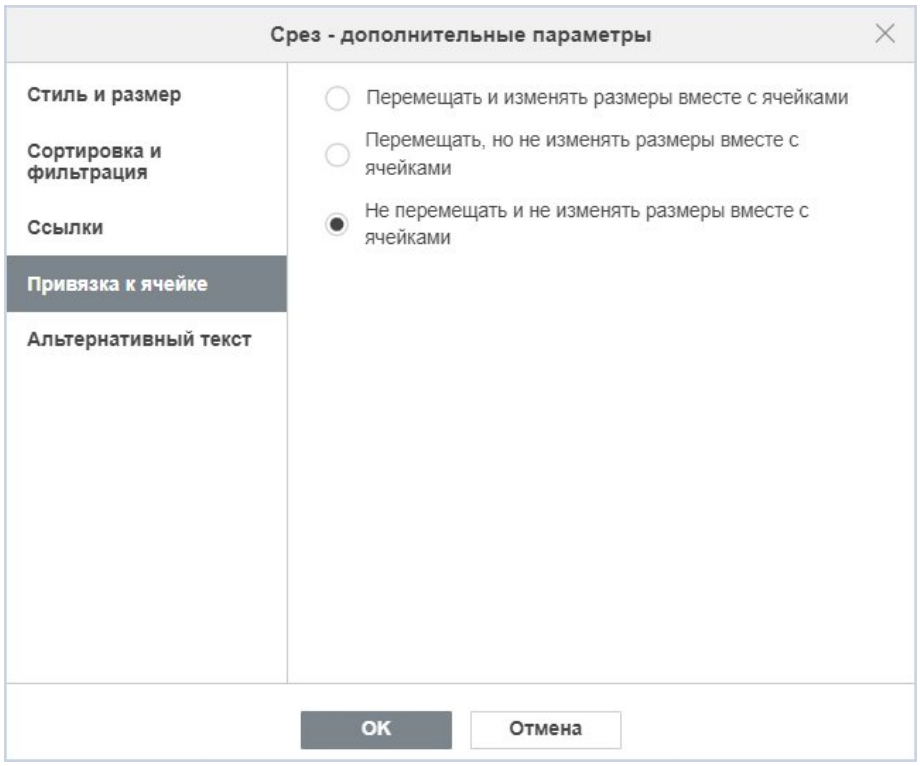
- Опция **Показывать пустые элементы последними** позволяет отображать элементы без данных в конце списка. Если отключить опцию — все элементы будут отображаться в том же порядке, что и в исходной таблице.

Вкладка **Ссылки** содержит следующие параметры:



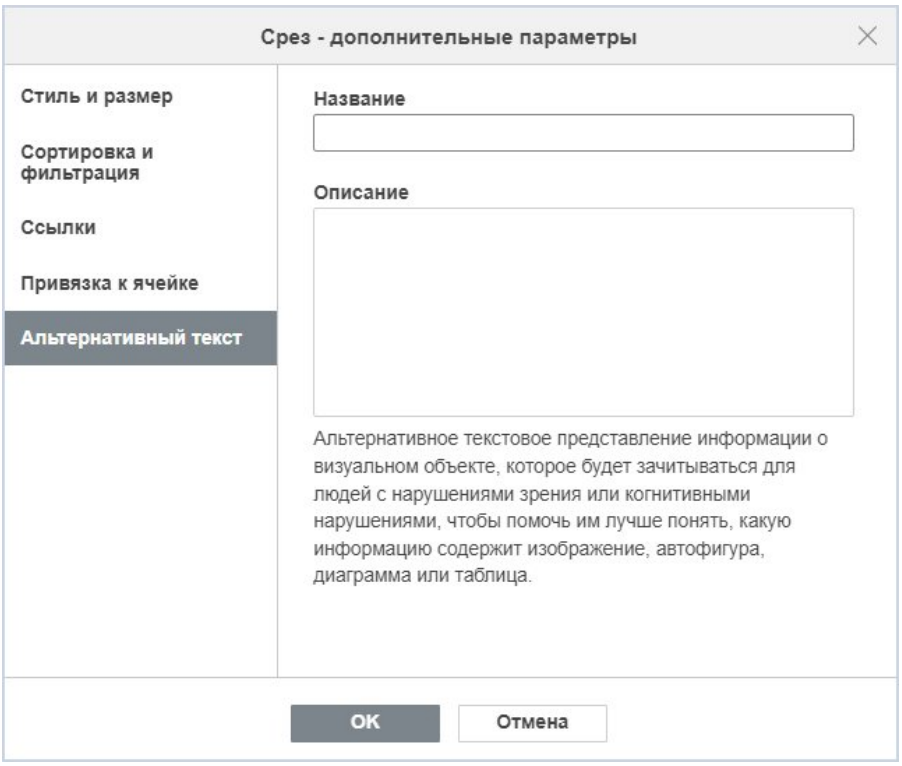
- Опция **Имя источника** позволяет посмотреть имя поля, соответствующее заголовку столбца из исходного набора данных.
- Опция **Имя для использования в формулах** позволяет посмотреть имя среза, которое отображается в Диспетчере имен.
- Опция **Имя** позволяет задать произвольное имя среза, чтобы сделать его более содержательным и понятным.

Вкладка **Привязка к ячейке** содержит следующие параметры:



- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать срез к ячейкам позади него. Если ячейки перемещается (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), срез будет перемещаться вместе с ячейками. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячеек размер среза также будет изменяться.
- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать срез к ячейкам позади него без изменения размера среза. Если ячейки перемещаются, срез будет перемещаться вместе с ячейками, но при изменении размера ячеек размеры среза останутся неизменными.
- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция выбрана по умолчанию и позволяет запретить перемещение или изменение размера среза при изменении положения или размера ячейки.

Вкладка **Альтернативный текст** позволяет задать **Заголовок** и **Описание**, которые будут зачитываться для людей с нарушениями зрения или когнитивными нарушениями, чтобы помочь им лучше понять, какую информацию содержит срез.



3.11.4. Удаление среза

1. Для удаления среза выделите срез, кликнув по нему.

2. Нажмите клавишу **Delete**.

3.12. Функции

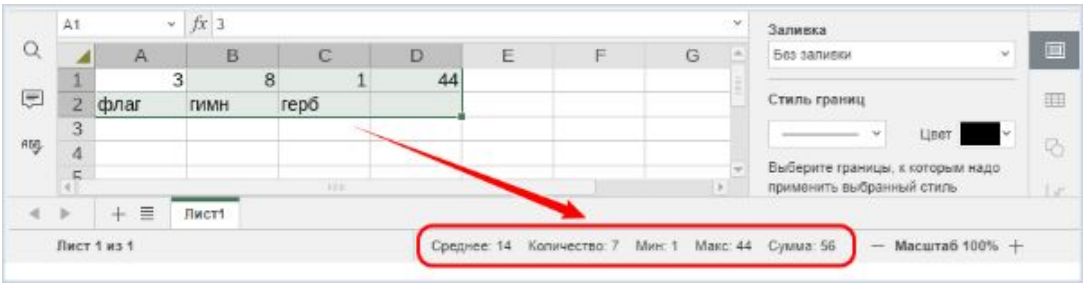
3.12.1. Общая информация

С помощью функций можно проводить вычисления по заданным величинам, называемым аргументами функций. Некоторые вычисления выполняются автоматически при выделении диапазона ячеек на рабочем листе:

- **Среднее** (СРЗНАЧ) — используется для анализа выбранного диапазона ячеек и расчёта среднего значения.
- **Количество** (СЧЁТ) — используется для подсчёта количества выбранных ячеек, содержащих значения, без учёта пустых ячеек.
- **Мин** (МИН) — используется для анализа выбранного диапазон ячеек и поиска наименьшего числа.
- **Макс** (МАКС) — используется для анализа выбранного диапазона ячеек и поиска наибольшего числа.

- **Сумма** (СУММ) — используется для сложения всех чисел выбранного диапазона без учёта пустых или содержащих текст ячеек.

Результаты расчётов выделенного диапазона отображаются в правом нижнем углу строки состояния. Вы можете управлять строкой состояния, кликнув по ней правой кнопкой мыши и выбрав только те функции, которые требуется отображать.

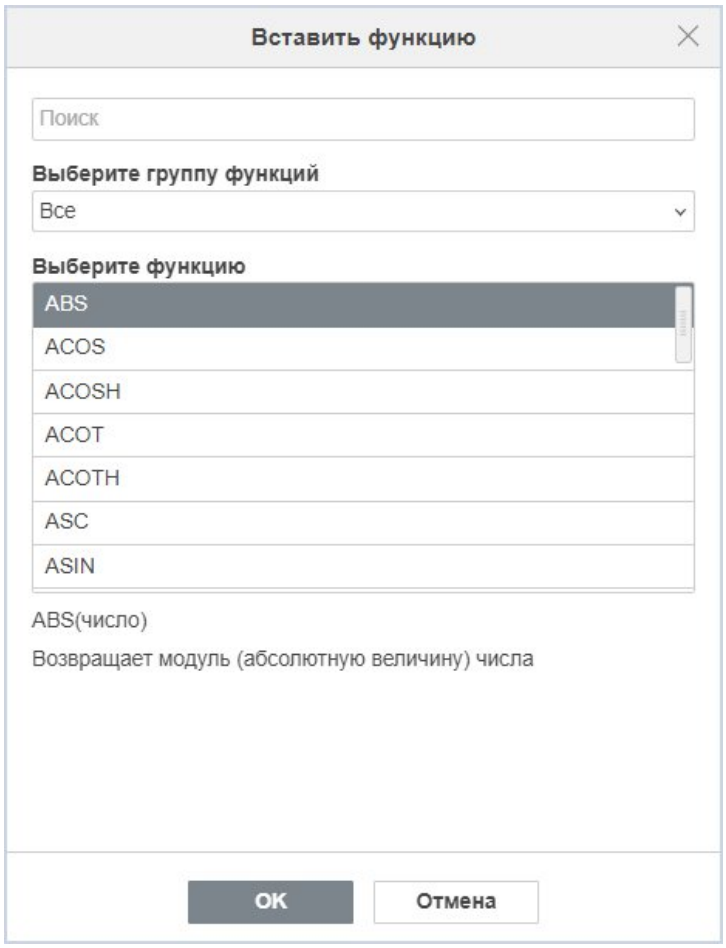


Для выполнения расчётов можно ввести формулу вручную, используя общепринятые математические операторы, или вставить заранее определенную формулу — **Функцию**.

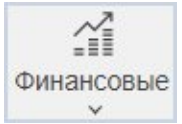
Работа с **Функциями** доступна на вкладке **Главная** и на вкладке **Формула**. Также можно использовать сочетание клавиш **Shift+F3** для открытия окна **Вставить функцию.**

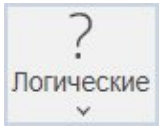
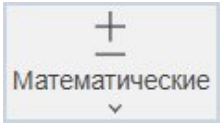
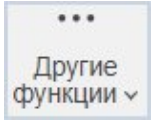
Окно **Вставить функцию** позволяет найти и выбрать необходимую функцию. Для облегчения поиска используйте поисковую строку или группу функций, если вы не знаете точное название функции. При выборе функции внизу окна приводится её краткое описание.

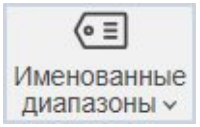
На вкладке **Главная** используйте список **Вставить функцию** (рядом с кнопкой **Сумма**), чтобы добавить одну из часто используемых функций (СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС, СЧЁТ), или выберите команду **Вставить функцию**, чтобы открыть окно **Вставить функцию**.


Вставить функцию
Поиск
Выберите группу функций
Все
Выберите функцию
ABS
ACOS
ACOSH
ACOT
ACOTH
ASC
ASIN
ABS(число)
Возвращает модуль (абсолютную величину) числа
OK
Отмена

На вкладке **Формула** используйте следующие кнопки:

Название	Обозначение	Описание
Функция		Открывает окно **Вставить функцию**, содержащее все доступные функции, распределенные по категориям.
Автосумма		Быстрый доступ к функциям **СУММ**, **СРЗНАЧ**, **МИН**, **МАКС**, **СЧЁТ**. При выборе функций из этой группы выполняются вычисления для всех ячеек в столбце (приоритетно), расположенных выше выделенной ячейки, без необходимости ввода аргументов. Если в столбце нет данных, то вычисления выполняются для всех ячеек в строке, расположенных слева от выбранной ячейки.
Последние использованные		Быстрый доступ к 10 последним использованным функциям.
Финансовые		Быстрый доступ к функциям группы **Финансовые**.

Название	Обозначение	Описание
Логические		Быстрый доступ к функциям группы **Логические**.
Текст и данные		Быстрый доступ к функциям группы **Текст и данные**.
Дата и время		Быстрый доступ к функциям группы **Дата и время**.
Поиск и ссылки		Быстрый доступ к функциям группы **Поиск и ссылки**.
Математические		Быстрый доступ к функциям группы **Математические**.
Другие функции		Доступ к функциям следующих групп: **Базы данных**, **Инженерные**, **Информационные** и **Статистические**.

Название	Обозначение	Описание
Именованные диапазоны		Позволяет: • открыть окно Диспетчер имен; • присвоить новое имя диапазону данных; • вставить имя в качестве аргумента функции. Для получения дополнительной информации обратитесь к этой странице.
Окно контрольных значений		Доступ к Окну контрольных значений. **Контрольные значения** — ячейки/диапазон ячеек, которые выделены пользователем для мониторинга и быстрого доступа к ним.
Пересчёт		Принудительное выполнение **пересчёта** функций **книги** или **текущего листа**.

3.12.2. Вставка/ввод функции

3.12.2.1. Вставка функции

1. Выделите ячейку, в которую требуется вставить функцию.
2. Действуйте одним из следующих способов:

Способ 1

- На вкладке **Формула** нажмите кнопку с необходимой группой функций.
- В открывшемся списке выберите необходимую функцию, чтобы открыть окно **Аргументы функции** или выберите команду **Вставить функцию**, чтобы открыть окно **Вставить функцию**.

Примечание

Если открыли окно **Аргументы функции**, то переходите к шагу 4**Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**.

Способ 2

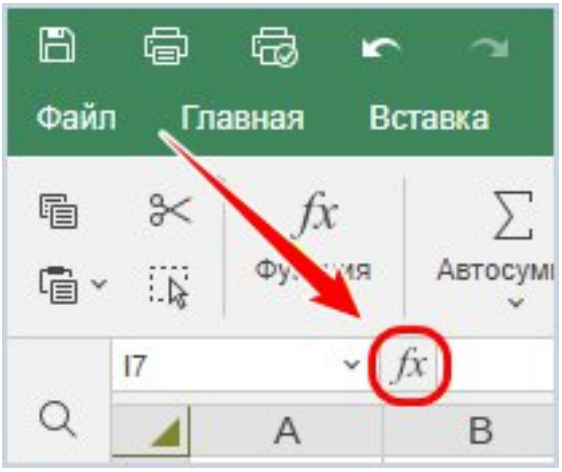
- На вкладке **Главная/ Формула** нажмите кнопку **Вставить функцию** (рядом с кнопкой **Сумма**).
- Выберите одну из часто используемых функций (СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС, СЧЁТ) или выберите команду **Вставить функцию**, чтобы открыть окно **Вставить функцию**.

Способ 3

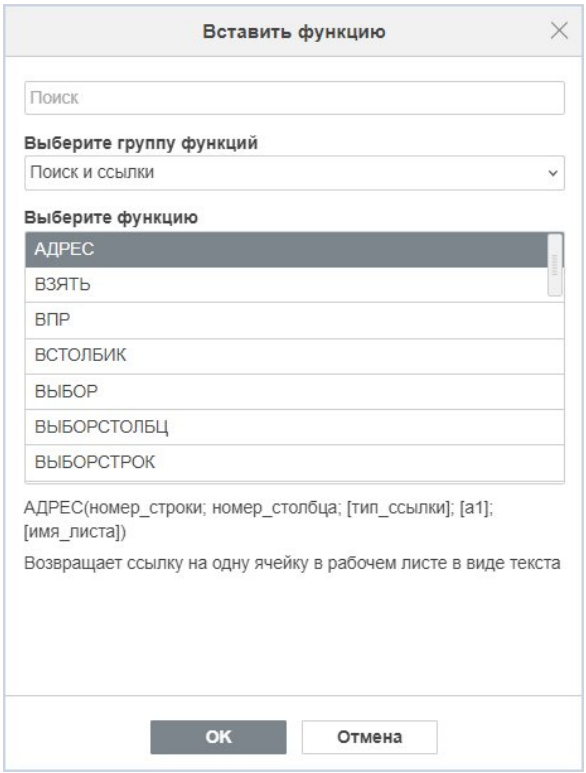
Кликните правой кнопкой мыши по выделенной ячейке и выберите в контекстном меню команду **Вставить функцию**.

Способ 4

Нажмите кнопку **Вставить функцию** перед строкой формул.



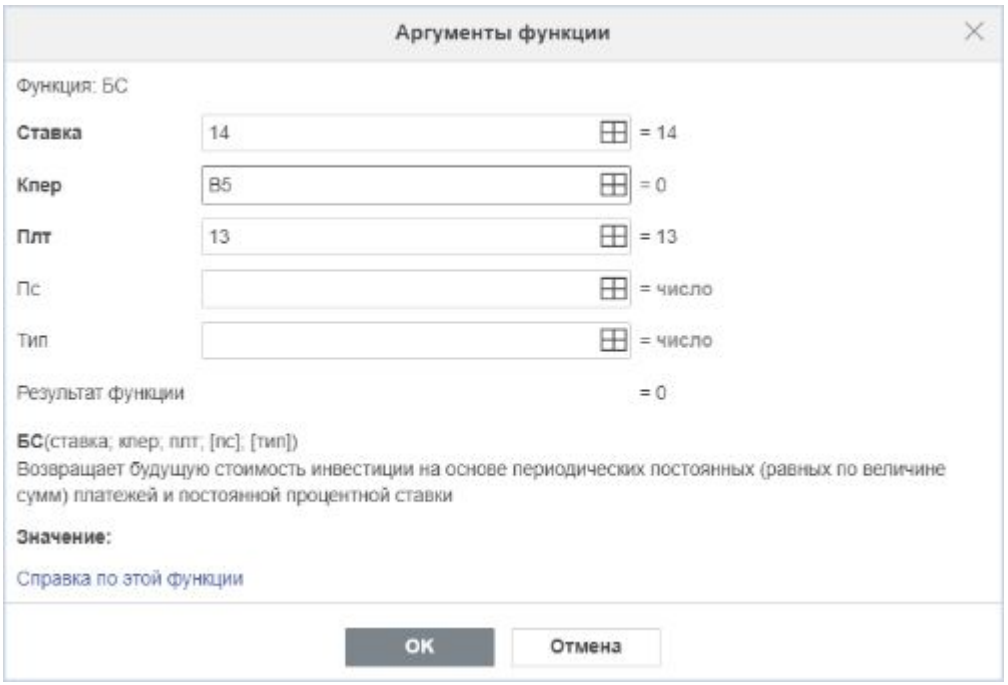
3. В окне **Вставить функцию** введите имя функции в поле поиска или выберите нужную группу функций, а затем выберите из списка требуемую функцию и нажмите **OK**.



4. В окне **Аргументы функции** введите нужные значения для каждого аргумента.

Примечание

Названия аргументов, выделенные **жирным** шрифтом, являются **обязательными** для ввода.



Аргументы функции можно ввести вручную или выбрать с помощью кнопки **Выбор диапазона данных**. Диапазон данных может быть представлен ячейкой или диапазоном ячеек. Результат функции будет отображен ниже полей с аргументами.

Примечание

1. В общих случаях, в качестве аргументов функций можно использовать числовые значения, логические значения (ИСТИНА, ЛОЖЬ), текстовые значения (они должны быть заключены в кавычки), ссылки на ячейки, ссылки на диапазоны ячеек, имена, присвоенные диапазонам, и другие функции.

2. При создании ссылок на ячейки (диапазоны ячеек) можно ссылаться не только на другой лист документа, но и на другой документ. Ссылку можно ввести с помощью клавиатуры или указать мышью. При этом для десктопной версии документ с формулой и документ, на который делается ссылка, должны располагаться на одной станции пользователя, для онлайн-версии документы должны располагаться в одном облачном хранилище.

5. Нажмите **OK**.

3.12.2.2. Ввод формулы

1. Для ввода формулы выделите ячейку.

2. Введите знак «**равно**» **(=)**.

Примечание

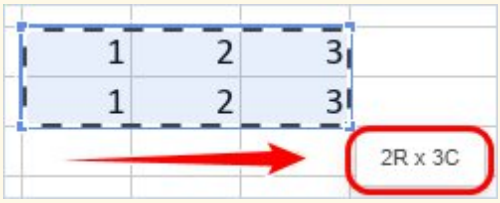
Любая формула и функция должны начинаться со знака «**равно**» **(=)**. При выборе функции из списка знак «**равно**» **(=)** подставляется автоматически.

3. Введите формулу.

Примечание

1. При создании ссылок на ячейки (диапазоны ячеек) можно ссылаться не только на другой лист документа, но и на другой документ. Ссылку можно ввести с помощью клавиатуры или указать мышью. При этом для десктопной версии документ с формулой и документ, на который делается ссылка, должны располагаться на одной станции пользователя, для онлайн-версии документы должны располагаться в одном облачном хранилище.

2. При выделении диапазона ячеек отображается количество выделенных строк и столбцов.



4. Когда все аргументы будут указаны, добавьте закрывающую скобку «) » и нажмите клавишу **Enter**.

3.12.2.3. Ввод формулы массива

Работа с формулами массива описана в разделе Формулы массива.

3.12.2.4. Ввод функции вручную

1. Для ввода функции выделите ячейку.

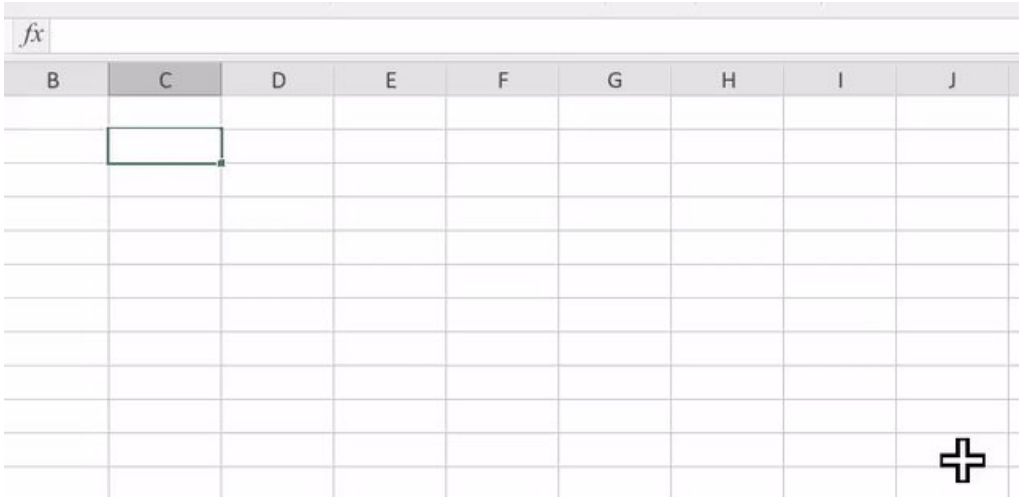
2. Введите знак «**равно**» **(=)**.

Примечание

Любая формула и функция должны начинаться со знака «**равно**» **(=)**. При выборе функции из списка знак «**равно**» **(=)** подставляется автоматически.

3. Введите имя функции.

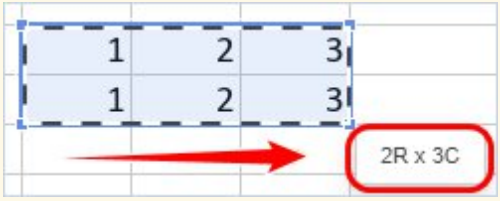
Как только вы введете начальные буквы, появится список **Автозавершения формул**. По мере ввода в нем отображаются элементы (формулы и имена), которые соответствуют введенным символам. При наведении курсора на формулу отображается всплывающая подсказка с ее описанием. Можно выбрать формулу из списка и вставить ее, кликнув по ней или нажав клавишу **Tab**.



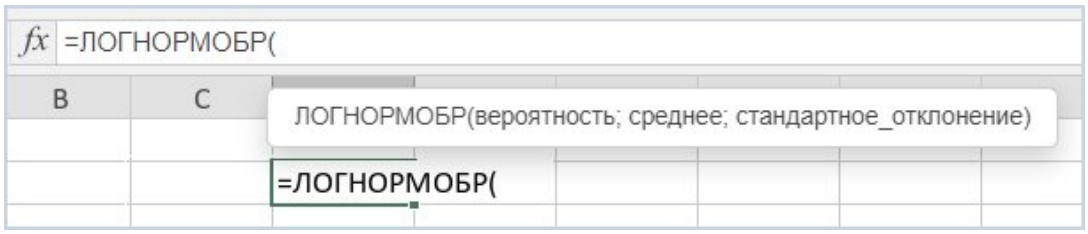
4. Введите аргументы функции вручную или, выделив мышью диапазон ячеек, который надо добавить в качестве аргумента. Если функция требует несколько аргументов, вводите их через точку с запятой.

Примечание

При выделении диапазона ячеек отображается количество выделенных строк и столбцов.



Аргументы должны быть заключены в круглые скобки. При выборе функции из списка открывающая скобка « (» добавляется автоматически. При вводе аргументов также отображается всплывающая подсказка с синтаксисом формулы.



5. Когда все аргументы будут указаны, добавьте закрывающую скобку «) » и нажмите клавишу **Enter**.

Ниже приводится список доступных функций, сгруппированных по категориям:

Примечание

Для изменения языка, который используется для имен функций, перейдите в меню **Файл → Дополнительные параметры**. Выберите нужный язык из списка **Язык формул** и нажмите **Применить**.

Категория функций	Описание	Функции			
Функции для работы с текстом и данными	Используются для корректного отображения текстовых данных в таблице	ASC; UNICODE; ДЛИНБ; ДЛСТР; ДРВ; ЗАМЕНИТЬ; ЗАМЕНИТЬБ; ЗНАЧЕН; КОДСИМВ; ЛЕВБ; ЛЕВСИМВ	МАССИВВТЕКСТ; НАЙТИ; НАЙТИБ; ОБЪЕДИНИТЬ; ПЕЧСИМВ; ПОВТОР; ПОДСТАВИТЬ; ПОИСК; ПОИСКБ; ПРАВБ	ПРАВСИМВ; ПРОПИСН; ПРОПНАЧ; ПСТР; ПСТРБ; РУБЛЬ; СЖПРОБЕЛЫ; СИМВОЛ; СОВПАД; СТРОЧН	СЦЕП; СЦЕПИТЬ; Т; ТЕКСТ; ТЕКСТДО; ТЕКСТПОСЛЕ; ТЕКСТРАЗД; ФИКСИРОВАННЫЙ; ЧЗНАЧ; ЮНИСИМВ
Статистические функции	Используются для анализа данных: нахождения среднего значения, наибольшего или наименьшего значения в диапазоне ячеек	F.ОБР; F.ОБР.ПХ; F.РАСП; F.РАСП.ПХ; F.ТЕСТ; FРАСП; FРАСПОБР; ZТЕСТ; Z.ТЕСТ; БЕТАОБР; БЕТА.ОБР;	ДОВЕРИТ.СТЬЮДЕНТ; КВАДРОТКЛ; КВАРТИЛЬ; КВАРТИЛЬ.ВКЛ; КВАРТИЛЬ.ИСКЛ; КВПИРСОН; КОВАР; КОВАРИАЦИЯ.В; КОВАРИАЦИЯ.Г; КОРРЕЛ;	НОРМСТРАСП; ОТРБИНОМ.РАСП; ОТРБИНОМРАСП; ОТРЕЗОК; ПЕРЕСТ; ПЕРЕСТА; ПЕРСЕНТИЛЬ; ПИРСОН; ПРЕДСКАЗ; ПРЕДСКАЗ.ETS; ПРЕДСКАЗ.ETS.СЕЗ	СТАНДОТКЛОН.Г; СТАНДОТКЛОНА; СТАНДОТКЛОНП; СТАНДОТКЛОНПА; СТОШYX; СТЬЮДЕНТ.ОБР; СТЬЮДЕНТ.ОБР.2Х; СТЬЮДЕНТ.РАСП; СТЬЮДЕНТ.РАСП.2Х; СТЬЮДЕНТ.РАСП.ПХ;

Категория функций	Описание	Функции			
		БЕТА.РАСП; БЕТАРАСП; БИНОМ.ОБР; БИНОМ.РАСП; БИНОМ.РАСП.ДИАП; БИНОМРАСП; ВЕЙБУЛЛ; ВЕЙБУЛЛ.РАСП; ВЕРОЯТНОСТЬ; ГАММА; ГАММА.ОБР; ГАММА.РАСП; ГАММАНЛОГ; ГАММАНЛОГ.ТОЧН; ГАММАОБР; ГАММАРАСП; ГАУСС; ГИПЕРГЕОМЕТ; ГИПЕРГЕОМ.РАСП; ДИСП; ДИСП.В; ДИСП.Г;	КРИТБИНОМ; ЛГРФПРИБЛ; ЛИНЕЙН; ЛОГНОРМ.ОБР; ЛОГНОРМ.РАСП; ЛОГНОРМОБР; ЛОГНОРМРАСП; МАКС; МАКСА; МАКСЕСЛИ; МЕДИАНА; МИН; МИНА; МИНЕСЛИ; МОДА; МОДА.НСК; МОДА.ОДН; НАИБОЛЬШИЙ; НАИМЕНЬШИЙ; НАКЛОН; НОРМ.ОБР; НОРМ.РАСП; НОРМ.СТ.ОБР; НОРМ.СТ.РАСП;	ОННОСТЬ; ПРЕДСКАЗ.ETS.СТАТ; ПРЕДСКАЗ.ETS.ДОВИНТЕРВАЛ; ПРЕДСКАЗ.ЛИНЕЙН; ПРОЦЕНТИЛЬ.ВКЛ; ПРОЦЕНТИЛЬ.ИСКЛ; ПРОЦЕНТРАНГ; ПРОЦЕНТРАНГ.ВКЛ; ПРОЦЕНТРАНГ.ИСКЛ; ПУАССОН; ПУАССОН.РАСП; РАНГ; РАНГ.РВ; РАНГ.СР; РОСТ; СКОС; СКОС.Г; СРГАРМ; СРГЕОМ; СРЗНАЧ;	СТЬЮДЕНТ.ТЕСТ; СТЬЮДРАСП; СТЬЮДРАСПОБР; СЧЁТ; СЧЁТЕСЛИ; СЧЁТЕСЛИМН; СЧЁТЗ; СЧИТАТЬПУСТОТЫ; ТЕНДЕНЦИЯ; ТТЕСТ; УРЕЗСРЕДНЕЕ; ФИ; ФИШЕР; ФИШЕРОБР; ФТЕСТ; ХИ2.ОБР; ХИ2.ОБР.ПХ; ХИ2.РАСП; ХИ2.РАСП.ПХ; ХИ2.ТЕСТ; ХИ2ОБР; ХИ2РАСП; ХИ2ТЕСТ; ЧАСТОТА;

Категория функций	Описание	Функции			
		ДИСПА; ДИСПР; ДИСПРА; ДОВЕРИТ; ДОВЕРИТ.НОРМ	НОРМАЛИЗАЦИЯ; НОРМОБР; НОРМРАСП; НОРМСТОБР	СРЗНАЧА; СРЗНАЧЕСЛИ; СРЗНАЧЕСЛИМН; СРОТКЛ; СТАНДОТКЛОН; СТАНДОТКЛОН.В	ЭКСП.РАСП; ЭКСПРАСП; ЭКСЦЕСС
Математические функции	Используются для выполнения базовых математических и тригонометрических операций, таких как сложение, умножение, деление, округление и т.д.	ABS; ACOS; ACOSH; ACOT; ACOTH; ASIN; ASINH; ATAN; ATAN2; ATANH; COS; COSH; COT; COTH; CSC; CSCH; ECMA.ОКРВВЕРХ;	LOG10; SEC; SECH; SIN; SINH; TAN; TANH; АГРЕГАТ; АРАБСКОЕ; ГРАДУСЫ; ДВФАКТР; ДЕС; ЗНАК; КОРЕНЬ; КОРЕНЬПИ; МЕДИН; МОБР; МОПРЕД;	НОД; НОК; ОКРВВЕРХ; ОКРВВЕРХ.МАТ; ОКРВВЕРХ.ТОЧН; ОКРВНИЗ; ОКРВНИЗ.МАТ; ОКРВНИЗ.ТОЧН; ОКРУГЛ; ОКРУГЛВВЕРХ; ОКРУГЛВНИЗ; ОКРУГЛТ; ОСНОВАНИЕ; ОСТАТ; ОТБР ПИ; ПОСЛЕД; ПРОИЗВЕД;	РИМСКОЕ; РЯД.СУММ; СЛУЧМАССИВ; СЛУЧМЕЖДУ; СЛЧИС; СТЕПЕНЬ; СУММ; СУММЕСЛИ; СУММЕСЛИМН; СУММКВ; СУММКВРАЗН; СУММПРОИЗВ; СУММРАЗНКВ; СУММСУММКВ; ФАКТР; ЦЕЛОЕ; ЧЁТН; ЧАСТНОЕ;

Категория функций	Описание	Функции			
		EXP; ISO.ОКРВВЕРХ; LN; LOG	МУЛЬТИНОМ; МУМНОЖ; НЕЧЁТ	ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ; РАДИАНЫ	ЧИСЛКОМБ; ЧИСЛКОМБА
Функции даты и времени	Используются для корректного отображения даты и времени в таблице	ВРЕМЗНАЧ; ВРЕМЯ; ГОД; ДАТА; ДАТАЗНАЧ; ДАТАМЕС; ДЕНЬ	ДЕНЬНЕД; ДНЕЙ360; ДНИ; ДОЛЯГОДА; КОНМЕСЯЦА; МЕСЯЦ; МИНУТЫ	НОМНЕДЕЛИ; НОМНЕДЕЛИ.ISO; РАБДЕНЬ; РАБДЕНЬ.МЕЖД; РАЗНДАТ; СЕГОДНЯ; СЕКУНДЫ	ТДАТА; ЧАС; ЧИСТРАБДНИ; ЧИСТРАБДНИ.МЕЖД
Инженерные функции	Используются для выполнения инженерных расчетов: преобразования чисел из одной системы счисления в другую, работы с комплексными числами и т.д.	БЕССЕЛЬ.I; БЕССЕЛЬ.J; БЕССЕЛЬ.K; БЕССЕЛЬ.Y; БИТ.И; БИТ.ИЛИ; БИТ.ИСКЛИЛИ; БИТ.СДВИГЛ; БИТ.СДВИГП; ВОСЬМ.В.ДВ; ВОСЬМ.В.ДЕС; ВОСЬМ.В.ШЕСТН;	ДВ.В.ШЕСТН; ДЕЛЬТА; ДЕС.В.ВОСЬМ; ДЕС.В.ДВ; ДЕС.В.ШЕСТН; ДФОШ; ДФОШ.ТОЧН; КОМПЛЕКСН; МНИМ.ABS; МНИМ.COS; МНИМ.COSH; МНИМ.COT;	МНИМ.EXP; МНИМ.LN; МНИМ.LOG10; МНИМ.LOG2; МНИМ.SEC; МНИМ.SECH; МНИМ.SIN; МНИМ.SINH; МНИМ.TAN; МНИМ.АРГУМЕНТ; МНИМ.ВЕЩ; МНИМ.ДЕЛ;	МНИМ.РАЗН; МНИМ.СОПРЯЖ; МНИМ.СТЕПЕНЬ; МНИМ.СУММ; МНИМ.ЧАСТЬ; ПОРОГ; ПРЕОБР; ФОШ; ФОШ.ТОЧН; ШЕСТН.В.ВОСЬМ; ШЕСТН.В.ДВ; ШЕСТН.В.ДЕС

Категория функций	Описание	Функции			
		ДВ.В.ВОСЬМ; ДВ.В.ДЕС	МНИМ.CSC; МНИМ.CSCH	МНИМ.КОРЕНЬ; МНИМ.ПРОИЗВЕД	
Функции для работы с базами данных	Используются для выполнения вычислений по значениям определенного поля базы данных, соответствующих заданным критериям.	БДДИСП; БДДИСПП; БДПРОИЗВЕД; БДСУММ; БИЗВЛЕЧЬ; БСЧЁТ		БСЧЁТА; ДМАКС; ДМИН; ДСРЗНАЧ; ДСТАНДОТКЛ; ДСТАНДОТКЛП	
Финансовые функции	Используются для выполнения финансовых расчетов: вычисления чистой приведенной стоимости, суммы платежа и т.д.	АМОРУВ; АМОРУМ; АПЛ; АСЧ; БЗРАСПИС; БС; ВСД; ДАТАКУПОНДО; ДАТАКУПОНПОСЛЕ; ДДОБ; ДЛИТ; ДНЕЙКУПОН; ДНЕЙКУПОНДО; ДНЕЙКУПОНПОСЛЕ	ДОХОД; ДОХОДКЧЕК; ДОХОДПЕРВНЕРЕГ; ДОХОДПОГАШ; ДОХОДПОСЛНЕРЕГ; ДОХОДСКИДКА; ИНОРМА; КПЕР; МВСД; МДЛИТ; НАКОПДОХОД; НАКОПДОХОДПОГАШ; НОМИНАЛ;	ОБЩПЛАТ; ОСПЛТ; ПДЛИТ; ПЛТ; ПОЛУЧЕНО; ПРОЦПЛАТ; ПРПЛТ; ПС; ПУО; РАВНОКЧЕК; РУБЛЬ.ДЕС; РУБЛЬ.ДРОБЬ; СКИДКА; СТАВКА	ФУО; ЦЕНА; ЦЕНАКЧЕК; ЦЕНАПЕРВНЕРЕГ; ЦЕНАПОГАШ; ЦЕНАПОСЛНЕРЕГ; ЦЕНАСКИДКА; ЧИСЛКУПОН; ЧИСТВНДОХ; ЧИСТНЗ; ЧПС; ЭКВ.СТАВКА; ЭФФЕКТ

Категория функций	Описание	Функции			
			ОБЩДОХОД		
Поисковые функции	Используются для упрощения поиска информации по списку данных	АДРЕС; ВЗЯТЬ; ВПР; ВСТОЛБИК; ВЫБОР; ВЫБОРСТОЛБЦ; ВЫБОРСТРОК; ГИПЕРССЫЛКА; ГПР	ГСТОЛБИК; ДВССЫЛ; ИНДЕКС; ПОИСКПОЗ; ПОИСКПОЗХ; ПОЛУЧИТЬ.ДАННЫЕ.СВОДНОЙ.ТАБЛИЦЫ ПОСТОЛБЦ; ПОСТРОК	ПРОСМОТР; ПРОСМОТРХ; РАЗВЕРНУТЬ; СБРОСИТЬ; СВЕРНСТОЛБЦ; СВЕРНСТРОК; СМЕЩ; СОРТ	СТОЛБЕЦ; СТРОКА; ТРАНСП; УНИК; Ф.ТЕКСТ; ФИЛЬТР; ЧИСЛСТОЛБ; ЧСТРОК
Информационные функции	Используются для предоставления информации о данных в выделенной ячейке или диапазоне ячеек.	ЕЛОГИЧ; ЕНД; ЕНЕТЕКСТ; ЕНЕЧЁТ; ЕОШ	ЕОШИБКА; ЕПУСТО; ЕССЫЛКА; ЕТЕКСТ; ЕФОРМУЛА	ЕЧЁТН; ЕЧИСЛО; ЛИСТ; ЛИСТЫ; НД;	ТИП; ТИП.ОШИБКИ; Ч; ЯЧЕЙКА
Логические функции	Используются для выполнения проверки, является ли условие истинным или ложным.	ЕСЛИ; ЕСЛИМН; ЕСЛИОШИБКА; ЕСНД	И; ИЛИ; ИСКЛИЛИ; ИСТИНА	ЛОЖЬ; НЕ; ПЕРЕКЛЮЧ	

3.12.3. Формулы массива

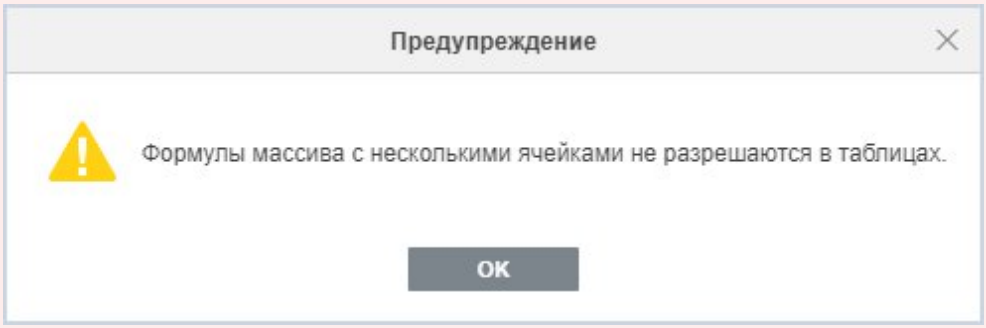
3.12.3.1. Общая информация

Редактор таблиц позволяет использовать формулы массива. Формулы массива облегчают вычисления, заменяя собой несколько стандартных формул, а также упрощают работу с большим объемом данных, предоставляя возможность быстро заполнить лист данными.

ВНИМАНИЕ!

В **умных таблицах** не работает сочетание клавиш **Ctrl + Shift + Enter** для формул массива, которые возвращают результат в несколько ячеек.

При попытке выполнить такое вычисление отобразится окно **Предупреждение** с текстом **"Формулы массива с несколькими ячейками не разрешаются в таблицах."**



Результаты вычислений формулы массива зависят от нескольких параметров и приведены в таблице ниже.

Результаты вычислений формулы массива

Выделено ячеек для результата	**Введено в качестве формулы массива**	**Комбинация клавиш**	**Результат**
Одна	Формула, Встроенная функция	Ctrl + Shift + Enter	Результат записывается в выделенную ячейку при любом выбранном диапазоне данных
Диапазон			Результат записывается в выделенный диапазон ячеек при любом выбранном диапазоне данных. Если в диапазонах с данными часть данных отсутствует, то в соответствующих ячейках результата отобразится ошибка #Н/Д (нет данных)

Выделено ячеек для результата	**Введено в качестве формулы массива**	**Комбинация клавиш**	**Результат**
Одна Диапазон	Формула, Встроенная функция	Enter	Результат будет зависеть от: • выбранного диапазона ячеек, где будет отображаться результат; • выбранного диапазона данных, которые участвуют в вычислениях; • аргументов, которые введены в качестве формулы массива (**формула** или **встроенная функция**)

Формулы массива могут быть представлены в виде:

- **формул** — обычные формулы с математическими операциями. **Пример: {=A1:A10* B1:B10}**;
- **встроенной функции** — функции, аргументы которых представляют собой массив(-ы) данных и результат вычисления которых может возвращать несколько значений.

Пример: =УНИК(массив;[по_столбцам];[только_один_раз].

Список ниже содержит перечень встроенных функций со ссылками на подробные описания этих функций.

Формулы массива

- ВЗЯТЬ
- ВСТОЛБИК
- ВЫБОРСТОЛБЦ
- ВЫБОРСТРОК
- ГИПЕРССЫЛКА
- ГСТОЛБИК
- ДВССЫЛ
- ЕФОРМУЛА
- ИНДЕКС
- ЛГРФПРИБЛ

- ЛИНЕЙН
- МЕДИН
- МОБР
- МУМНОЖ
- ПОСТОЛБЦ
- ПОСТРОК
- ПРОСМОТРХ
- РАЗВЕРНУТЬ
- РОСТ
- СБРОСИТЬ
- СВЕРНСТОЛБЦ
- СВЕРНСТРОК
- СЛУЧМАССИВ
- СМЕЩ
- СОРТ
- СТОЛБЕЦ
- СТРОКА
- ТЕКСТРАЗД
- ТЕНДЕНЦИЯ
- ТРАНСП
- УНИК
- Ф.ТЕКСТ
- ЧАСТОТА
- ЯЧЕЙКА

3.12.3.2. Вставка формулы массива

1. Чтобы вставить формулу массива выберите диапазон ячеек, в которых вы хотите отобразить результаты.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	№	Покупатель	Товар	Кол-во	Цена				
2	1	Максим	ЦП	3	172 ₽				
3	2	Владимир	Жест. диск	3	65 ₽				
4	3	Елена	Мат. плата	3	155 ₽				
5	4	Михаил	Звук. карта	2	47 ₽				
6	5	Анастасия	Видео карта	4	109 ₽				

2. Введите формулу, которую вы хотите использовать, в строке формул и укажите необходимые аргументы в круглых скобках **( )**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	№	Покупатель	Товар	Кол-во	Цена				
2	1	Максим	ЦП	3	172 ₽		=УНИК(B2:D6)		
3	2	Владимир	Жест. диск	3	65 ₽				
4	3	Елена	Мат. плата	3	155 ₽				
5	4	Михаил	Звук. карта	2	47 ₽				
6	5	Анастасия	Видео карта	4	109 ₽				

3. Нажмите комбинацию клавиш **Ctrl + Shift + Enter**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	№	Покупатель	Товар	Кол-во	Цена				
2	1	Максим	ЦП	3	172 ₽		Максим	ЦП	3
3	2	Владимир	Жест. диск	3	65 ₽		Владимир	Жест. диск	3
4	3	Елена	Мат. плата	3	155 ₽		Елена	Мат. плата	3
5	4	Михаил	Звук. карта	2	47 ₽		Михаил	Звук. карта	2
6	5	Анастасия	Видео карта	4	109 ₽		Анастасия	Видео карта	4

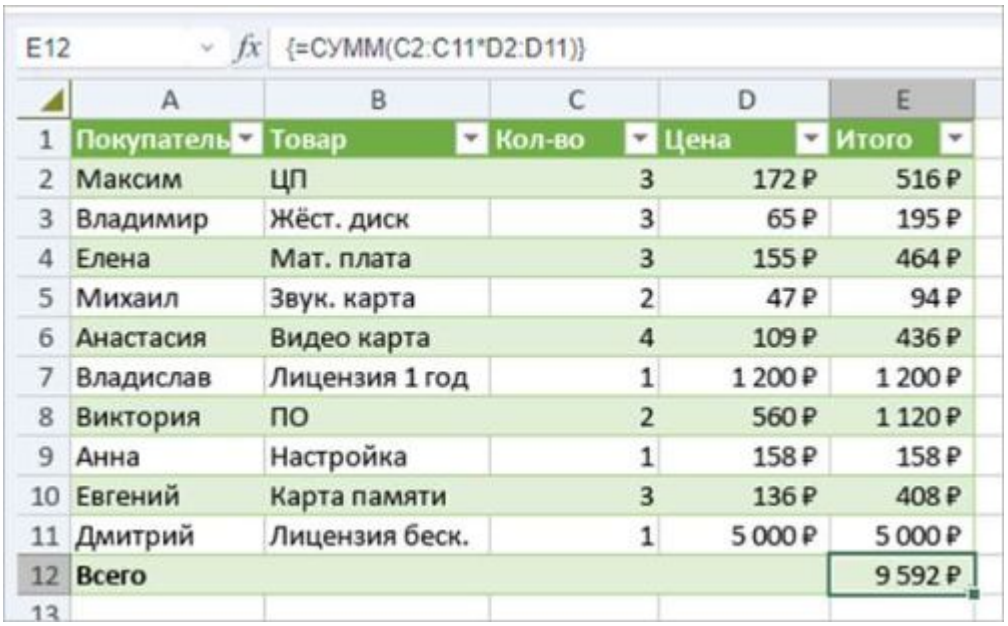
Результаты будут отображаться в выбранном диапазоне ячеек, а формула в строке формул будет автоматически заключена в фигурные скобки **{ }**, чтобы указать, что это формула массива. Например, **{=УНИК(B2:D6)}**.

ВНИМАНИЕ!

Фигурные скобки **{ }** **НЕЛЬЗЯ** вводить вручную.

3.12.3.3. Создание формулы массива в одной ячейке

В следующем примере показан результат формулы массива, отображаемый в одной ячейке. Выберите ячейку, введите **=СУММ(C2:C11*D2:D11)** и нажмите **Ctrl + Shift + Enter**.



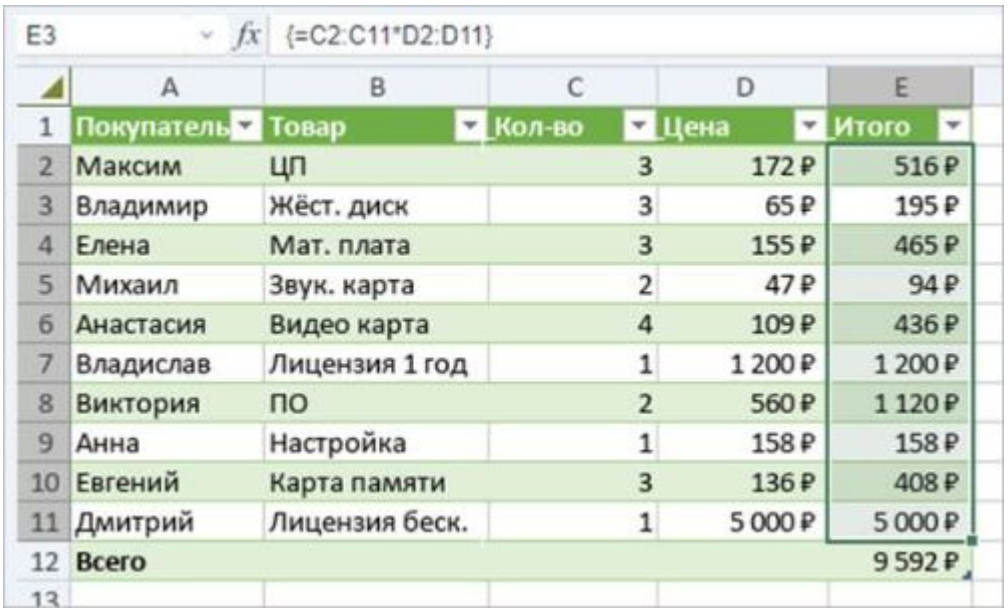
	A	B	C	D	E
1	Покупатель	Товар	Кол-во	Цена	Итого
2	Максим	ЦП	3	172 ₽	516 ₽
3	Владимир	Жёст. диск	3	65 ₽	195 ₽
4	Елена	Мат. плата	3	155 ₽	464 ₽
5	Михаил	Звук. карта	2	47 ₽	94 ₽
6	Анастасия	Видео карта	4	109 ₽	436 ₽
7	Владислав	Лицензия 1 год	1	1 200 ₽	1 200 ₽
8	Виктория	ПО	2	560 ₽	1 120 ₽
9	Анна	Настройка	1	158 ₽	158 ₽
10	Евгений	Карта памяти	3	136 ₽	408 ₽
11	Дмитрий	Лицензия беск.	1	5 000 ₽	5 000 ₽
12	Всего				9 592 ₽
13					

3.12.3.4. Создание формулы массива в нескольких ячейках

ВНИМАНИЕ!

В таблицах Таблица можно использовать формулы массива, которые возвращают результат только в одну ячейку.

В следующем примере показаны результаты формулы массива, отображаемые в диапазоне ячеек. Выберите диапазон ячеек, введите **=C2:C11*D2:D11** и нажмите **Ctrl + Shift + Enter**.



E3 fx {=C2:C11*D2:D11}

	A	B	C	D	E
1	Покупатель	Товар	Кол-во	Цена	Итого
2	Максим	ЦП	3	172 ₽	516 ₽
3	Владимир	Жёст. диск	3	65 ₽	195 ₽
4	Елена	Мат. плата	3	155 ₽	465 ₽
5	Михаил	Звук. карта	2	47 ₽	94 ₽
6	Анастасия	Видео карта	4	109 ₽	436 ₽
7	Владислав	Лицензия 1 год	1	1 200 ₽	1 200 ₽
8	Виктория	ПО	2	560 ₽	1 120 ₽
9	Анна	Настройка	1	158 ₽	158 ₽
10	Евгений	Карта памяти	3	136 ₽	408 ₽
11	Дмитрий	Лицензия беск.	1	5 000 ₽	5 000 ₽
12	Всего				9 592 ₽
13					

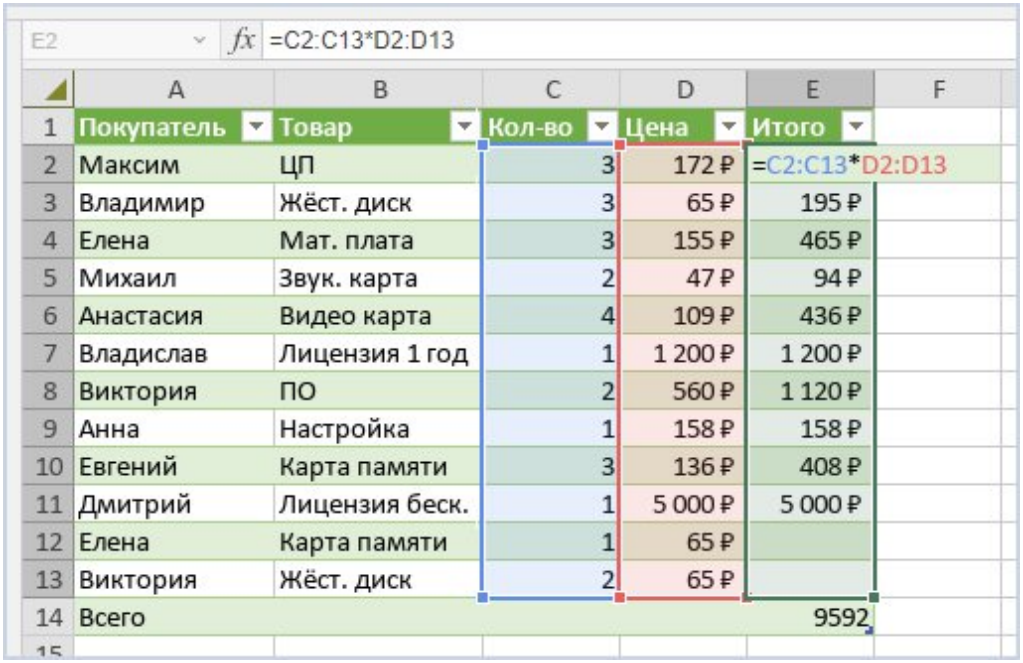
3.12.3.5. Редактирование формулы массива

ВНИМАНИЕ!

1. Каждый раз после редактирования формулы массива (например, изменение аргументов), **НЕОБХОДИМО** нажимать комбинацию клавиш **Ctrl + Shift + Enter**, чтобы сохранить изменения.

2. В таблицах Таблица можно использовать формулы массива, которые возвращают результат только в одну ячейку.

В следующем примере показано, как расширить формулу массива с несколькими ячейками при добавлении новых данных. Выделите все ячейки, содержащие формулу массива, а также пустые ячейки рядом с новыми данными, отредактируйте аргументы в строке формул, чтобы они включали новые данные, и нажмите **Ctrl + Shift + Enter**.

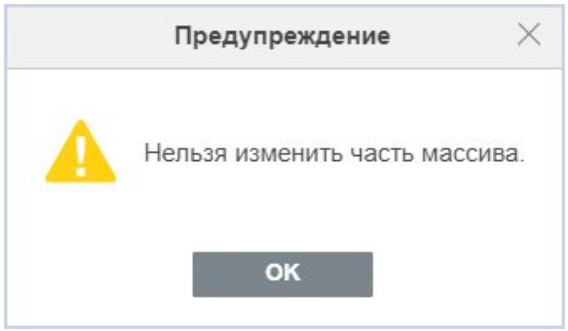


E2 fx =C2:C13*D2:D13

	A	B	C	D	E	F
1	Покупатель	Товар	Кол-во	Цена	Итого	
2	Максим	ЦП	3	172 ₽	=C2:C13*D2:D13	
3	Владимир	Жёст. диск	3	65 ₽	195 ₽	
4	Елена	Мат. плата	3	155 ₽	465 ₽	
5	Михаил	Звук. карта	2	47 ₽	94 ₽	
6	Анастасия	Видео карта	4	109 ₽	436 ₽	
7	Владислав	Лицензия 1 год	1	1 200 ₽	1 200 ₽	
8	Виктория	ПО	2	560 ₽	1 120 ₽	
9	Анна	Настройка	1	158 ₽	158 ₽	
10	Евгений	Карта памяти	3	136 ₽	408 ₽	
11	Дмитрий	Лицензия беск.	1	5 000 ₽	5 000 ₽	
12	Елена	Карта памяти	1	65 ₽		
13	Виктория	Жёст. диск	2	65 ₽		
14	Всего				9592	

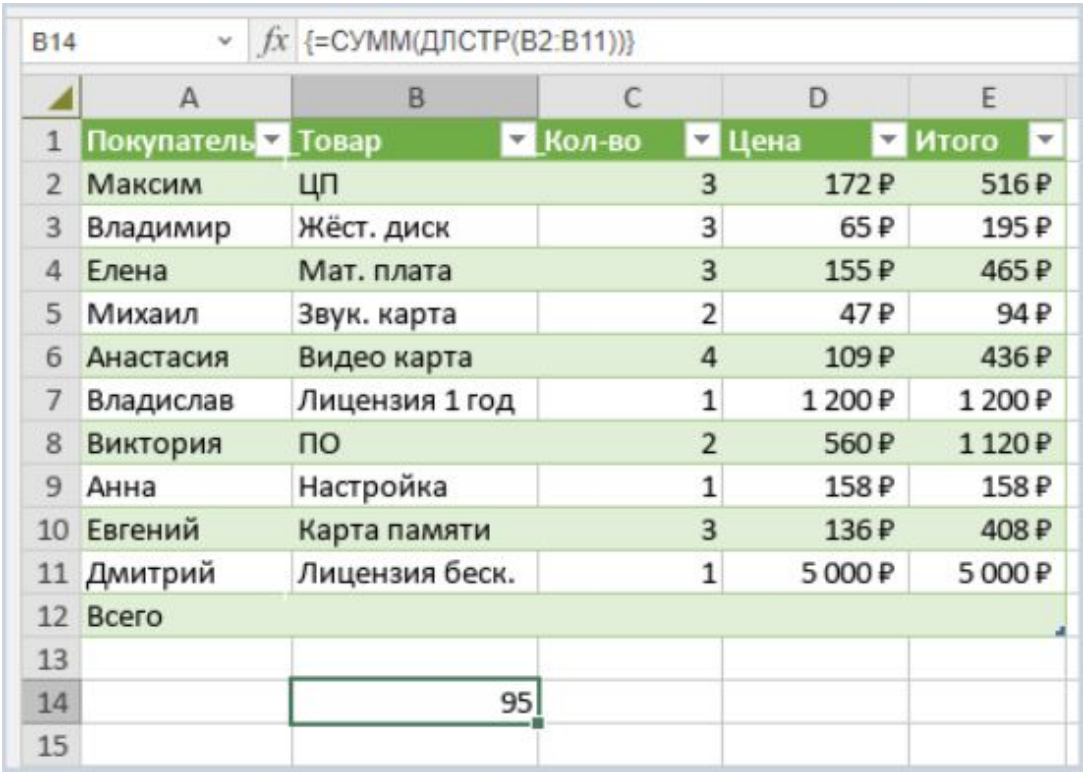
Если вы хотите применить формулу массива с несколькими ячейками к меньшему диапазону ячеек, вам нужно удалить текущую формулу массива, а затем ввести новую формулу массива.

Часть массива нельзя изменить или удалить. Если вы попытаетесь изменить, переместить или удалить одну ячейку в массиве или вставить новую ячейку в массив, вы получите следующее предупреждение.



Чтобы удалить формулу массива, выделите все ячейки, содержащие формулу массива, и нажмите клавишу **Delete**. Либо выберите формулу массива в строке формул, нажмите **Delete**, а затем нажмите **Ctrl + Shift + Enter**.

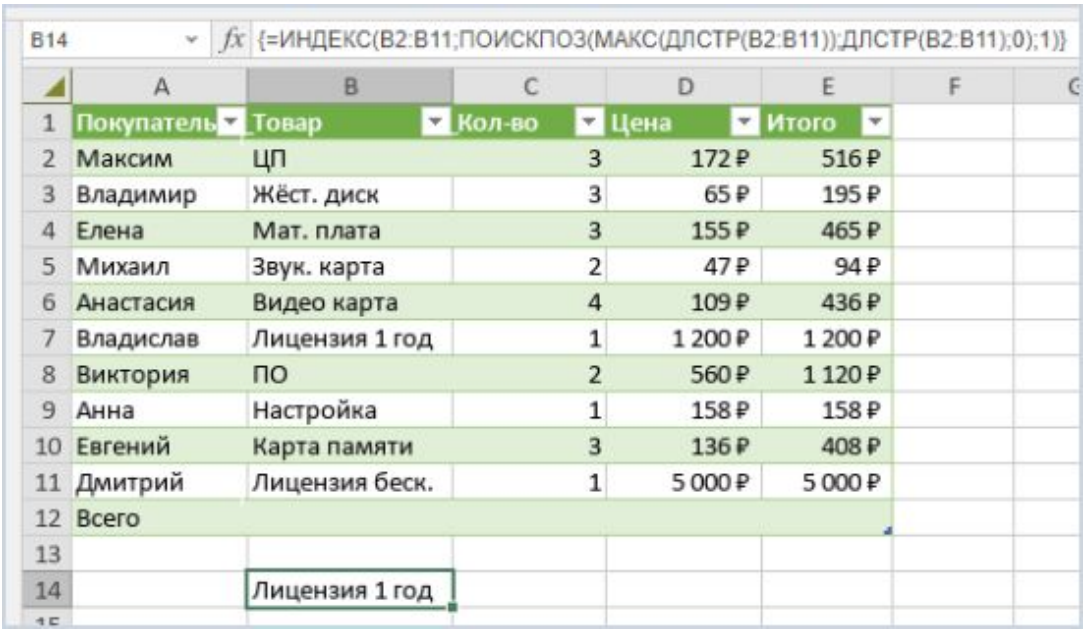
3.12.3.6. Примеры использования формулы массива



B14 fx {=СУММ(ДЛСТР(B2:B11))}

	A	B	C	D	E
1	Покупатель	Товар	Кол-во	Цена	Итого
2	Максим	ЦП	3	172 ₽	516 ₽
3	Владимир	Жёст. диск	3	65 ₽	195 ₽
4	Елена	Мат. плата	3	155 ₽	465 ₽
5	Михаил	Звук. карта	2	47 ₽	94 ₽
6	Анастасия	Видео карта	4	109 ₽	436 ₽
7	Владислав	Лицензия 1 год	1	1 200 ₽	1 200 ₽
8	Виктория	ПО	2	560 ₽	1 120 ₽
9	Анна	Настройка	1	158 ₽	158 ₽
10	Евгений	Карта памяти	3	136 ₽	408 ₽
11	Дмитрий	Лицензия беск.	1	5 000 ₽	5 000 ₽
12	Всего				
13					
14		95			
15					

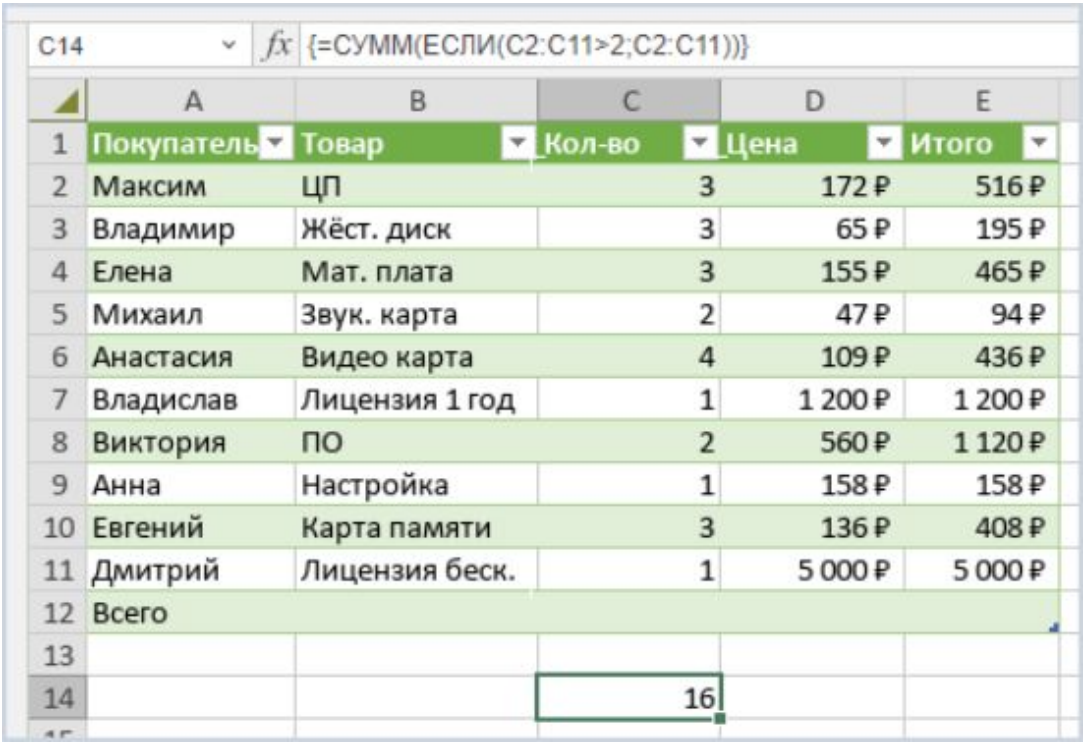
Сумма знаков в массиве



B14 fx {=ИНДЕКС(B2:B11;ПОИСКПОЗ(МАКС(ДЛСТР(B2:B11));ДЛСТР(B2:B11);0);1)}

	A	B	C	D	E	F
1	Покупатель	Товар	Кол-во	Цена	Итого	
2	Максим	ЦП	3	172 ₽	516 ₽	
3	Владимир	Жёст. диск	3	65 ₽	195 ₽	
4	Елена	Мат. плата	3	155 ₽	465 ₽	
5	Михаил	Звук. карта	2	47 ₽	94 ₽	
6	Анастасия	Видео карта	4	109 ₽	436 ₽	
7	Владислав	Лицензия 1 год	1	1 200 ₽	1 200 ₽	
8	Виктория	ПО	2	560 ₽	1 120 ₽	
9	Анна	Настройка	1	158 ₽	158 ₽	
10	Евгений	Карта памяти	3	136 ₽	408 ₽	
11	Дмитрий	Лицензия беск.	1	5 000 ₽	5 000 ₽	
12	Всего					
13						
14		Лицензия 1 год				

Отображение значения ячейки с наибольшим количеством знаков из массива данных



C14 fx {=СУММ(ЕСЛИ(C2:C11>2;C2:C11))}

	A	B	C	D	E
1	Покупатель	Товар	Кол-во	Цена	Итого
2	Максим	ЦП	3	172 ₽	516 ₽
3	Владимир	Жёст. диск	3	65 ₽	195 ₽
4	Елена	Мат. плата	3	155 ₽	465 ₽
5	Михаил	Звук. карта	2	47 ₽	94 ₽
6	Анастасия	Видео карта	4	109 ₽	436 ₽
7	Владислав	Лицензия 1 год	1	1 200 ₽	1 200 ₽
8	Виктория	ПО	2	560 ₽	1 120 ₽
9	Анна	Настройка	1	158 ₽	158 ₽
10	Евгений	Карта памяти	3	136 ₽	408 ₽
11	Дмитрий	Лицензия беск.	1	5 000 ₽	5 000 ₽
12	Всего				
13					
14			16		

Сумма всех значений из массива больше двух

3.12.4. Пересчет формул

При вводе новых данных или изменении значений, используемых в качестве аргументов, пересчёт функций по умолчанию выполняется автоматически. Вы можете принудительно выполнить пересчёт функций с помощью кнопки **Пересчет** на вкладке **Формула**. Нажатие на саму кнопку **Пересчет** позволяет выполнить пересчёт всей книги, также можно нажать на стрелку под этой кнопкой и выбрать в меню нужный вариант: **Пересчет книги** или **Пересчет текущего листа**.

Также можно использовать следующие сочетания клавиш: **F9** для пересчёта книги, **Shift + F9** для пересчёта текущего листа.

3.12.5. Именованные диапазоны

3.12.5.1. Общая информация

Имена — это осмысленные обозначения, которые можно присвоить ячейке или диапазону ячеек и использовать для упрощения работы с формулами. При создании формул в качестве аргумента можно использовать имя, а не ссылку на диапазон ячеек. Например, если присвоить диапазону ячеек имя **Годовой_доход**, то можно будет вводить формулу **=СУММ(Годовой_доход)** вместо **=СУММ(B1:B12)** и т.д. В таком

виде формулы становятся более понятными. Эта возможность также может быть полезна, если большое количество формул ссылается на один и тот же диапазон ячеек. При изменении адреса диапазона можно один раз внести исправление в **Диспетчере имен**, а не редактировать все формулы по одной.

Есть два типа имен, которые можно использовать:

- **Определенное имя** — произвольное имя, которое вы можете задать для некоторого диапазона ячеек. К определенным именам также относятся имена, создаваемые автоматически при установке областей печати.
- **Имя таблицы** — стандартное имя, которое автоматически присваивается новой форматированной таблице (***Таблица1***, **Таблица2** и т.д.). Это имя впоследствии можно отредактировать.

Если вы создали срез для форматированной таблицы, в **Диспетчере имен** также будет отображаться автоматически присвоенное имя среза **Slicer_Столбец1**, **Slicer_Столбец2** и т.д. Это имя состоит из части *Slicer_* и имени поля, соответствующего заголовку столбца из исходного набора данных. Это имя впоследствии можно отредактировать в **Диспетчере имён**.

Имена также классифицируются по **Области** действия, то есть по области, в которой это имя распознается. Областью действия имени может быть вся книга (имя будет распознаваться на любом листе в этой книге) или отдельный лист (имя будет распознаваться только на указанном листе). Каждое имя в пределах одной области должно быть уникальным, одинаковые имена можно использовать внутри разных областей.

3.12.5.2. Создание новых имен

1. Для создания нового имени выделите ячейку или диапазон ячеек, которым требуется присвоить имя.
2. Откройте окно создания нового имени удобным для вас способом:

Способ 1

Кликните по выделенной области правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню пункт **Присвоить имя**.

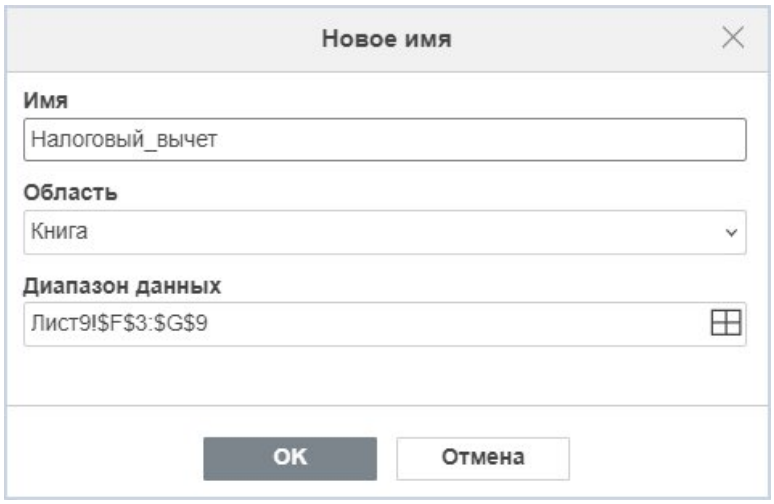
Способ 2

На вкладке **Главная/ Формула** нажмите кнопку **Именованные диапазоны** и выберите из меню опцию **Присвоить имя**.

Способ 3

На вкладке **Главная/ Формула** нажмите кнопку **Именованные диапазоны** и выберите из меню опцию **Диспетчер имен**. В открывшемся окне выберите опцию **Новое**.

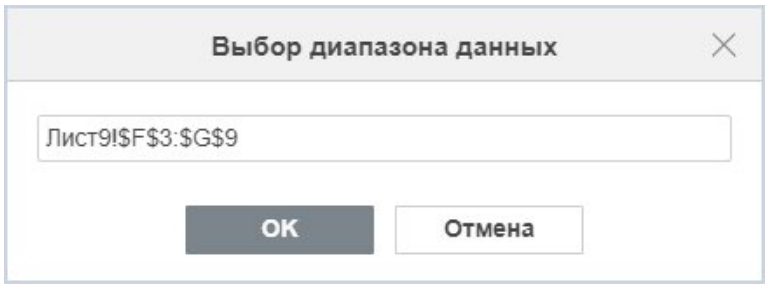
3. В окне **Новое имя** укажите **Имя** в поле для ввода текста.



Примечание

Имя не может начинаться с цифры, содержать пробелы или знаки препинания. Разрешено использовать нижние подчеркивания (_). Регистр не имеет значения.

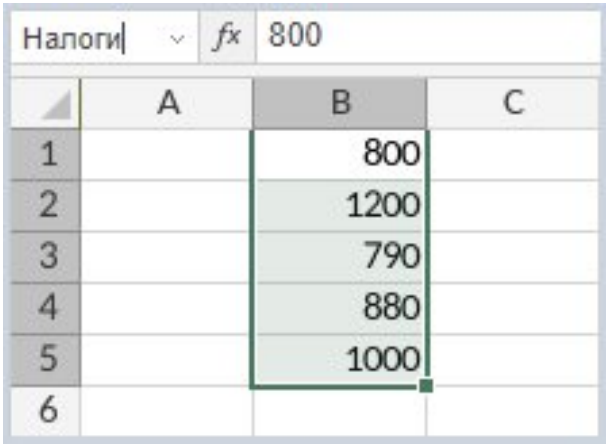
4. Укажите **Область** действия диапазона. По умолчанию выбрана область **Книга**, но можно указать отдельный лист, выбрав его из списка.
5. Проверьте адрес выбранного **Диапазона данных**. В случае необходимости его можно изменить. Нажмите на кнопку **Выбор данных** — откроется окно **Выбор диапазона данных**.



Измените ссылку на диапазон ячеек в поле ввода или мышью выделите новый диапазон на листе и нажмите **OK**.

6. Нажмите кнопку **OK**, чтобы сохранить новое имя.

Чтобы быстро создать новое имя для ячейки/ выделенного диапазона ячеек, можно ввести нужное имя в поле **Имя** слева от строки формул и нажать **Enter**. Областью действия имени, созданного таким способом, является *Книга*.



3.12.5.3. Управление именами

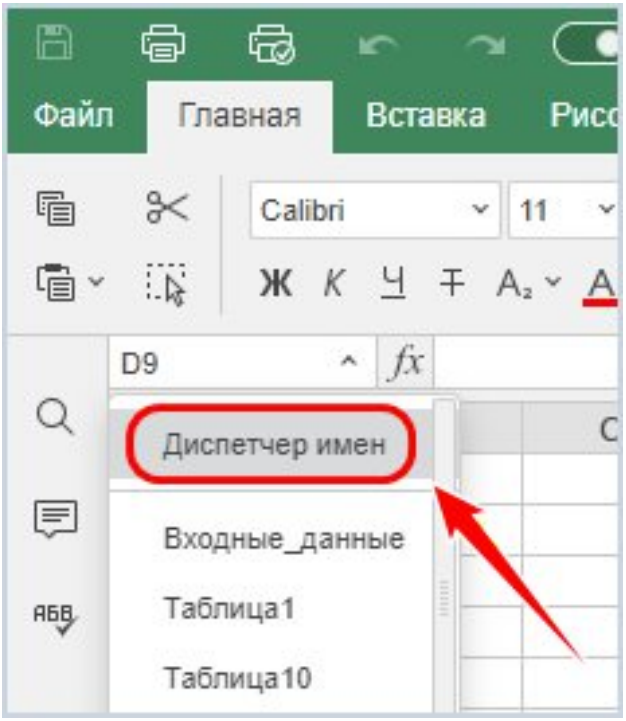
Получить доступ ко всем существующим именам можно через **Диспетчер имен**. Открыть **Диспетчер имен** можно двумя способами.

Способ 1

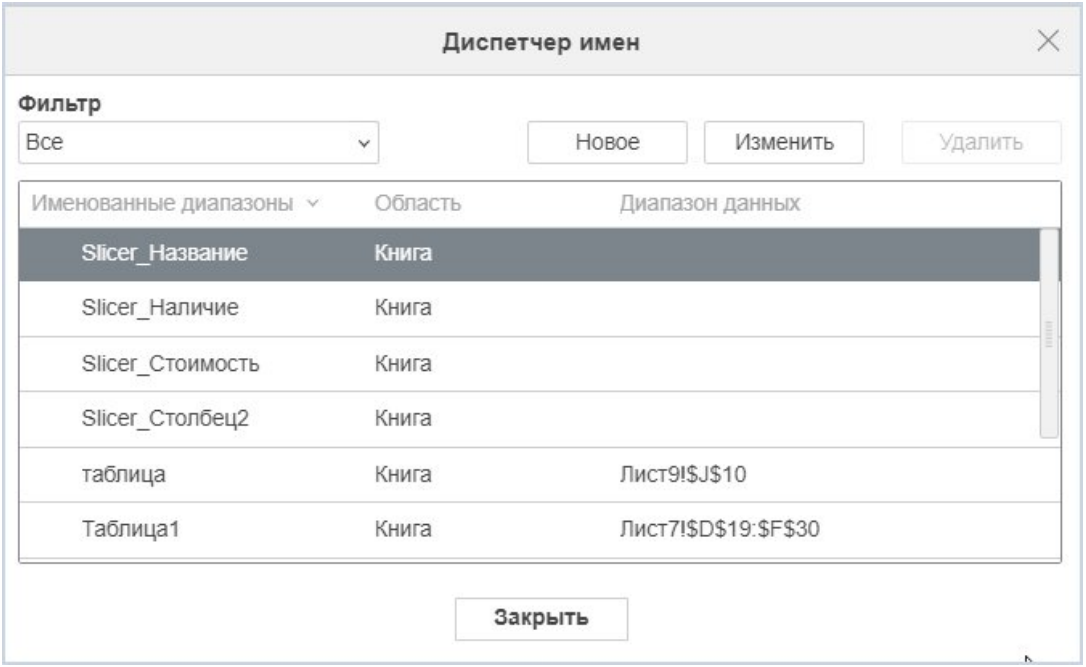
На вкладке **Главная/ Формула** нажмите кнопку **Именованные диапазоны** и выберите из меню опцию **Диспетчер имен**.

Способ 2

Нажмите на стрелке в поле **Имя** и опцию **Диспетчер имен**.



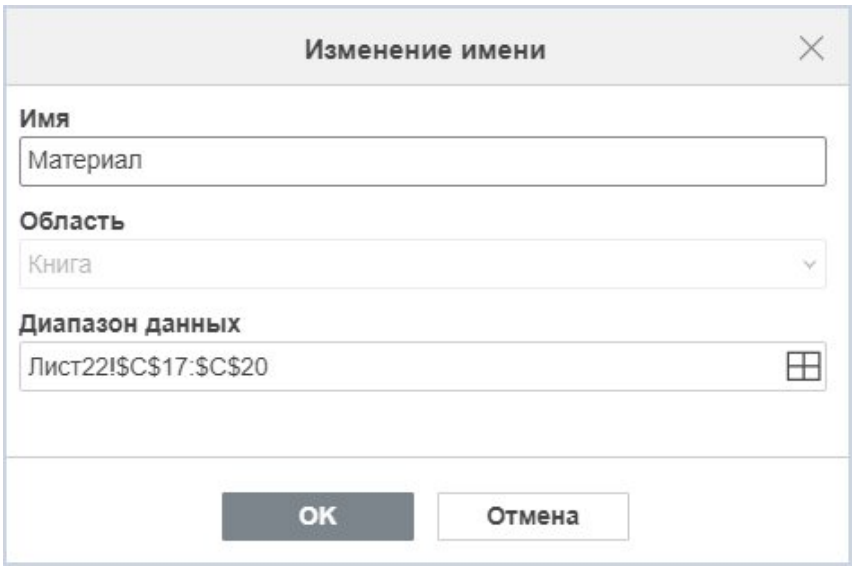
Откроется окно **Диспертчер имен**.



Для удобства можно фильтровать имена, выбирая ту категорию имен, которую надо показать: **Все**, **Определенные имена**, **Имена таблиц**, **Имена на листе** или **Имена в книге**. В списке будут отображены имена, относящиеся к выбранной категории, остальные имена будут скрыты.

Чтобы изменить порядок сортировки для отображенного списка, нажмите в этом окне на заголовок **Именованные диапазоны** или **Область**.

Чтобы **отредактировать имя**, выделите его в списке и нажмите кнопку **Изменить**. Откроется окно **Изменение имени**.



Для определенного имени можно изменить имя и диапазон данных, на который оно ссылается. Для имени таблицы можно изменить только имя. После внесения изменений нажмите кнопку **OK**, для сохранения изменений. Чтобы сбросить изменения, нажмите кнопку **Отмена**.

Примечание

Если имена используются в формулах, то формулы будут автоматически изменены/ пересчитаны.

Чтобы **удалить имя**, выделите его в списке и нажмите кнопку **Удалить**.

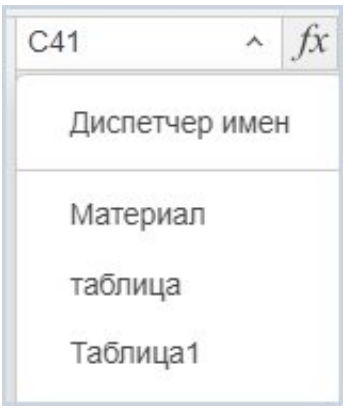
ВНИМАНИЕ!

Если удалить имя, которое используется в формуле, формула перестанет работать (она будет возвращать ошибку **#ИМЯ?**).

Чтобы **создать новое имя** в окне **Диспетчер имен** нажмите кнопку **Новое**.

3.12.5.4. Использование имен при работе с таблицей

Для быстрого перемещения между диапазонами ячеек можно нажать на стрелку в поле **Имя** и выбрать нужное имя из списка имен. После этого на листе будет выделен диапазон данных, соответствующий этому имени.



Примечание

В списке имен отображены определенные имена и имена таблиц, областью действия которых является вся книга.

3.12.5.5. Добавление имени в качестве аргумента формулы

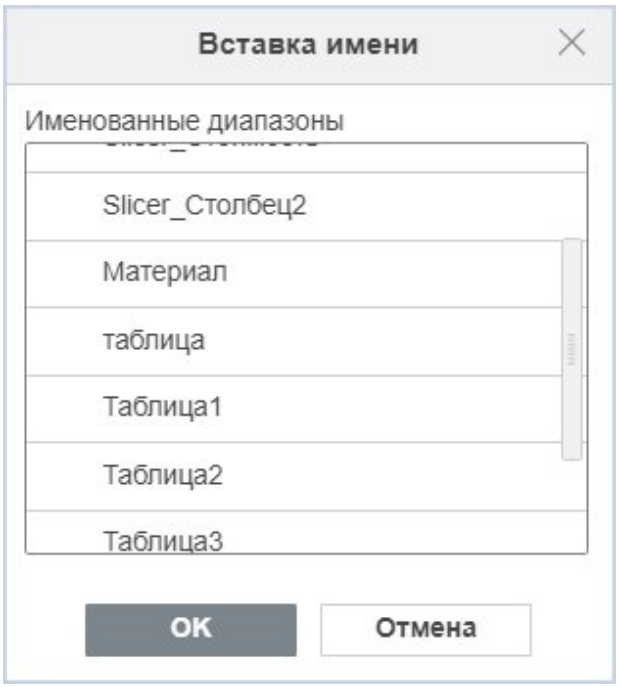
1. Установите курсор там, куда надо вставить имя.
2. Вставьте имя одним из способов:

Способ 1

Введите имя нужного именованного диапазона вручную с помощью клавиатуры. Как только вы введете начальные буквы, появится список **Автозавершения формул**. По мере ввода в нем отображаются элементы (формулы и имена), которые соответствуют введенным символам. Выберите определённое имя или имя таблицы из списка и дважды кликните по нему или нажмите клавишу **Tab**.

Способ 2

На вкладке **Главная/ Формула** нажмите кнопку **Именованные диапазоны** и выберите из меню опцию **Вставить имя**. Выберите нужное имя в окне **Вставка имени** и нажмите кнопку **OK**.

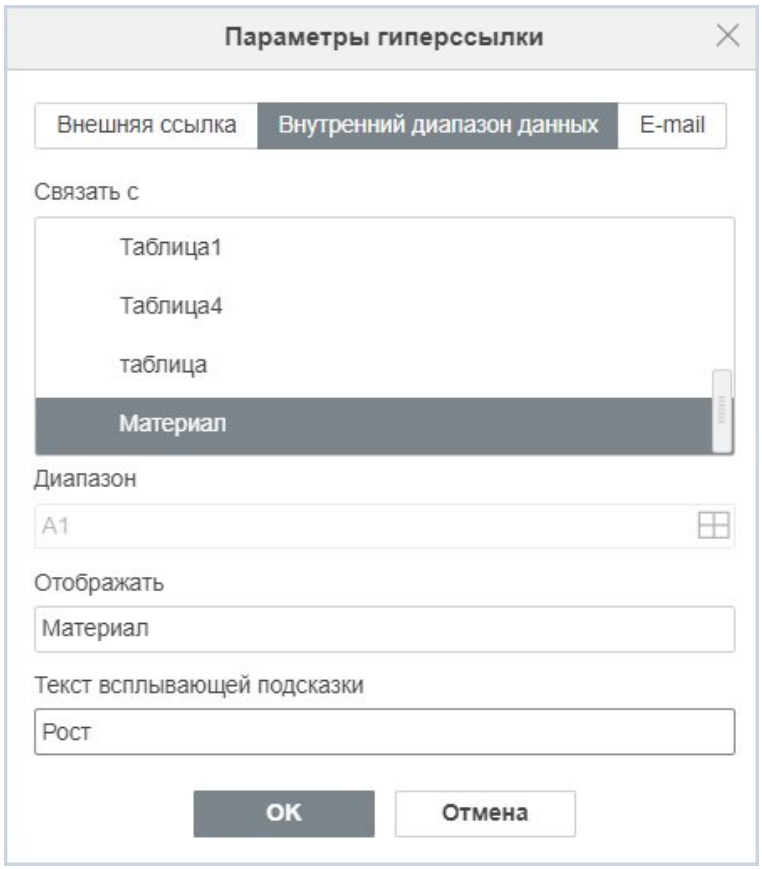


Примечание

В окне **Вставка имени** отображены определенные имена и имена таблиц, областью действия которых является вся книга.

3.12.5.6. Использование имени в качестве внутренней гиперссылки

1. Установите курсор там, куда надо вставить гиперссылку.
2. На вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Гиперссылка**.
3. В окне **Параметры гиперссылки** выберите вкладку **Внутренний диапазон данных** и укажите лист или имя.



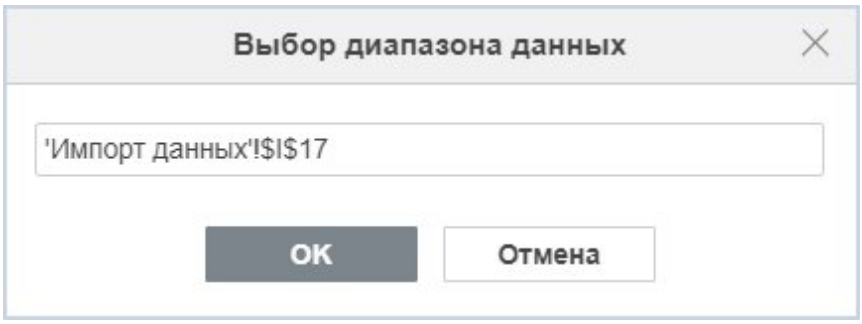
4. Нажмите **OK**.

3.12.6. Окно контрольных значений

Окно контрольных значений позволяет проверять вычисления и отслеживать изменения в больших таблицах с помощью контрольных значений. Используя **Окно контрольных значений**, вам не нужно постоянно прокручивать или переходить к разным частям и листам книги.

3.12.6.1. Добавление контрольного значения

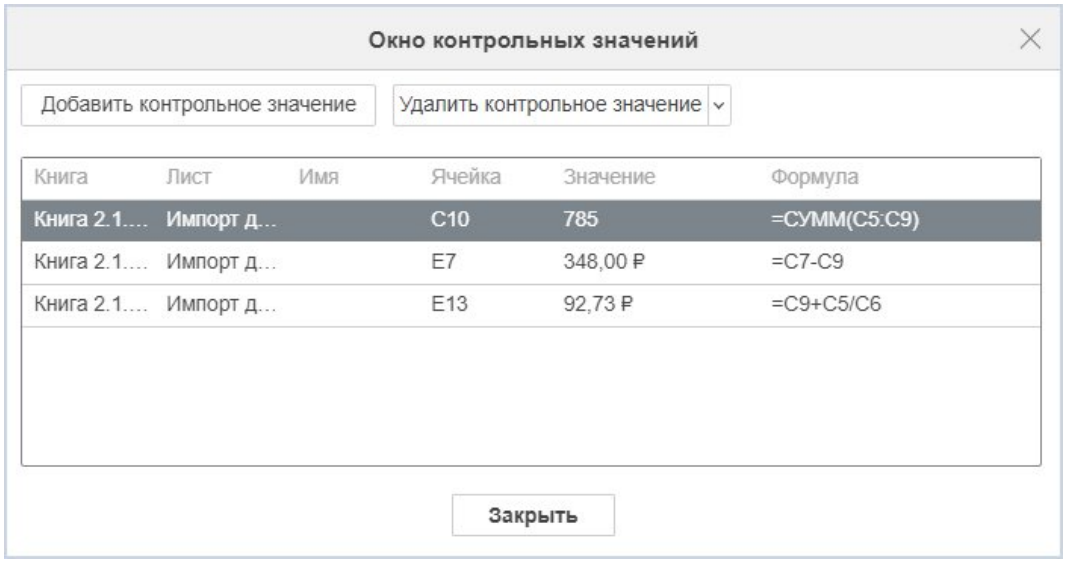
1. Для добавления контрольных значений на вкладке **Формула** нажмите кнопку **Окно контрольных значений»**.
2. В **Окне контрольных значений** нажмите кнопку **Добавить контрольное значение**.
3. В окне **Выбор диапазона данных** вручную пропишите ячейку/ячейки или выделите ячейку/ячейки с помощью мыши.



4. Нажмите **ОК**. Выделенные ячейки будут добавлены в список контрольных значений с указанием значении и формулы содержащихся в них.

Примечание

Если были выделены несколько ячеек, то все они будут отображены как отдельная запись.



3.12.6.2. Удаление контрольного значения

1. Для удаления контрольного значения выделите значение/значения в **Окне контрольных значений** с помощью мыши.

Примечание

Для выделения нескольких значений удерживайте нажатой клавишу **Ctrl** (будут выделены только те значения, на которые нажимали левой кнопкой мыши) или **Shift** (будут выделены все значения, находящиеся между двумя выделенными).

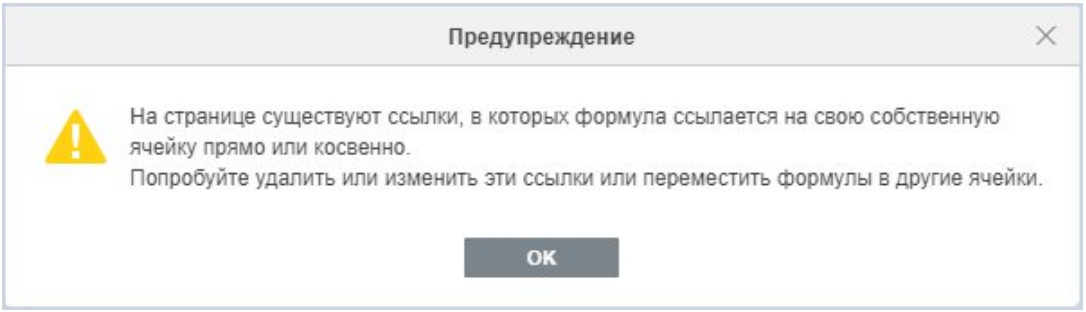
2. Нажмите кнопку **Удалить контрольное значение**.

3. Для удаления всех значений нажмите на стрелку рядом с кнопкой **Удалить контрольное значение** и выберите команду **Удалить все**.

3.12.7. Итеративные вычисления

Итеративные вычисления — это вычисления, при которых формула ссылается на свою собственную ячейку прямо или косвенно.

По умолчанию итеративные вычисления в **Редакторе таблиц** отключены. Если в документе есть формулы с итеративными вычислениями, то при открытии документа отобразится предупреждение:



Для включения функции итеративных вычислений перейдите в Дополнительные параметры (**Файл→ Дополнительные параметры→ Вычисление→ Включить итеративные вычисления**). Вычисления можно производить в автоматическом или ручном режиме:

- в режимах **Автоматически** и **Автоматически, кроме таблиц данных** итеративные вычисления производятся каждый раз после изменения значения в любой ячейке книги;
- **Вручную** итеративные вычисления производятся по нажатии кнопки **Пересчёт** на вкладке **Формула**, при этом пересчитывается вся книга.

Вычисления производятся с учётом двух параметров и прекращаются по достижению параметра, который случится раньше:

- **Предельное число итераций** — количество вычислений, после которых вычисления прекращаются. Максимальное возможное число для ввода — 32767;

- **Относительная погрешность** — точность, при достижении которой вычисления прекращаются. Максимальная возможная точность вычислений — 0,001.

3.13. Математические формулы

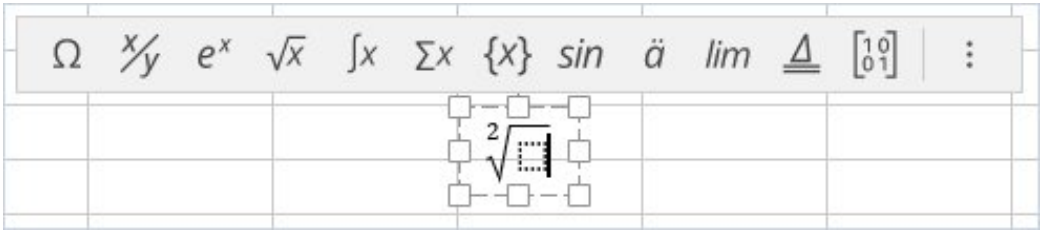
3.13.1. Математические формулы

В **редакторе таблиц** вы можете создавать уравнения, используя встроенные шаблоны, редактировать их, вставлять специальные символы (в том числе математические знаки, греческие буквы, диакритические знаки и т. д.).

3.13.2. Вставка нового уравнения

1. Для вставки уравнения из коллекции на вкладке **Вставка** нажмите на стрелку рядом со значком **Вставить уравнение.**
2. В открывшемся списке выберите нужную категорию уравнений из доступных: **Символы**, **Дроби**, **Индексы**, **Радикалы**, **Интегралы**, **Крупные операторы**, **Скобки**, **Функции**, **Диакритические знаки**, **Пределы и логарифмы**, **Операторы**, **Матрицы**.
3. Выберите символ/ уравнение в открывшемся наборе шаблонов.

Выбранный символ или уравнение будут добавлены на рабочий лист.



Верхний левый угол рамки уравнения будет совпадать с верхним левым углом выделенной в данный момент ячейки, но рамку уравнения можно свободно **перемещать, изменять ее размер или поворачивать**. Для этого кликните по границе рамки уравнения (она будет отображена как сплошная линия) и используйте соответствующие маркеры.

Над вставленным уравнением отображается панель быстрого доступа к уравнениям.

Каждый шаблон уравнения представляет собой совокупность слотов. Слот — это позиция для каждого элемента, образующего уравнение. Пустой слот, также называемый полем для заполнения, имеет пунктирный контур. Необходимо заполнить все поля, указав нужные значения.

3.13.3. Ввод значений

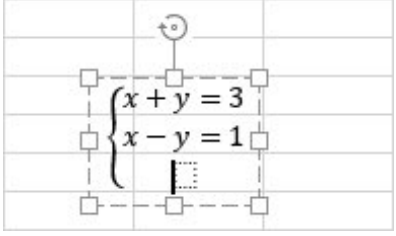
Курсор определяет, где появится следующий символ, который вы введете.

ВНИМАНИЕ!

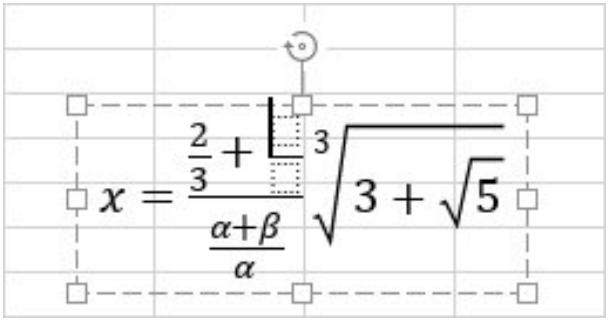
При вводе значений математических выражений не требуется использовать клавишу **Пробел**, так как пробелы между символами и знаками действий устанавливаются автоматически.

Если уравнение слишком длинное и не помещается на одной строке внутри рамки уравнения, перенос на другую строку в процессе ввода осуществляется автоматически. Можно также вставить перенос строки в строго определенном месте, кликнув правой кнопкой мыши по математическому оператору и выбрав из контекстного меню пункт **Вставить принудительный разрыв**. Выбранный оператор будет перенесен на новую строку. Чтобы удалить добавленный принудительный разрыв строки, кликните правой кнопкой мыши по математическому оператору в начале новой строки и выберите пункт меню **Удалить принудительный разрыв**.

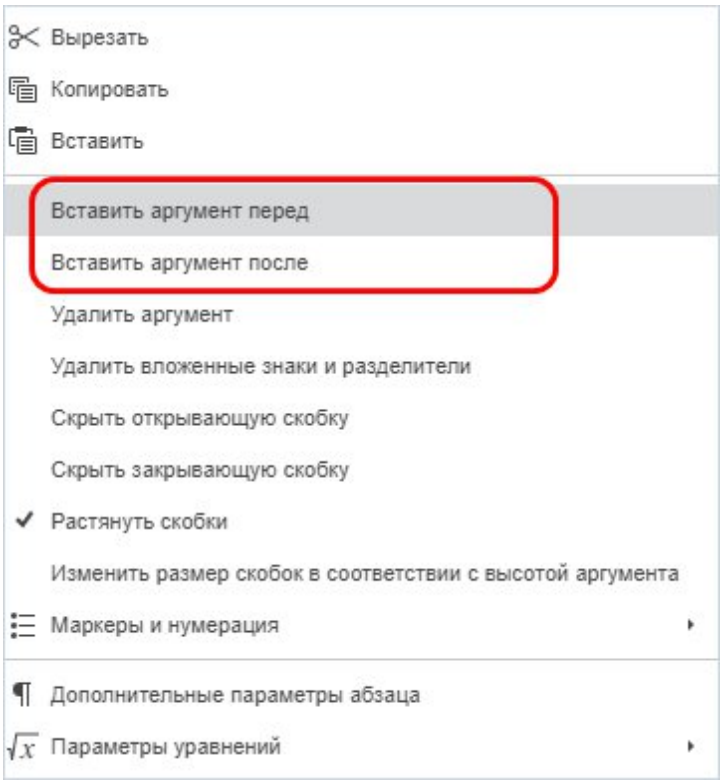
1. Чтобы точно установить курсор, кликните внутри поля для заполнения и используйте клавиши со стрелками на клавиатуре для перемещения курсора на один символ влево/вправо.



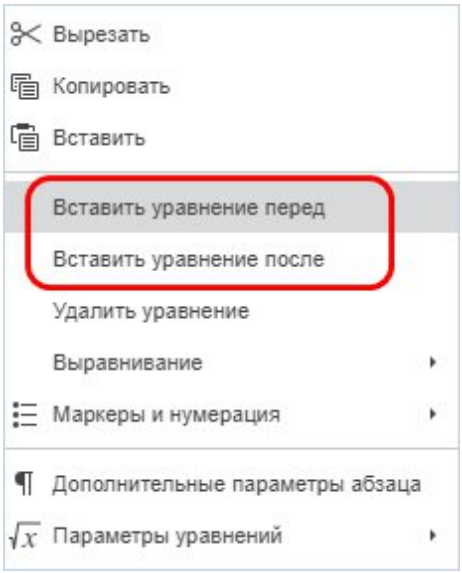
2. Когда курсор будет установлен в нужную позицию, заполнить поле одним из следующих способов:
   - Введите требуемое цифровое или буквенное значение с помощью клавиатуры.
   - Вставьте специальный символ, используя категорию **Символы** из меню $\sqrt{x}$ **Вставить уравнение** на вкладке **Вставка** (**Вставка→**$\sqrt{x}$ **Вставить уравнение→ Символы**).
   - Добавьте шаблон другого уравнения из палитры, чтобы создать сложное вложенное уравнение. Размер начального уравнения будет автоматически изменен в соответствии с содержимым. Размер элементов вложенного уравнения зависит от размера поля начального уравнения, но не может быть меньше, чем размер мелкого индекса.



3. Для добавления некоторых новых элементов уравнений можно также использовать **контекстное меню**:
   - Чтобы добавить новый аргумент, для шаблона из категории **Скобки**, кликните правой кнопкой мыши по существующему аргументу и выберите из контекстного меню пункт **Вставить аргумент перед/после**.

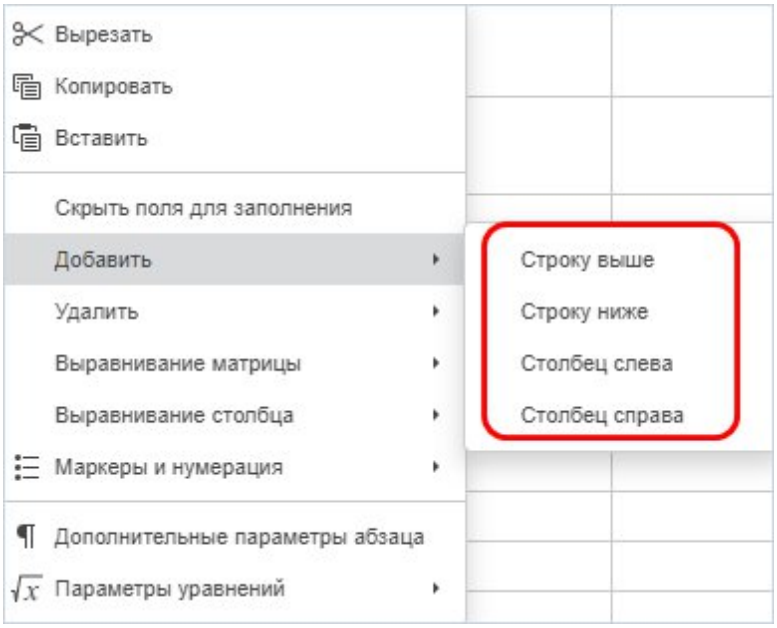


- Чтобы добавить новое уравнение в шаблоне **Наборы условий** из категории **Скобки**, кликните правой кнопкой мыши по пустому полю для заполнения или по введенному в него уравнению и выберите из контекстного меню пункт **Вставить уравнение перед/после**.



- Чтобы добавить новую строку или новый столбец для шаблона из категории **Матрица**, кликните правой кнопкой мыши по полю для

заполнения. Выберите из контекстного меню пункт **Добавить**, затем — опцию **Строку выше/ниже** или **Столбец слева/справа**.



Примечание

В настоящее время не поддерживается ввод уравнений в линейном формате, то есть в виде **\sqrt(4&x^3)**.

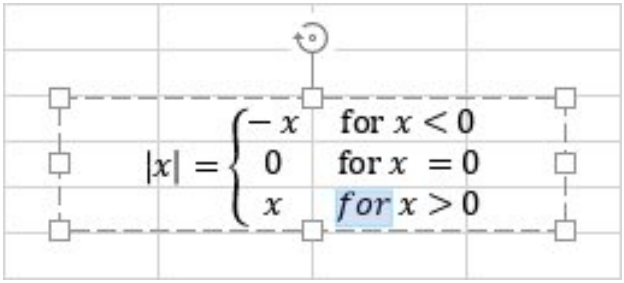
3.13.4. Форматирование уравнений

По умолчанию уравнение внутри рамки горизонтально выровнено по центру, а вертикально выровнено по верхнему краю рамки уравнения. Чтобы изменить горизонтальное или вертикальное выравнивание, установите курсор внутри рамки уравнения (контуры рамки будут отображены как пунктирные линии) и используйте соответствующие кнопки на вкладке **Главная**.

Чтобы увеличить или уменьшить **размер шрифта** в уравнении, кликните мышью внутри рамки уравнения и используйте кнопки **Увеличить размер шрифта** и **Уменьшить размер шрифта** на вкладке **Главная** или выберите нужный размер шрифта из списка. Все элементы уравнения изменятся соответственно.

По умолчанию буквы в уравнении форматируются курсивом. В случае необходимости можно изменить **начертание шрифта** (выделение полужирным, курсив, зачеркивание) или **цвет** для всего уравнения или его части. **Подчеркивание** можно применить только ко всему уравнению, а не к отдельным символам.

1. Выделите нужную часть уравнения с помощью мыши или горячих клавиш. Выделенная часть будет подсвечена голубым цветом.
2. Используйте кнопки на вкладке **Главная**, чтобы отформатировать выделенный фрагмент. Например можно убрать форматирование курсивом для обычных слов, которые не являются переменными или константами.



3.13.4.1. Изменение элементов уравнений

Для изменения некоторых элементов уравнений используйте **пункты контекстного меню**:

- Для изменения формата формулы из категории **Дроби** кликните правой кнопкой мыши по дроби и выберите в контекстном меню пункт **Изменить на диагональную/ горизонтальную/ вертикальную простую дробь** (доступные опции отличаются в зависимости от типа выбранной дроби).
- Для изменения положения **индексов** относительно текста, кликните правой кнопкой мыши по уравнению, содержащему индексы, и выберите в контекстном меню пункт **Индексы перед текстом/ после текста**.
- Для изменения размера аргумента уравнений кликните правой кнопкой мыши по аргументу, который требуется изменить, и выберите в контекстном меню пункт **Увеличить/Уменьшить размер аргумента**. Эти опции доступны для категорий: **Индексы**, **Радикалы**, **Интегралы**, **Крупные операторы**, **Пределы и логарифмы**, **Операторы**, а также для

уравнений с горизонтальными фигурными скобками и с группирующим знаком из категории **Диакритические знаки**.

- Для отображения пустого поля для ввода степени в уравнении из категории **Радикалы** кликните правой кнопкой мыши по радикалу и выберите в контекстном меню пункт **Показать степень**, для скрытия поля — **Скрыть степень**.
- Для отображения пустого поля для ввода предела в уравнении из категорий **Интегралы** или **Крупные операторы** кликните правой кнопкой мыши по уравнению и выберите в контекстном меню пункт **Показать верхний/ нижний предел**, для скрытия поля — **Скрыть верхний/ нижний предел**.
- Для изменения положения пределов относительно знака интеграла или оператора в уравнениях из категорий **Интегралы** или **Крупные операторы** кликните правой кнопкой мыши по уравнению и выберите в контекстном меню пункт **Изменить положение пределов**. Пределы могут отображаться справа от знака оператора (как верхние и нижние индексы) или непосредственно над и под знаком оператора.
- Для изменения положения пределов относительно текста в уравнениях из категории **Пределы и логарифмы** и в уравнениях с группирующим знаком из категории **Диакритические знаки** кликните правой кнопкой мыши по уравнению и выберите в контекстном меню пункт **Предел над текстом/под текстом**.
- Для отображения скобок в уравнениях их категории **Скобки** кликните правой кнопкой мыши по выражению в скобках и выберите в контекстном меню пункт **Показать открывающую/ закрывающую скобку**, для скрытия скобок — **Скрыть открывающую/закрывающую скобку**.
- Для управления размером скобок в уравнениях из категории **Скобки** кликните правой кнопкой мыши по выражению в скобках. Опция **Растянуть скобки** выбрана по умолчанию, поэтому размер скобок подбирается в соответствии с размером выражения, заключенного в них. Для запрета этой опции снимите с неё флаг. Когда опция активирована,

можно также использовать опцию **Изменить размер скобок в соответствии с высотой аргумента**.

- Для изменения положения символа относительно текста для горизонтальных фигурных скобок или горизонтальной черты над/под уравнением из категории **Диакритические знаки**, кликните правой кнопкой мыши по шаблону и выберите из контекстного меню пункт **Символ/Черта над/под текстом**.
- Для выбора границ, которые надо отображать, у шаблона **Уравнения в рамке** из категории **Диакритические знаки** кликните правой кнопкой мыши по уравнению и выберите в контекстном меню пункт **Свойства границ**, а затем:
  - Скрыть/Показать верхнюю границу;
  - Скрыть/Показать нижнюю границу;
  - Скрыть/Показать левую границу;
  - Скрыть/Показать правую границу;
  - Добавить/Скрыть горизонтальную линию;
  - Добавить/Скрыть вертикальную линию;
  - Добавить/Скрыть линию из верхнего левого угла;
  - Добавить/Скрыть линию из нижнего левого угла.
- Для отображения пустых полей для заполнения в матрице из категории **Матрица** кликните по ней правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню пункт **Показать поля для заполнения**, для скрытия — **Скрыть поля для заполнения**.

3.13.4.2. Выравнивание элементов уравнений

Для выравнивания некоторых элементов уравнений используйте **пункты контекстного меню**:

- Для выравнивания уравнения в шаблоне **Набор условий** из категории **Скобки** кликните правой кнопкой мыши по уравнению, выберите в контекстном меню пункт **Выравнивание**, а затем выберите тип выравнивания: **По верхнему краю**, **По центру** или **По нижнему краю**.

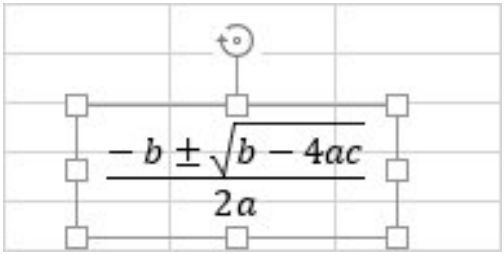
- Для выравнивания матрицы из категории **Матрицы** по вертикали кликните правой кнопкой мыши по матрице, выберите в контекстном меню пункт **Выравнивание матрицы**, а затем выберите тип выравнивания: **По верхнему краю**, **По центру** или **По нижнему краю**.
- Для выравнивания элементов по горизонтали внутри отдельного столбца матрицы из категории **Матрицы** кликните правой кнопкой мыши по полю для заполнения внутри столбца, выберите в контекстном меню пункт **Выравнивание столбца**, а затем выберите тип выравнивания: **По левому краю**, **По центру** или **По правому краю**.

3.13.5. Удаление элементов уравнения

Чтобы удалить часть уравнения, выделите фрагмент, который требуется удалить, путем перетаскивания или, удерживая клавишу **Shift** и используя клавиши со стрелками, затем нажмите клавишу **Delete**.

Слот можно удалить только вместе с шаблоном, к которому он относится.

Для удаления всего уравнения кликните по границе рамки уравнения, (она будет отображена как сплошная линия) и нажмите на клавиатуре клавишу **Delete**.



Для удаления некоторых элементов уравнений можно также использовать **пункты контекстного меню**:

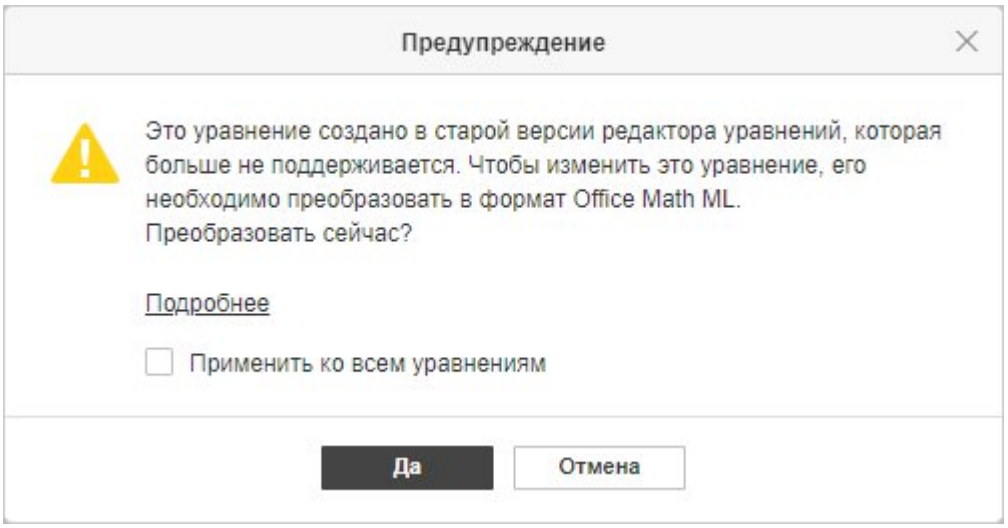
- Для удаления **радикала** кликните по нему правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню пункт **Удалить радикал**.
- Для удаления **Нижнего индекса** и/или **Верхнего индекса** кликните правой кнопкой мыши по содержащему их выражению и выберите из контекстного меню пункт **Удалить верхний/нижний индекс**. Если выражение содержит индексы, расположенные перед текстом, доступна опция **Удалить индексы**.

- Для удаления скобок в уравнении из категории **Скобки** кликните правой кнопкой мыши по выражению в скобках и выберите в контекстном меню пункт **Удалить вложенные знаки** или **Удалить вложенные знаки и разделители**.
- Если выражение в **скобках** содержит несколько аргументов, то кликните правой кнопкой мыши по аргументу, который требуется удалить, и выберите в контекстном меню пункт **Удалить аргумент**.
- Если в **скобках** заключено несколько уравнений (шаблон **Набор условий**), то кликните правой кнопкой мыши по уравнению, которое требуется удалить, и выберите в контекстном меню пункт **Удалить уравнение**.
- Для удаления **предела** кликните по нему правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню пункт **Удалить предел**.
- Для удаления **диакритического знака** кликните по нему правой кнопкой мыши и выберите в контекстном меню пункт **Удалить диакритический знак**, **Удалить символ** или **Удалить черту** (доступные опции отличаются в зависимости от выбранного диакритического знака).
- Для удаления строки или столбца **матрицы** кликните правой кнопкой мыши по полю для заполнения внутри строки/столбца, который требуется удалить, выберите в контекстном меню пункт **Удалить**, а затем — **Удалить строку/столбец**.

3.13.6. Преобразование уравнений

Если вы открываете существующий документ с уравнениями, которые были созданы с помощью старой версии редактора уравнений (например, в версиях, предшествующих MS Office 2007), эти уравнения необходимо преобразовать в формат Office Math ML, чтобы иметь возможность их редактировать.

Чтобы преобразовать уравнение, дважды кликните по нему. Откроется окно с предупреждением:



Чтобы преобразовать только выбранное уравнение, нажмите кнопку **Да** в окне предупреждения. Чтобы преобразовать все уравнения в документе, поставьте галочку **Применить ко всем уравнениям** и нажмите кнопку **Да**.

После преобразования уравнения вы сможете его редактировать.

3.14. Анализ/импорт данных

3.14.1. Анализ данных. Таблица данных

Таблица данных — это инструмент анализа, предназначенный для расчёта группы результатов, используя один или два изменяемых аргумента.

Например, вы можете рассчитать ежемесячный платёж по кредиту и посмотреть, как он будет изменяться в зависимости от суммы кредита и количества платёжных периодов. Или рассчитать количество топлива для техники в зависимости от количества агрегатов и продолжительности их работы.

Для расчёта таблицы данных вам понадобятся входные данные и математическое выражение, которое использует входные данные.

ВНИМАНИЕ!

1. Входные данные и результаты данных должны находиться на одном листе.

2. Редактор рассчитывает таблицу данных как формулу массива, поэтому в строке формул выражение заключается в {фигурные скобки}.

3. Так как таблица данных рассчитывается с помощью формулы массива, то результаты вычислений нельзя редактировать по отдельности. Можно редактировать или удалять

только весь массив ячеек.

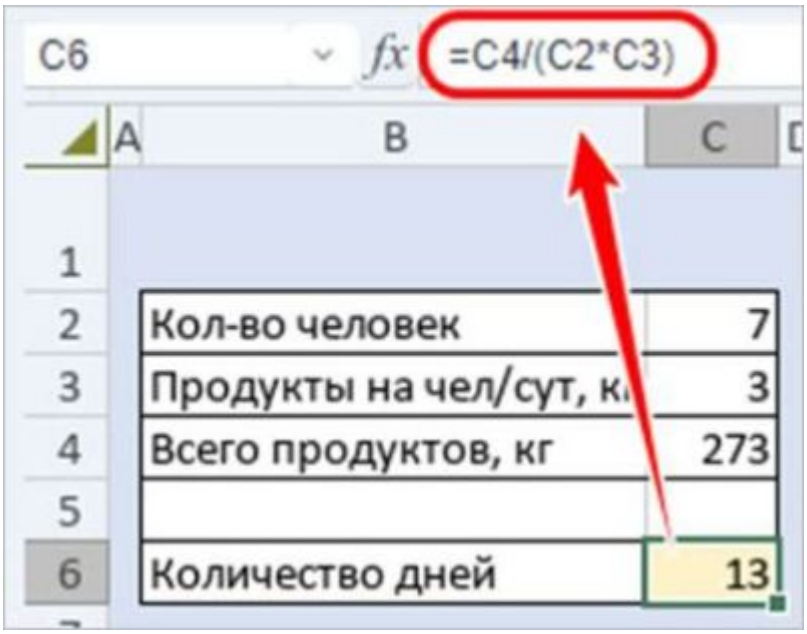
3.14.1.1. Создание таблицы данных

Таблица данных с одной переменной в столбце

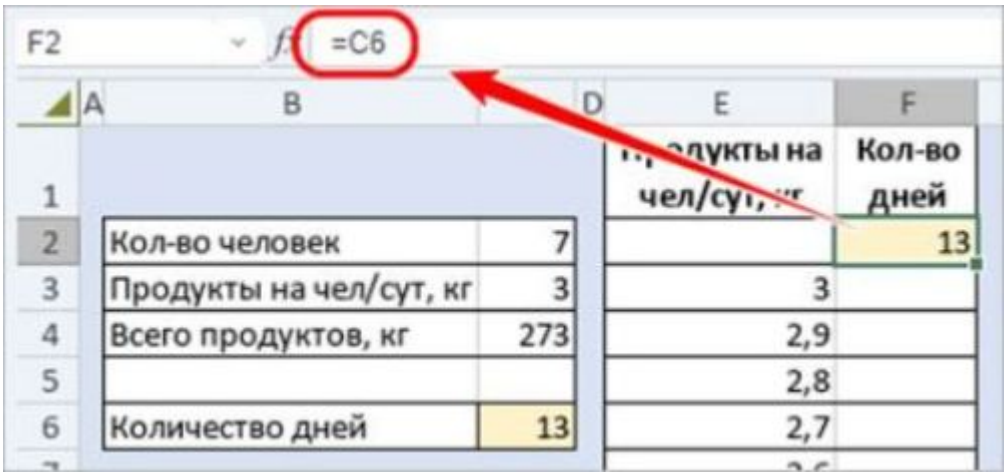
Создание таблицы с одной переменной рассмотрено на примере.

Проследим возможность увеличения продолжительности экспедиции, при уменьшении суточного рациона без потери работоспособности участников.

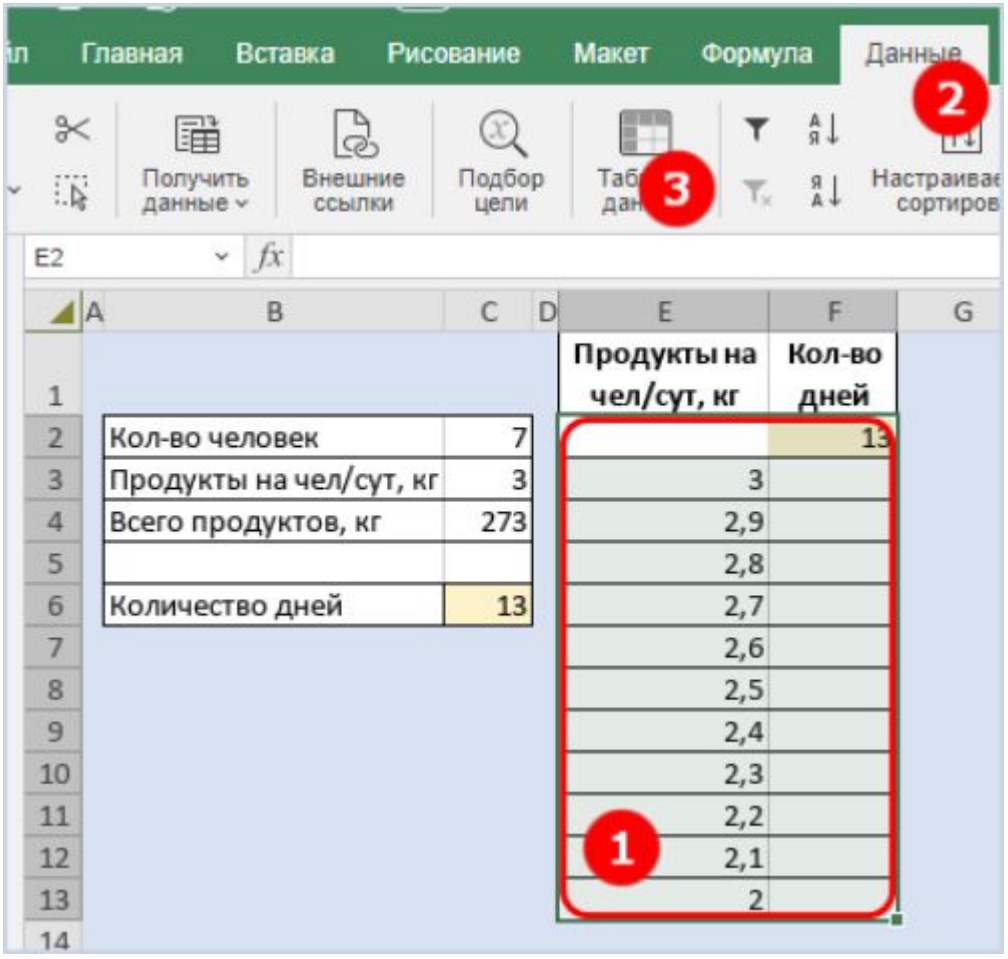
В отдельной таблице соберём входные данные и в вычисляемой **ячейке C6** введём формулу, в которой используются входные данные.



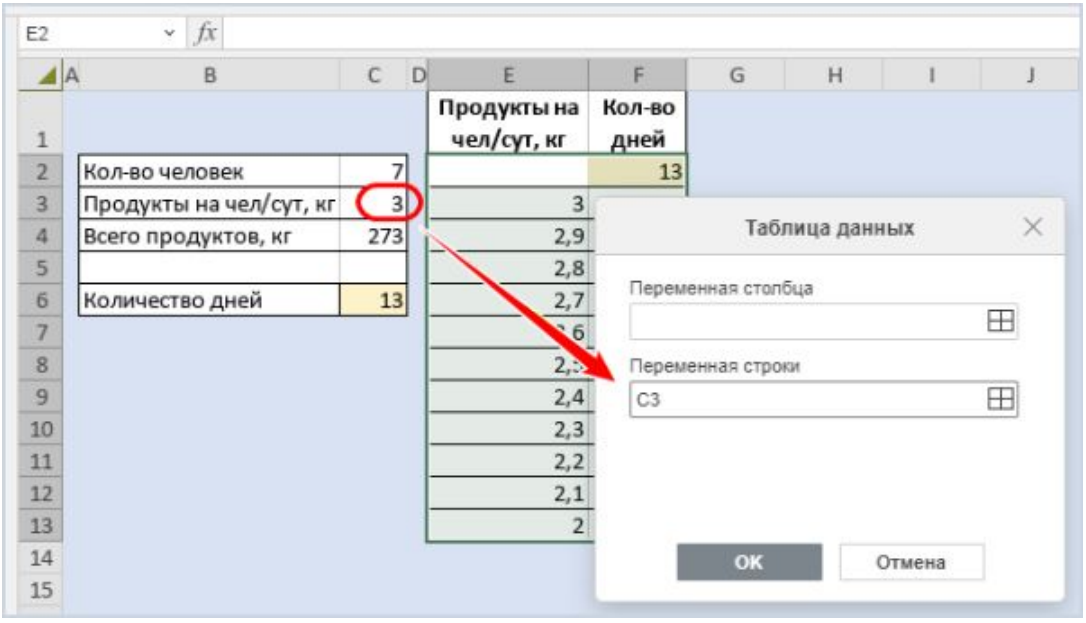
1. Расположить значения переменной в столбец. В нашем случае переменной выступает количество продуктов на человека в сутки — **столбец E** (диапазон **E3:E13**).
2. В столбце справа и на одну ячейку выше первого значения переменной (в нашем случае это **ячейка F2**) ввести формулу расчёта. Или можно сослаться на готовую формулу из **ячейки C6**. Для этого в строке формулы ввести «**=C6**».



3. Выделить диапазон таблицы данных, включая формулу, ячейки со значениями переменных и пустые ячейки для результатов (**E2:F13**).
4. На вкладке **Данные** нажать кнопку **Таблица данных**.



5. В окне **Таблица данных** в поле **Переменная строки** (так как переменная изменяется по строкам) указать ячейку с переменной, на которую ссылается формула.



6. Нажать **ОК**.

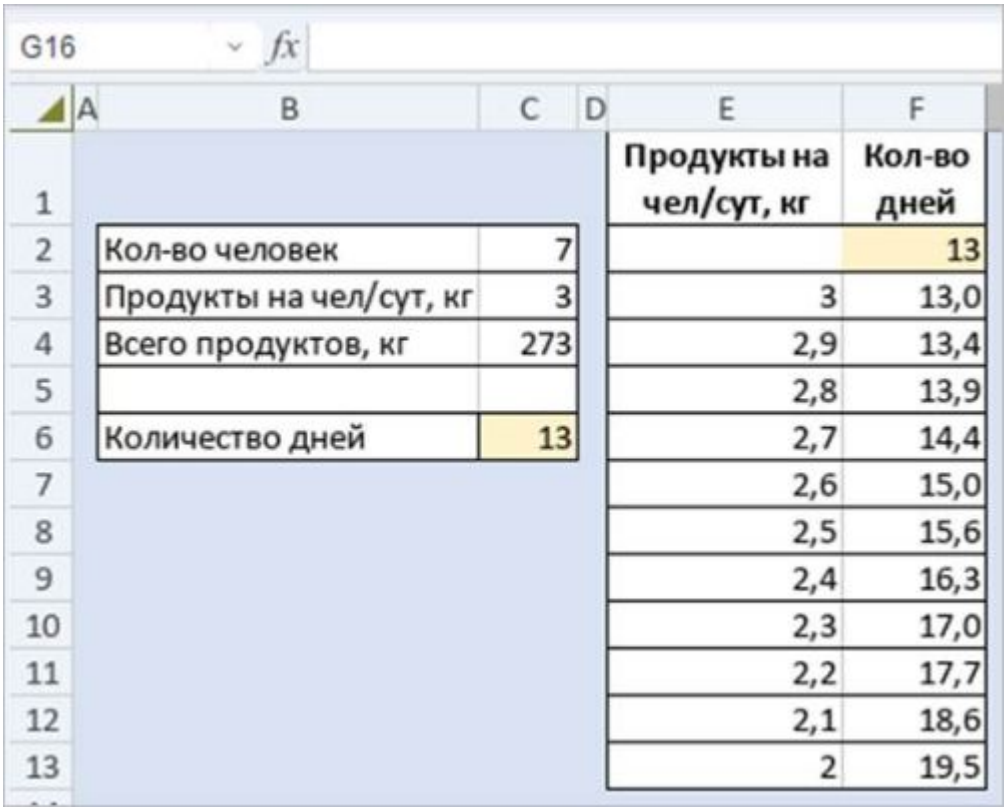
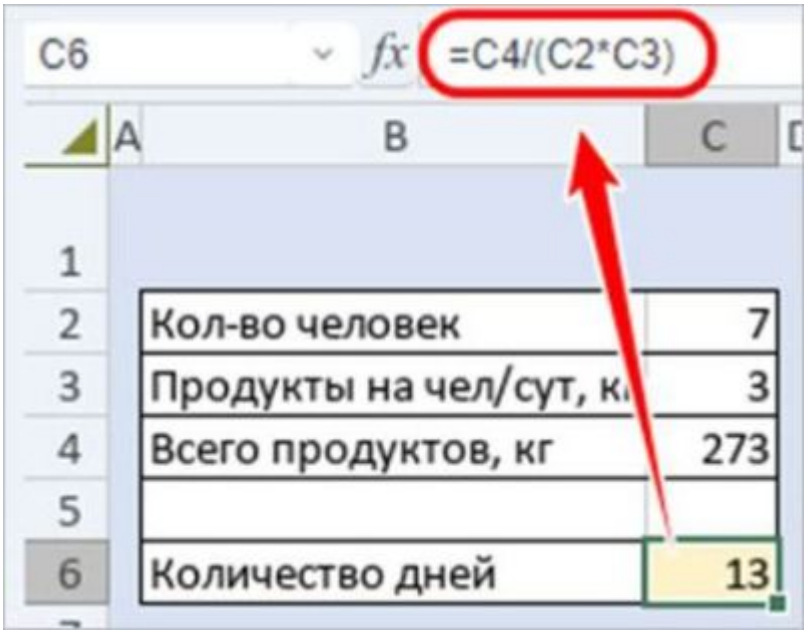


Таблица данных с одной переменной в строке

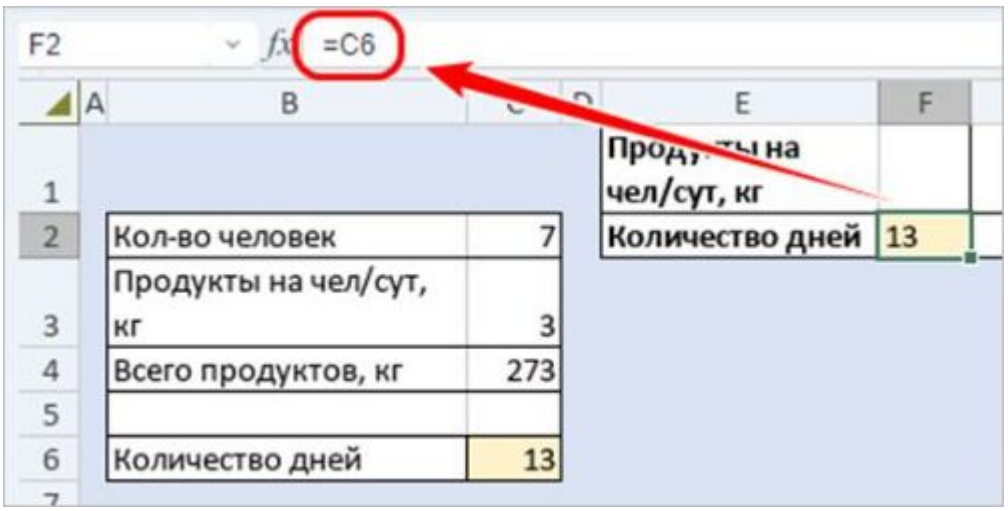
Создание таблицы с одной переменной рассмотрено на примере.

Проследим динамику возможности увеличения продолжительность экспедиции, при уменьшении суточного рациона без потери работоспособности участников.

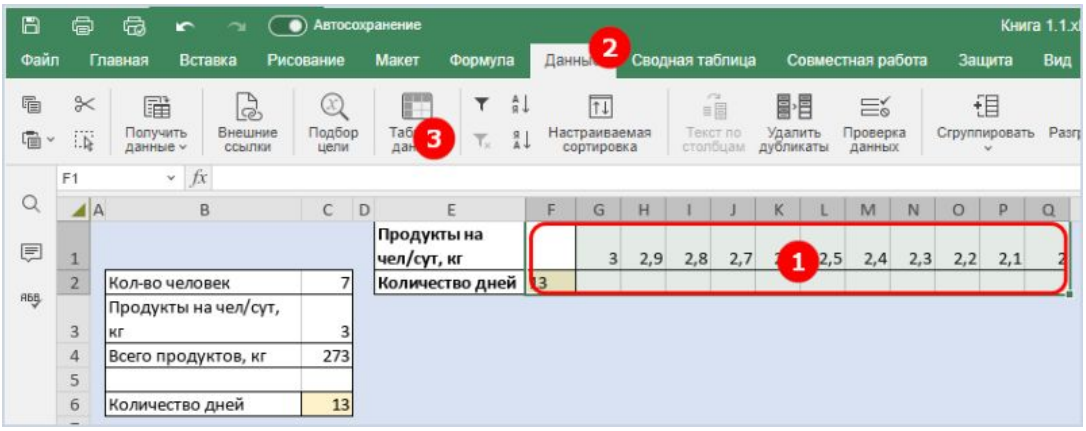
В отдельной таблице соберём входные данные и в вычисляемой **ячейке C6** введём формулу, в которой используются входные данные.



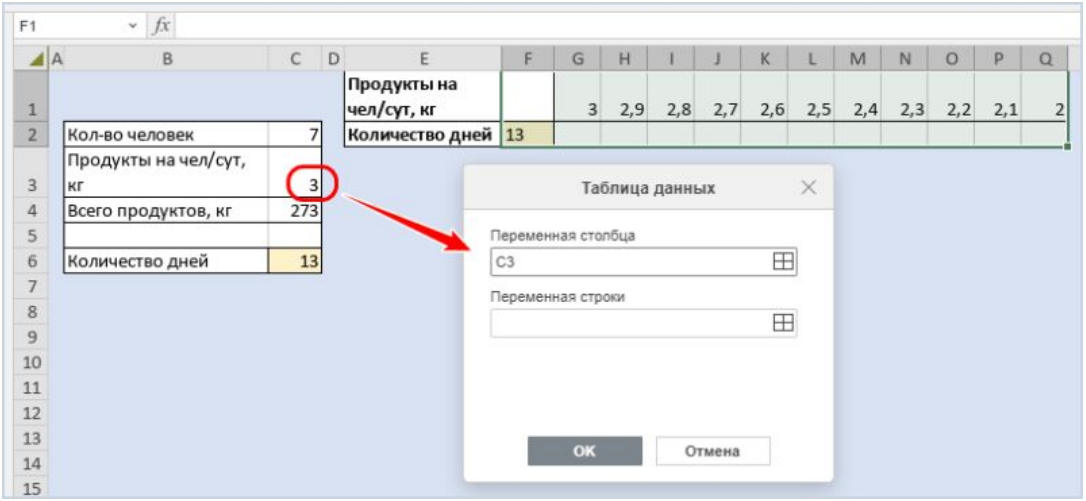
1. Расположить значения переменной в строке. В нашем случае переменной выступает количество продуктов на человека в сутки — **строка 2** (диапазон **G2:Q2**)
2. В столбце слева и на одну ячейку ниже первого значения переменной (в нашем случае это **ячейка F2**) ввести формулу расчёта. Или можно сослаться на готовую формулу из **ячейки C6**. Для этого в строке формулы ввести «**=C6**».



3. Выделить диапазон таблицы данных, включая формулу, ячейки со значениями переменных и пустые ячейки для результатов (**E2:F13**).
4. На вкладке **Данные** нажать кнопку **Таблица данных**.



5. В окне **Таблица данных** в поле **Переменная столбца** (так как переменная изменяется по столбцам) указать ячейку с переменной, на которую ссылается формула.



6. Нажать **ОК**.

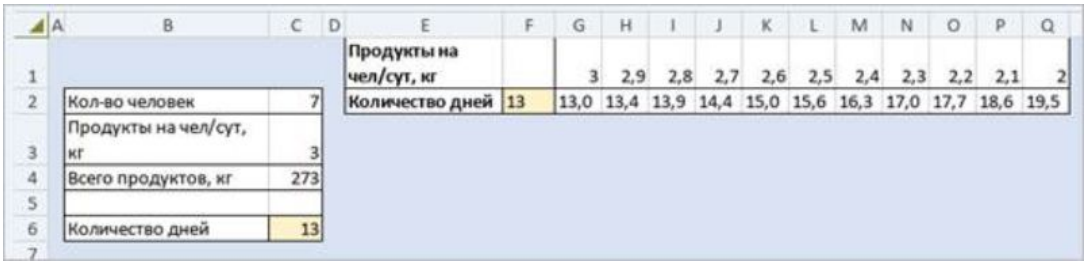
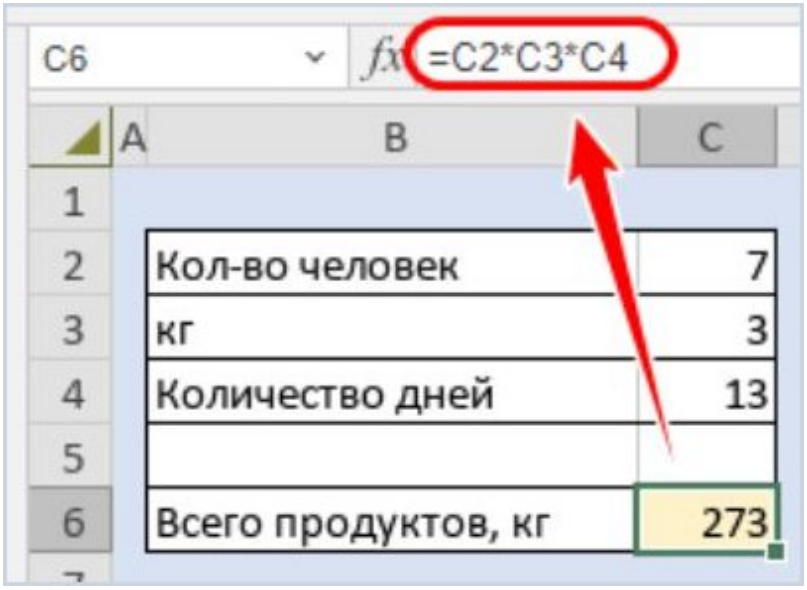


Таблица данных с двумя переменными

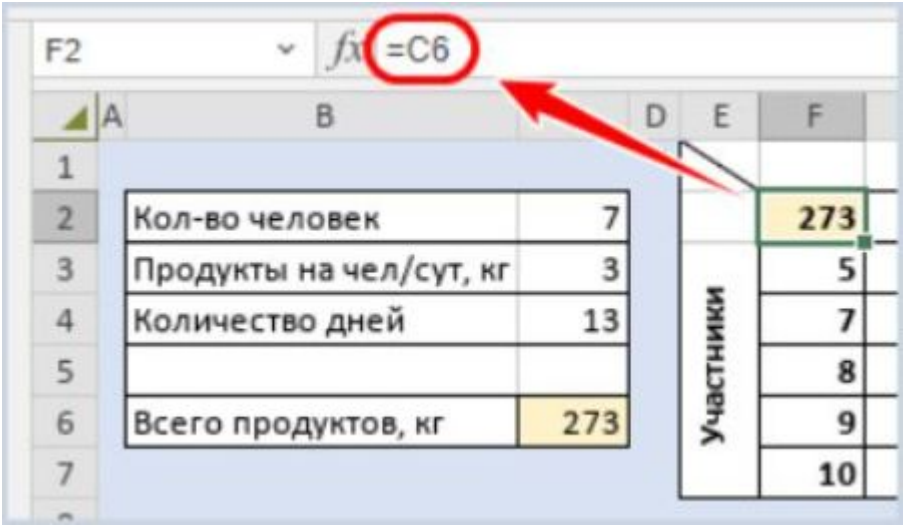
Создание таблицы с двумя переменными рассмотрено на примере.

Проследим изменение массы продуктов, необходимых для экспедиции, в зависимости от количества человек и продолжительности экспедиции.

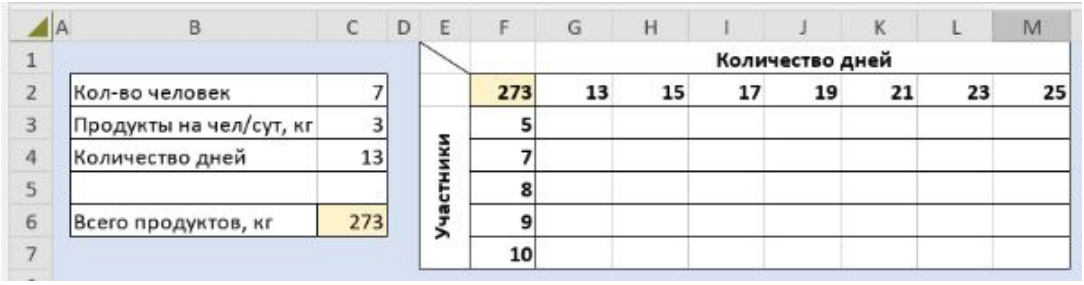
В отдельной таблице соберём входные данные и в вычисляемой **ячейке C6** введём формулу, в которой используются входные данные.



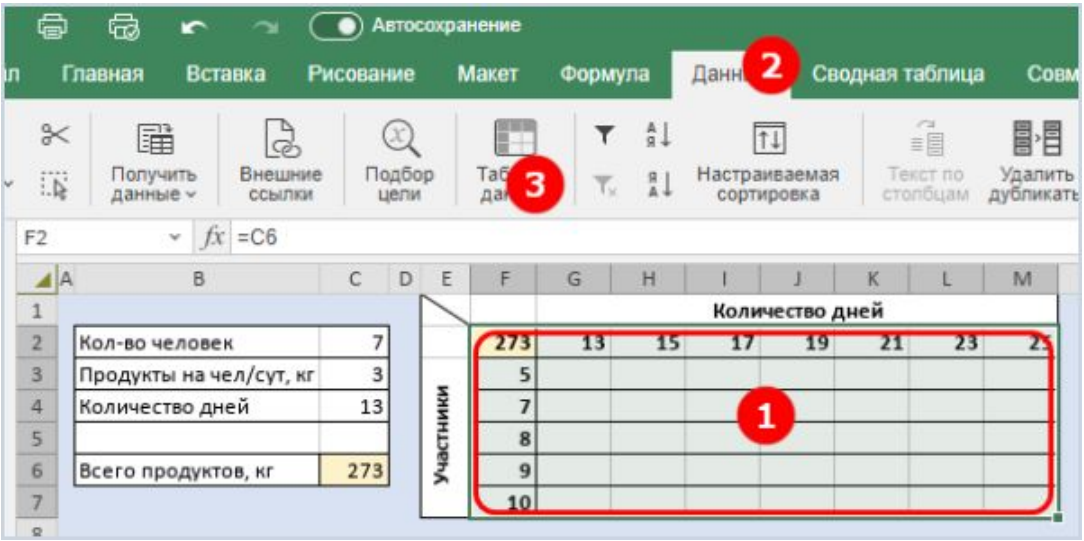
1. Ввести формулу расчёта (в нашем случае это **ячейка F2**) или можно сослаться на готовую формулу из **ячейки C6**. Для этого в строке формулы ввести «**=C6**».



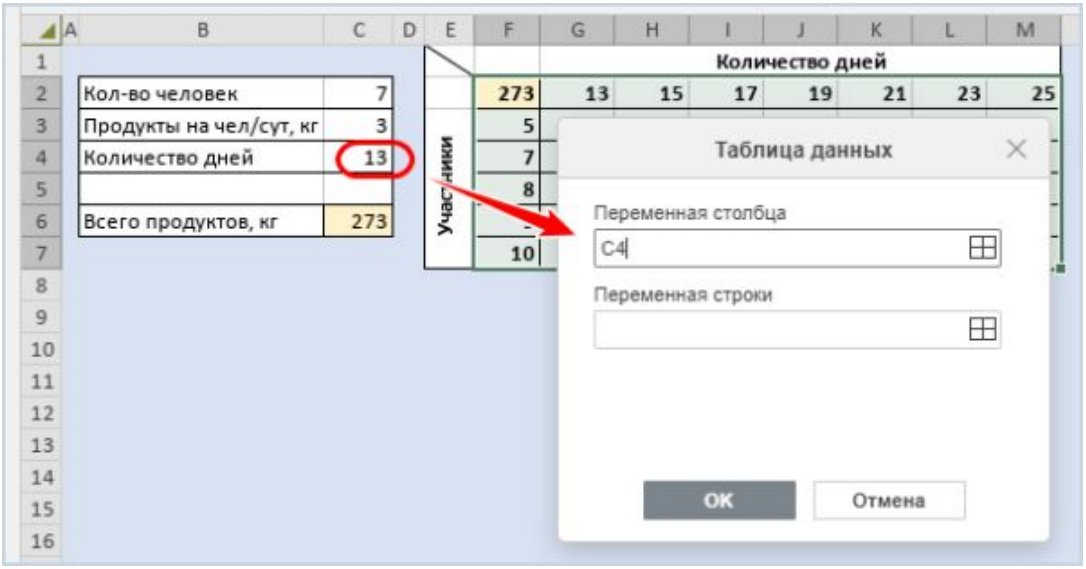
2. Под формулой и справа от неё расположить значения переменных. В нашем случае переменными выступают:
   - количество человек — **столбец F** (диапазон **F3:F7**);
   - количество дней — **строка 2** (диапазон **G2:M2**).



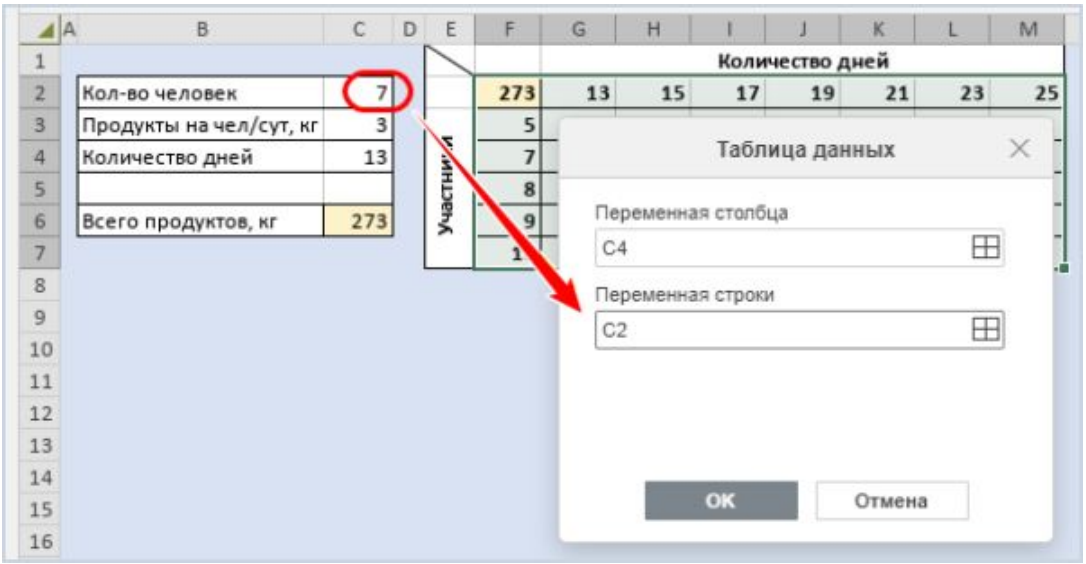
3. Выделить диапазон таблицы данных, включая формулу, ячейки со значениями переменных и пустые ячейки для результатов (**F2:M7**).
4. На вкладке **Данные** нажать кнопку **Таблица данных**.



5. В окне **Таблица данных** в поле **Переменная столбца** указать ячейку с количеством дней (так как дни изменяются по столбцам в таблицы данных).



6. В поле **Переменная строки** указать ячейку с количеством человек (так как количество участников экспедиции изменяется по строкам в таблицы данных).



7. Нажать **ОК**.

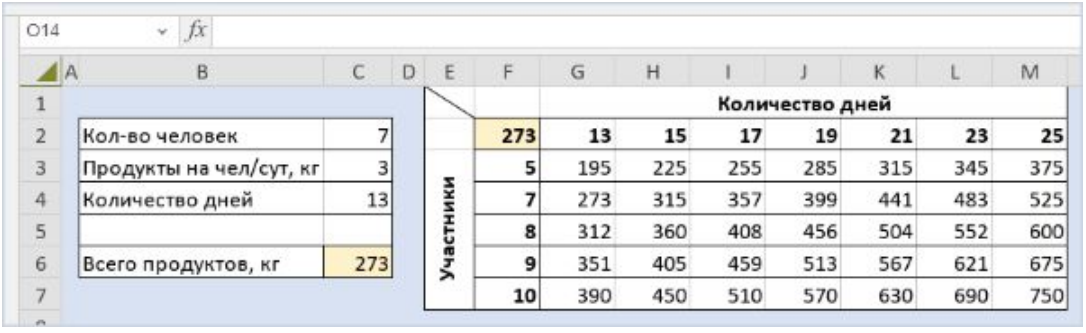


Таблица данных для сравнения нескольких результатов

ВНИМАНИЕ!

Чтобы таблица данных с несколькими формулами работала правильно, все формулы должны ссылаться на **одну и ту же ячейку ввода**.

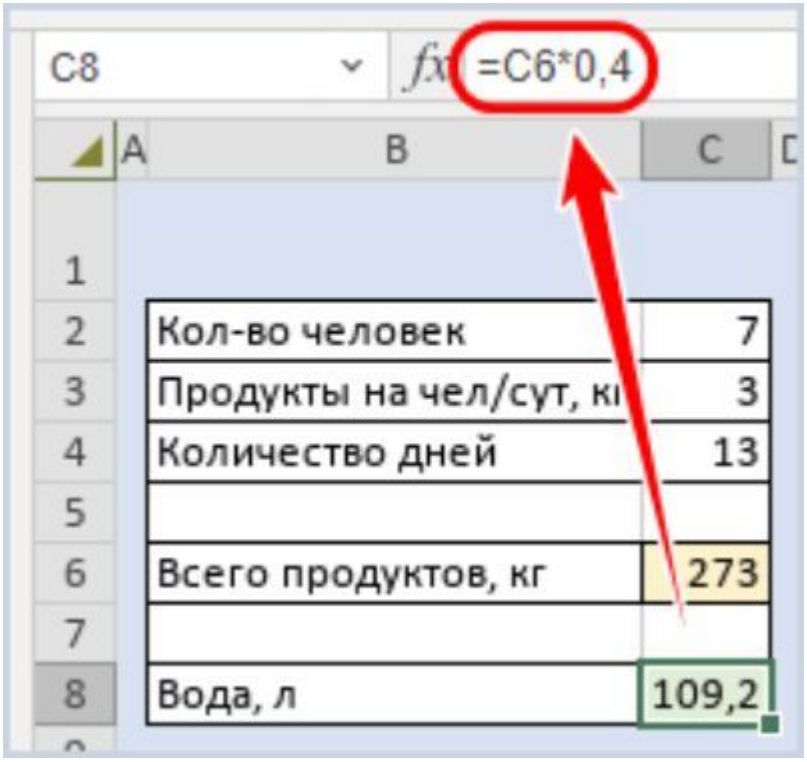
Для вычисления нескольких формул одновременно, создайте таблицу данных с одной переменной, как показано в примерах со столбцом и со строкой, и введите дополнительную формулу (ы):

- Справа от первой формулы в случае **вертикальной** таблицы данных, организованной в виде столбцов.
- Ниже первой формулы в случае **горизонтальной** таблицы данных, организованной в виде строк.

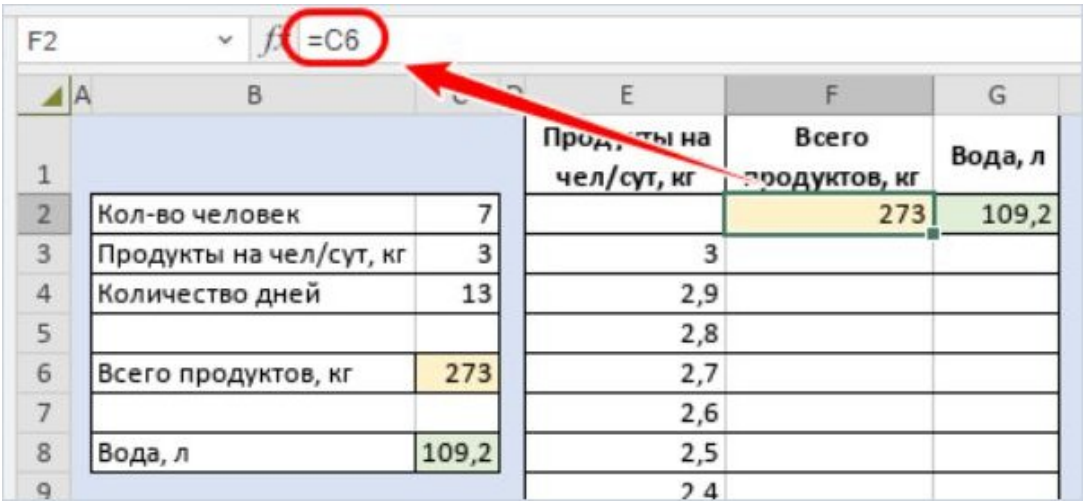
Проследим изменение массы продуктов, необходимых для экспедиции, в зависимости от количества человек. Добавим вычисление количества воды из общей массы продовольствия.

В отдельной таблице соберём входные данные и в вычисляемой **ячейке C6** введём формулу, в которой используются входные данные.

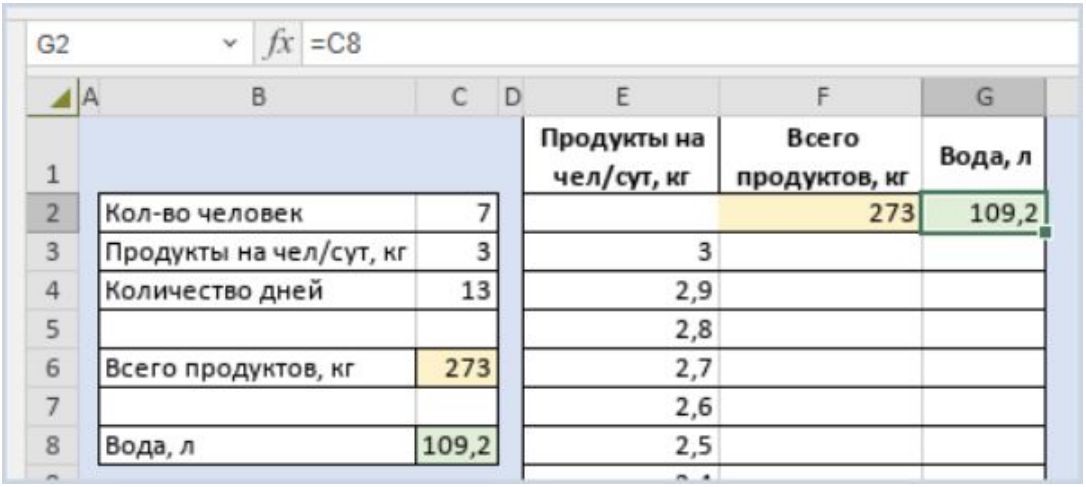
1. В **ячейке C8** вычислить количество воды по формуле «**=C6*0,4**».



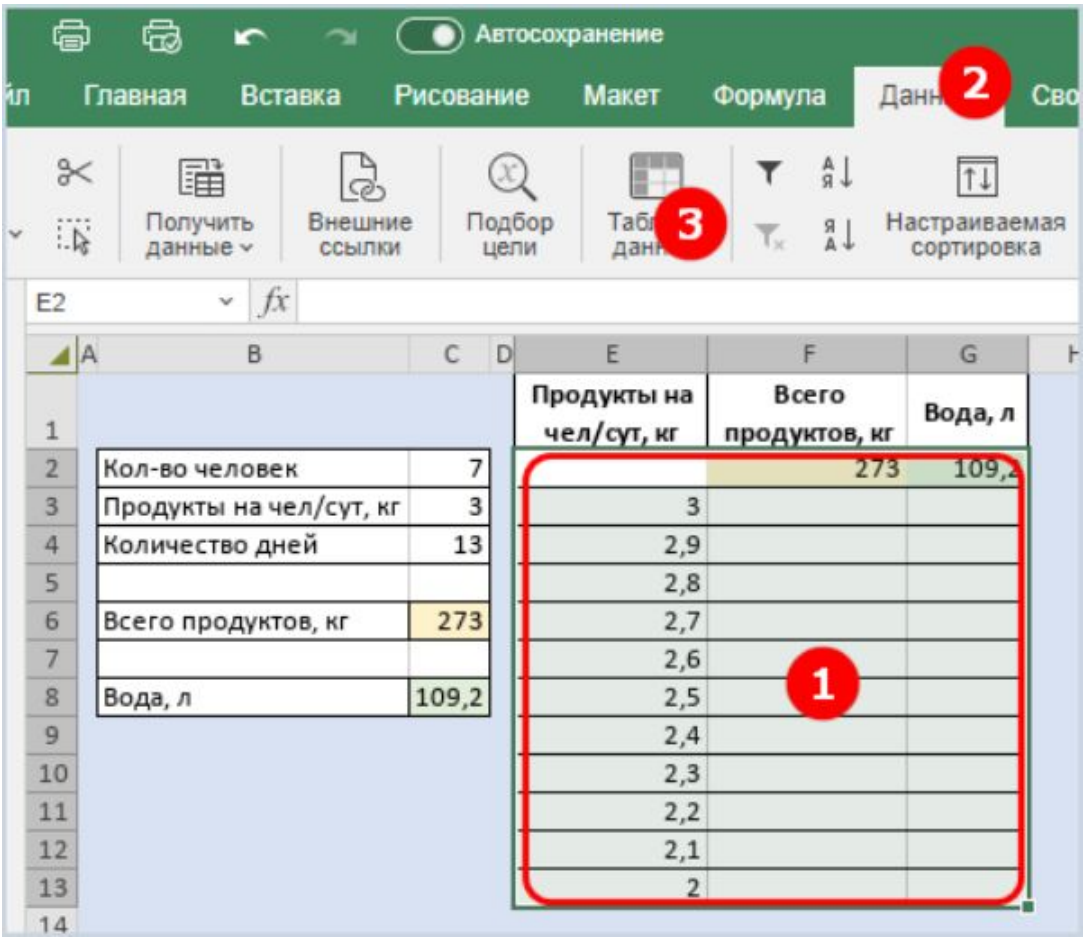
2. Расположить значения переменной в столбец. В нашем случае переменной выступает количество продуктов на человека в сутки — **столбец E** (диапазон **E3:E13**).
3. В столбце справа и на одну ячейку выше первого значения переменной (в нашем случае это **ячейка F2**) ввести формулу расчёта. Или можно сослаться на готовую формулу из **ячейки C6**. Для этого в строке формулы ввести «**=C6**».



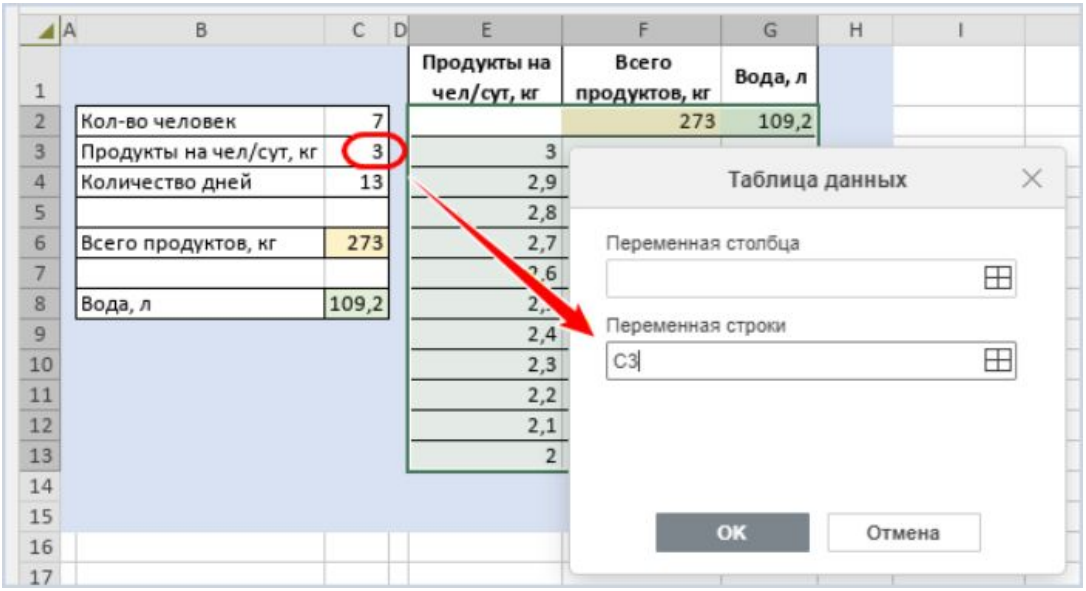
4. В ячейке справа от формулы расчёта в той же строке ввести вторую формулу. Или можно сослаться на готовую формулу из **ячейки C8**. Для этого в строке формулы ввести «**=C8**»



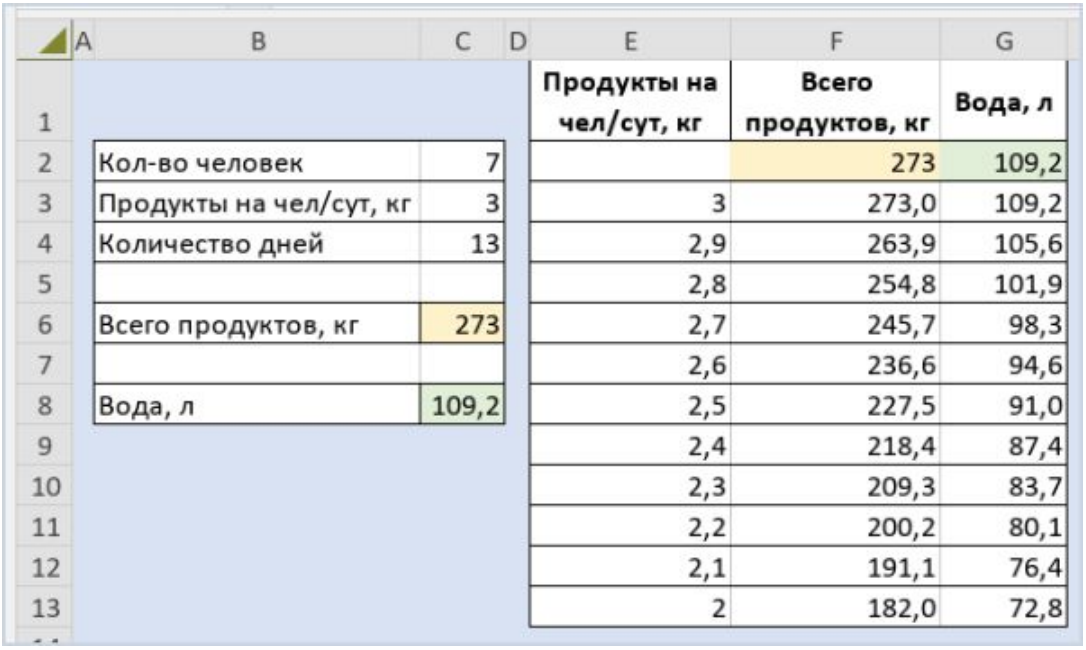
5. Выделить диапазон таблицы данных, включая формулы, ячейки со значениями переменных и пустые ячейки для результатов (**E2:G13**).
6. На вкладке **Данные** нажать кнопку **Таблица данных**.



7. В окне **Таблица данных** в поле **Переменная строки** (так как переменные изменяются по строкам) указать ячейку с переменной, на которую ссылается формула.



8. Нажать **ОК**.

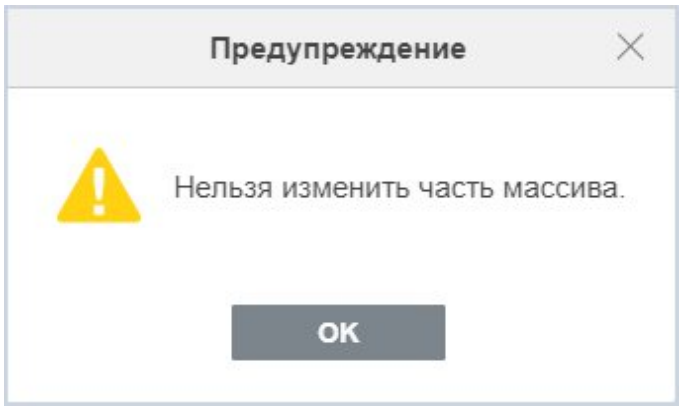


			Продукты на чел/сут, кг	Всего продуктов, кг	Вода, л
Кол-во человек	7			273	109,2
Продукты на чел/сут, кг	3		3	273,0	109,2
Количество дней	13		2,9	263,9	105,6
			2,8	254,8	101,9
Всего продуктов, кг	273		2,7	245,7	98,3
			2,6	236,6	94,6
Вода, л	109,2		2,5	227,5	91,0
			2,4	218,4	87,4
			2,3	209,3	83,7
			2,2	200,2	80,1
			2,1	191,1	76,4
			2	182,0	72,8

3.14.1.2. Удалить таблицу данных

Примечание

При попытке удалить часть значений таблицы данных отобразится предупреждение «**Нельзя изменить часть массива**». Поэтому удалить можно только все данные сразу.



1. Для удаления таблицы данных выделите все ячейки таблицы данных или только ячейки с результатами.
2. Нажмите клавишу **Delete**.

3.14.2. Анализ данных. Подбор цели

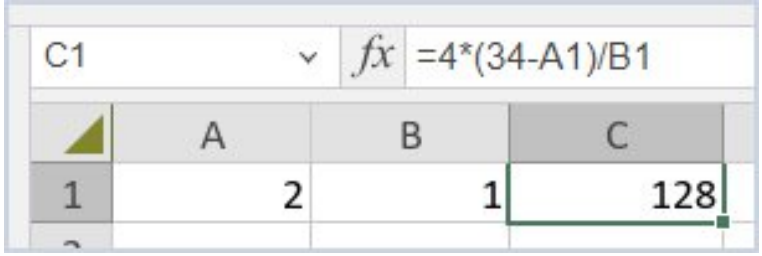
Функция **Подбор цели** подбирает значение параметра так, чтобы заданная математическая зависимость соответствовала конечному результату.

ВНИМАНИЕ!

1. **Подбор цели** работает только в тех случаях, когда математическая зависимость между ячейками позволяет достичь результата.

2. Функция выполняет подбор значения параметра ОДИН РАЗ. При изменении исходных данных функцию **Подбор цели** необходимо ЗАПУСКАТЬ ПОВТОРНО.

1. Для подбора цели в ячейку ведите формулу, в вычислениях которой будет использоваться ячейка с изменяемым параметром.
2. Выделите ячейку с формулой левой кнопкой мыши.



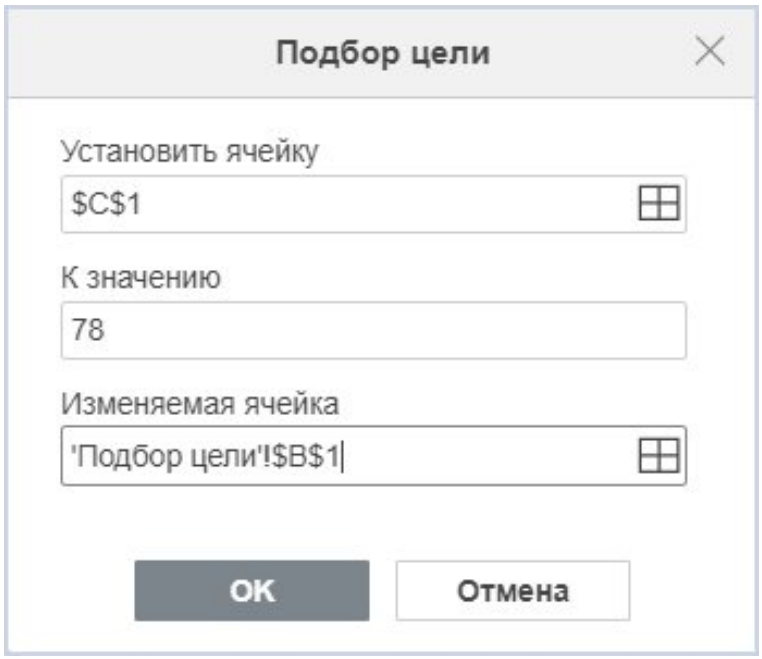
3. На вкладке **Данные** нажмите кнопку **Подбор цели**.

4. В окне **Подбор цели**:
   - В поле **Установить ячейку** будет отображаться выделенная ячейка. Для изменения ячейки нажмите кнопку **Выбор данных** и пропишите другую ячейку вручную или выберите с помощью левой кнопкой мыши.

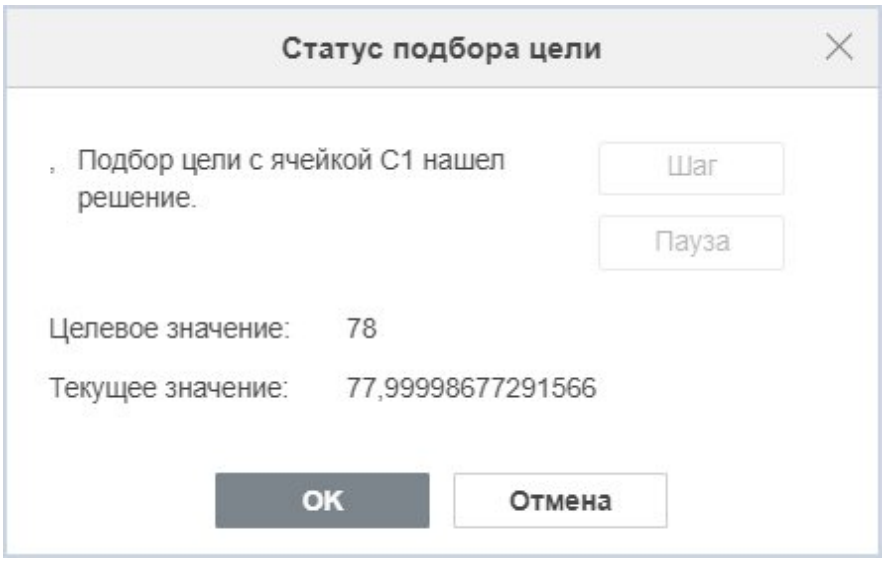
Примечание

Если будет выбрана другая ячейка, то она должна содержать формулу, в вычислениях которой будет использоваться ячейка с изменяемым параметром.

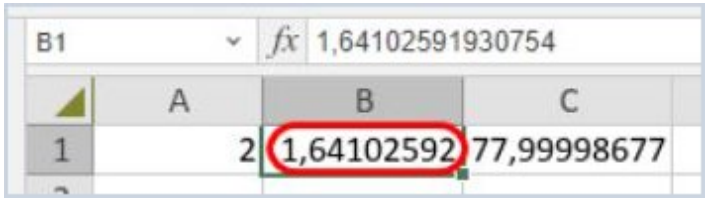
   - В поле **К значению** введите число, к которому должна стремиться заданная в пункте 1) формула.
   - В поле **Изменяемая ячейка** укажите ячейку, которая будет изменять своё значение для достижения результата, указанного в поле **К значению**.



5. Нажмите **ОК**.
6. Если результат можно рассчитать, то отобразится окно **Статус подбора цели**.



7. Нажмите **ОК**.
8. Результат выполнения функции отобразится в изменяемой и целевой ячейках.

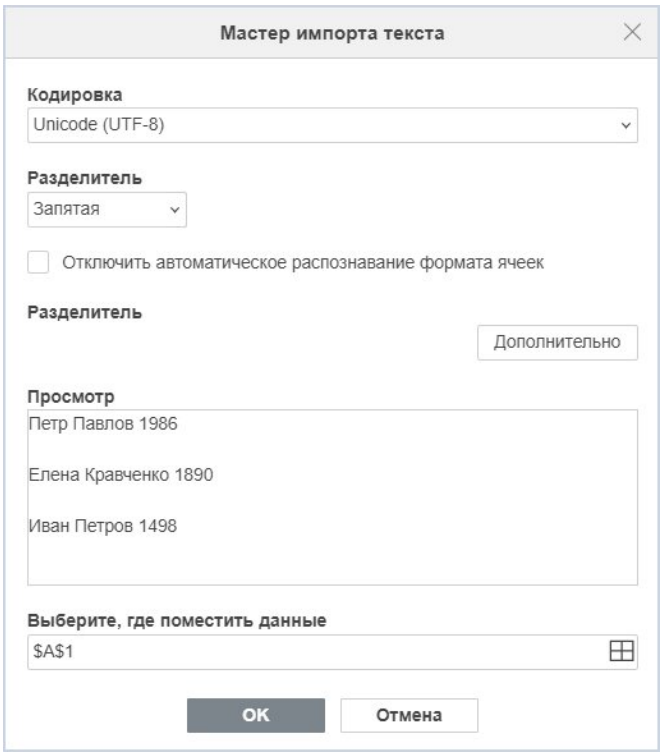


3.14.3. Импорт данных

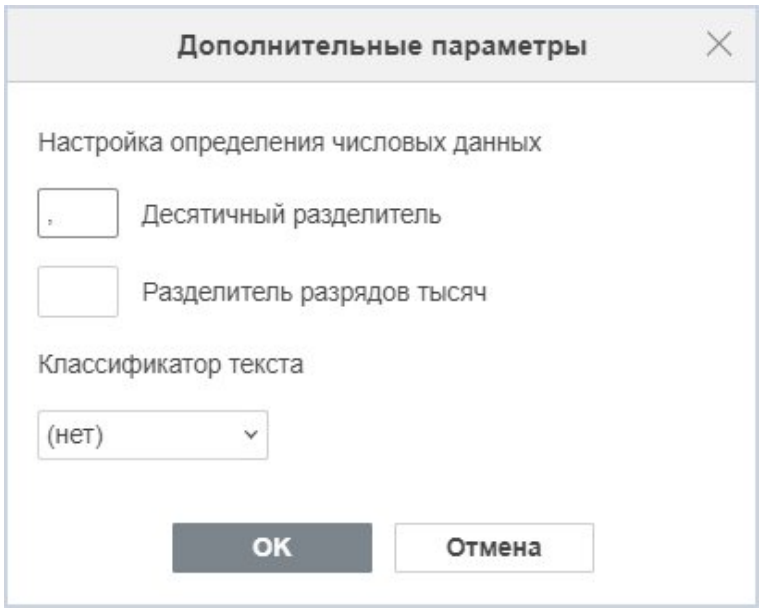
Если вам нужно быстро получить данные из **.txt/ .csv/ .xml** файла и правильно расположить их в таблице, используйте функцию **Получить данные из файла**, находящуюся на вкладке **Данные**.

3.14.3.1. Получение данных из TXT/ CSV файла

1. Нажмите кнопку **Получить данные из файла** на вкладке **Данные**.
2. Из выпадающего меню выберите опцию **Из локального TXT/CSV файла**.
3. Выберите файл на жёстком диске и нажмите **Открыть**.
4. В окне **Мастер импорта** настройте параметры импорта текста:



- **Кодировка**. По умолчанию для параметра установлено значение *UTF-8*. Оставьте это или выберите нужный тип из выпадающего меню.
- **Разделитель**. Параметр устанавливает тип разделителя, используемый для распределения текста по ячейкам. Доступны следующие разделители:
  - **Запятая**;
  - **Точка с запятой**;
  - **Двоеточие**;
  - **Табуляция**;
  - **Пробел**;
  - **Другое (введите разделитель вручную в дополнительном поле)**.
- **Автоматическое распознавание формата ячеек** — если опция включена, то ячейки, в которые вставляется информация, будут иметь формат — **Общий**. Это позволяет сохранить нули, если перед ними нет других чисел.
- Нажмите кнопку **Дополнительно**, расположенную справа, чтобы настроить параметры для числовых данных:



- Установите **Десятичный разделитель** и **Разделитель разрядов тысяч**. Разделителями по умолчанию являются **«запятая»** для дробной части и **«пробел»** для класса чисел.
- Выберите **Классификатор текста**. **Классификатор текста** – это символ, который используется для распознавания начала и окончания текста при импорте данных. Доступные варианты: **двойные кавычки**, **запятая** и **(нет)**.

- **Просмотр** — расположение данных в ячейках после импорта.
- **Выберите, где поместить данные**. Введите требуемый диапазон в поле или выберите его с помощью кнопки **Выбор данных**.
- Нажмите **ОК**, чтобы получить данные из файла и выйти из **Мастера импорта текста**.

3.14.3.2. Получение данных из XML файла

1. Нажмите кнопку **Получить данные из файла** на вкладке **Данные**.
2. Из выпадающего меню выберите опцию **Из локальной XML**.
3. Выберите файл на жёстком диске и нажмите **Открыть**.
4. В окне **Импорт данных** выберите место для размещения данных **Новый лист** или **Существующий лист** (выбрано по умолчанию).
5. Нажмите **ОК**.

3.15. Объекты

3.15.1. Диаграмма

Информацию по работе с диаграммой см. здесь.

3.15.2. Изображение

Информацию по работе с изображением см. здесь.

3.15.3. Линия тренда

К диаграмме и сводной диаграмме можно добавить линию тренда.

Линия тренда — это визуальное представление общего направления изменения данных в диаграмме.

Для каждого набора данных можно добавить несколько линий тренда разного типа.

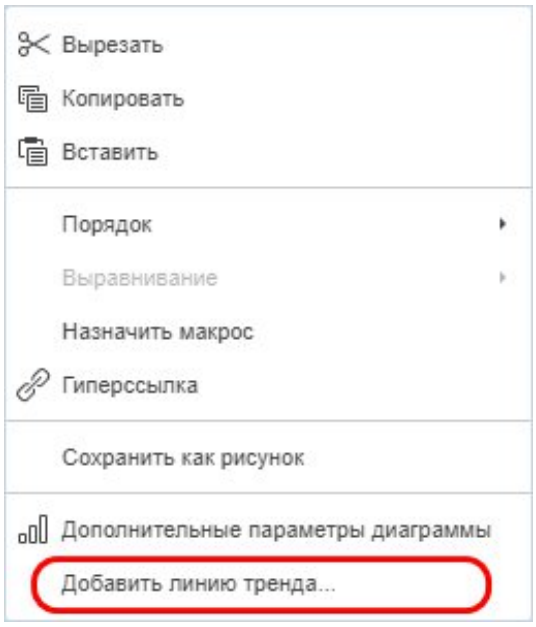
3.15.3.1. Вставка линии тренда

Примечание

Линию тренда можно добавить для следующих типов диаграмм: **Гистограмма с группировкой**, **График**, **График с маркерами**, **Линейчатая с группировкой**, **С областями**, **Биржевая**, **Точечная**, **Точечная с гладкими кривыми и маркерами**, **Точечная с гладкими кривыми**, **Точечная с прямыми отрезками и маркерами**, **Точечная с прямыми отрезками**.

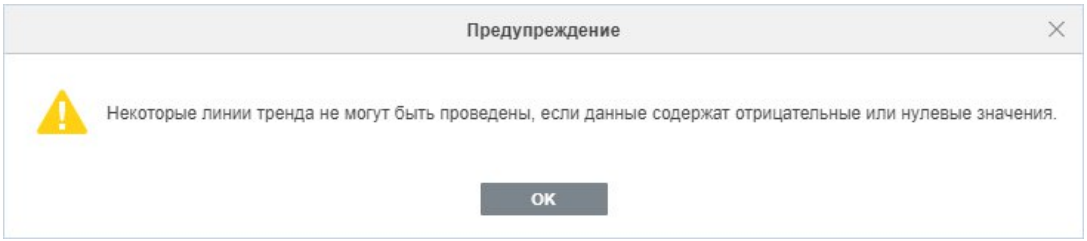
На комбинированных диаграммах линии тренда можно вставить для диаграмм из списка, указанного выше.

1. Для вставки линии тренда выделите маркер из набора данных и кликните правой кнопкой мыши.
2. В выпадающем меню выберите пункт **Добавить линию тренда…**.



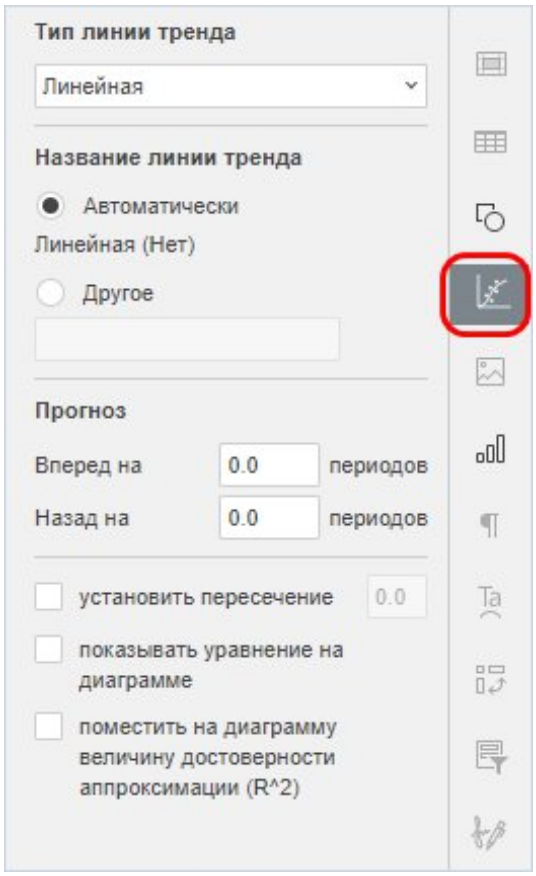
3. Для выделенного набора данных по умолчанию будет добавления **линейная** линия тренда и на правой панели активируется вкладка **Параметры линии тренда**.

Линии тренда можно построить не для всех данных. Если такая возможность отсутствует, то отобразится следующее предупреждение.



3.15.3.2. Редактирование линии тренда

1. Чтобы изменить линию тренда выделите её левой кнопкой мыши.
2. На правой панели откройте вкладку **Параметры линии тренда**.



3. В разделе **Тип линии тренда** выберите тип линии из доступных:

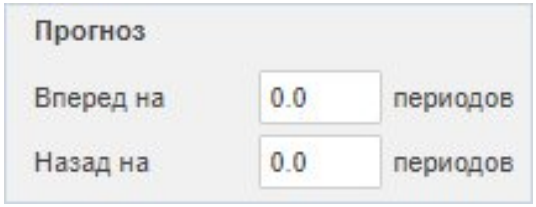
- **Экспоненциальная**;
- **Линейная**;
- **Логарифмическая**;
- **Полиномиальная**;
- **Степенная**;
- **Скользящее среднее**.

Примечание

1. Для **Полиномиальной линии тренда** максимальная степень полинома задается из условия: количество точек данных плюс 1. Например: диаграмма создана по 4-м точкам, тогда максимальная степень полиномиальной линии тренда будет равна 5 (4 точки «+» 1).

2. Для линии тренда **Скользящее среднее** максимальное количество периодов задается из условия: количество точек данных минус 1. Например: диаграмма создана по 5-ти точкам, тогда максимальное количество периодов линии тренда **Скользящее среднее** будет равно 4 (5 точек «–» 1).

4. В разделе **Название линии тренда** установите название линии тренда, выбрав функцию из доступных:
   - **Автоматически** — название линии тренда будет задано системой.
   - **Другое** — задайте своё название в поле ввода.
5. С помощью раздела **Прогноз** можно построить прогнозируемую линию тренда вперед или назад от заданных значений.



   - **Вперёд на** — построение прогнозируемой линии тренда вперёд на указанное число периодов.
   - **Назад на** — построение прогнозируемой линии тренда назад на указанное число периодов.
6. Для задания пересечения линии тренда с вертикальной осью выберите функцию **установить пересечение** и введите число в поле для ввода.
7. Для отображения уравнения линии тренда и величины достоверности аппроксимации выберите функцию **показывать уравнение на диаграмме** и функцию **поместить на диаграмму величину достоверности аппроксимации (R^2)** соответственно. Уравнение и величину достоверности аппроксимации отображаются в виде интерактивной подписи, которую можно редактировать и форматировать. Для форматирования интерактивной подписи выполните следующие операции:

Примечание

После редактирования интерактивная подпись теряет связь с линией тренда и становится просто подписью.

   - Выделите символы, которые надо отформатировать.

- Кликните правой кнопкой мыши по подписи и в контекстном меню выберите пункт **Дополнительные параметры абзаца**.
- В открывшемся окне **Абзац – дополнительные параметры** отформатируйте уравнение.
- Нажмите **ОК**.

3.15.3.3. Удаление

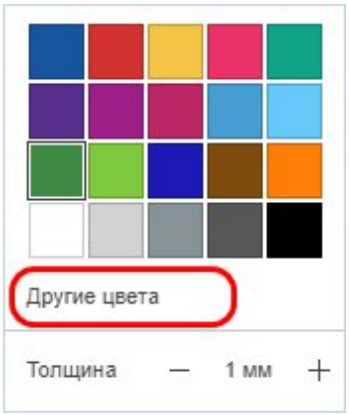
Для удаления линии тренда выделите её левой кнопкой мыши и нажмите клавишу **Del**.

3.15.4. Рисование и рукописные заметки

С помощью инструментов рисования вы можете делать пометки на рабочем листе, рисовать произвольные фигуры и линии. Устройствами ввода могут быть мышь или электронное перо. Инструменты рисования —две ручки и маркер с выбранными цветами и толщиной линии. Для входа в режим рисования необходимо выбрать соответствующий инструмент.

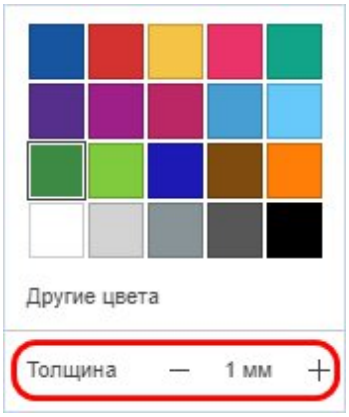
3.15.4.1. Рисование

1. Чтобы нарисовать фигуру или создать запись выберите инструмент, нажав кнопку **Ручка** или **Маркер** на вкладке **Рисование**.
2. Выберите цвет и толщину линии:
   - Для выбора цвета нажмите **стрелку** под выбранным инструментом и выберите цвет из предложенной палитры или задайте свой, используя опцию **Другие цвета**.



- Выберите нужный цветовой диапазон, перемещая вертикальный ползунок цвета — (1).
- Определите конкретный цвет, перетаскивая инструмент для выбора цвета внутри большого квадратного цветового поля — (2). Когда вы выберете цвет, в полях справа отобразятся соответствующие цветовые значения RGB — (3) и sRGB — (4).
- Можете задать цвет на базе цветовой модели RGB, введя нужные числовые значения в полях **R**, **G**, **B** (красный, зеленый, синий) — (3).
- Или укажите шестнадцатеричный код sRGB в поле, отмеченном знаком # — (4).
- Выбранный цвет появится в окне предварительного просмотра **Новый**. Если к объекту был ранее применен какой-то пользовательский цвет, этот цвет отображается в окне **Текущий**, так что вы можете сравнить исходный и измененный цвета — (5).
- Когда цвет будет задан, нажмите кнопку **Добавить** — (6). Выбранный цвет будет применен к объекту и добавлен в палитру **Недавние цвета**.

• Для изменения толщины линии нажмите стрелку под выбранным инструментом и настройте толщину, используя кнопки **Уменьшить** и **Увеличить**.



3.15.4.2. Работа с нарисованными объектами

Нарисованные фигуры и сделанные пометки являются объектами, поэтому работа с ними аналогична работе с фигурами.

Информацию по работе с фигурами см. здесь.

Информацию по работе с объектами см. в разделе Типовые действия с объектами.

Для **выделения** нарисованного объекта нажмите кнопку **Выделить** на вкладке **Рисование** и выделяйте объекты, кликая на них левой кнопкой мыши.

Для **удаления** нарисованного объекта нажмите кнопку **Ластик** и кликните левой кнопкой мыши по объекту.

3.15.5. Сводная диаграмма

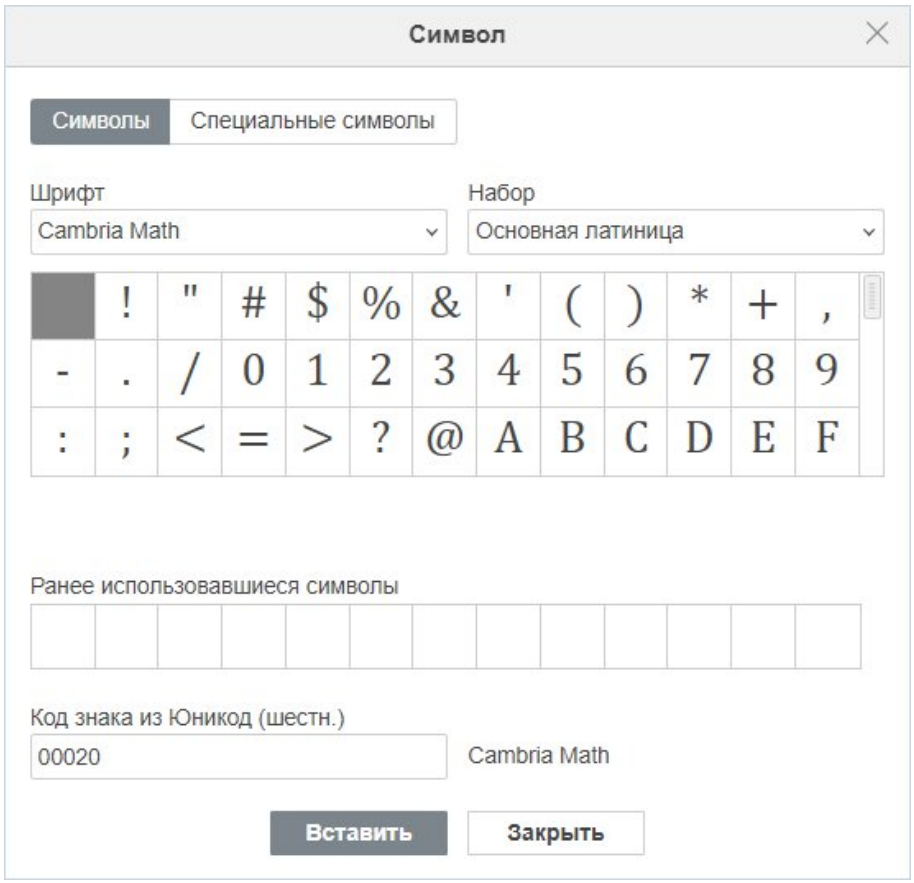
Информацию по работе со сводной диаграммой см. здесь.

3.15.6. Символы и знаки

Для вставки символов, которых нет на клавиатуре, используйте следующие способы:

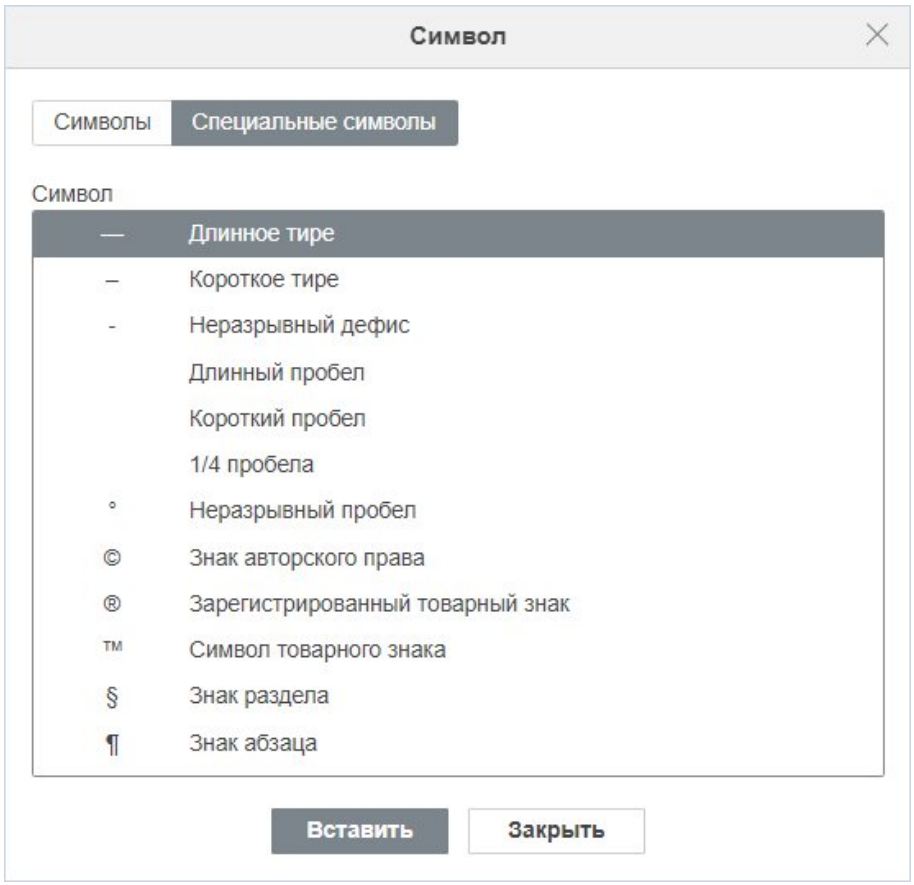
Способ 1 — Вставка → Символ

1. Установите курсор туда, куда хотите вставить символ.
2. На вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Символ**.
3. В открывшемся окне **Символ** на вкладке **Символы** выберите необходимый символ.



- **Шрифт** — если необходимый символ отсутствует в наборе, то выберите другой шрифт из списка. Во многих из них есть символы, отличные от стандартного набора.
- **Набор** — список символов разбитый на категории для быстрого поиска. Например выберите категорию **Символы валют**, если нужно вставить знак валют.
- **Ранее использовавшиеся символы** — линейка последних использованных символов для быстрого доступа.
- **Код знака из Юникод (шестн.)** — поиск символа по его шестнадцатеричному коду. Данный код можно найти в **Таблице символов**.

4. Для вставки специальных символов перейдите на вкладку **Специальные символы** и выберите нужный символ из списка.



5. Нажмите кнопку **Вставить**. Выбранный символ будет добавлен в документ.

Способ 2 — Символы ASCII

Вставка символов из таблицы символов ASCII.

Зажмите клавишу **ALT** и при помощи **дополнительной цифровой клавиатуры** введите код знака.

Примечание

Убедитесь, что используете **дополнительную цифровую клавиатуру**, а не цифры на основной клавиатуре. Чтобы включить цифровую клавиатуру, нажмите клавишу **Num Lock**.

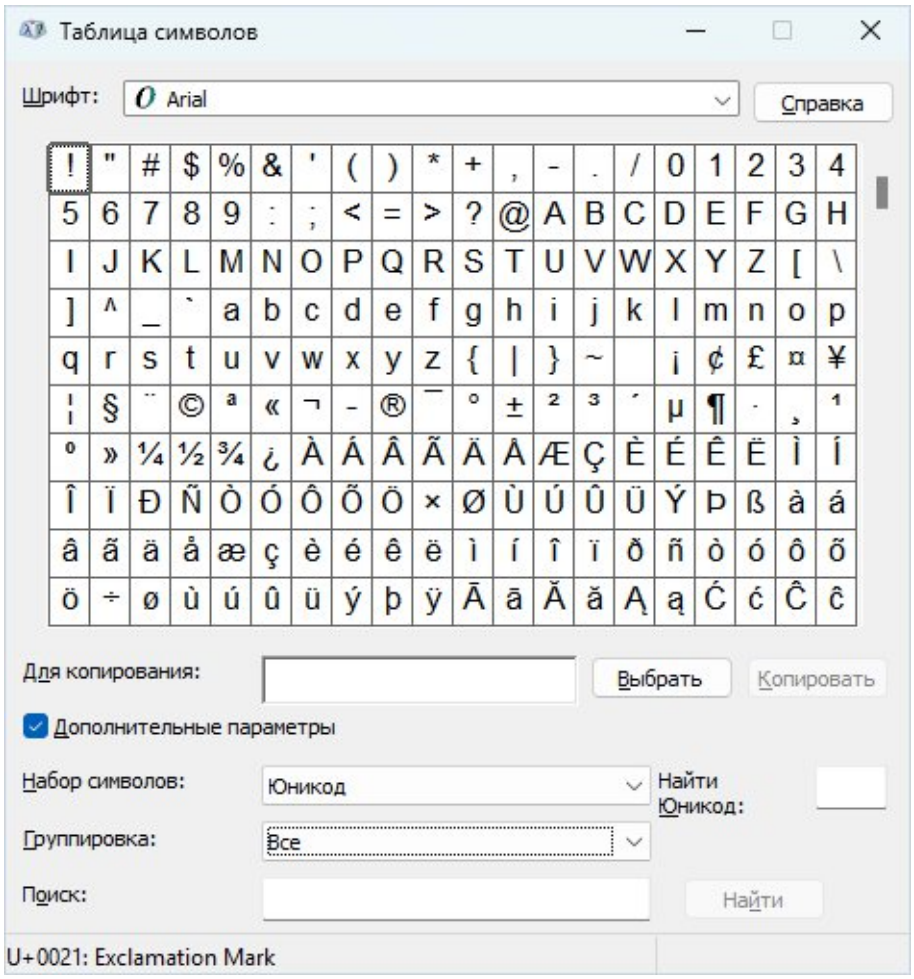
Например для добавления символа параграфа (§) нажмите и удерживайте клавишу **ALT**, введите цифры **789**, а затем отпустите клавишу **ALT**.

Способ 3 — Таблица символов Windows

С помощью **Таблицы символов Windows** можно найти символы, которых нет на клавиатуре.

1. Чтобы открыть эту таблицу, выполните одно из следующих действий:

- В строке **Поиск** операционной системы напишите «**Таблица символов**». В результатах поиска найдите **Таблица символов** и откройте.
- Одновременно нажмите клавиши **Win**+**R**, в появившемся окне введите **charmap.exe** и нажмите **ОК**.



2. В открывшемся окне **Таблица символов** выберите один из представленных **Набор символов**, их **Группировку** и **Шрифт**. Далее кликните на нужные символы, скопируйте их в буфер обмена и вставьте в документ.

3.15.7. Спарклайн

3.15.7.1. Использование спарклайнов

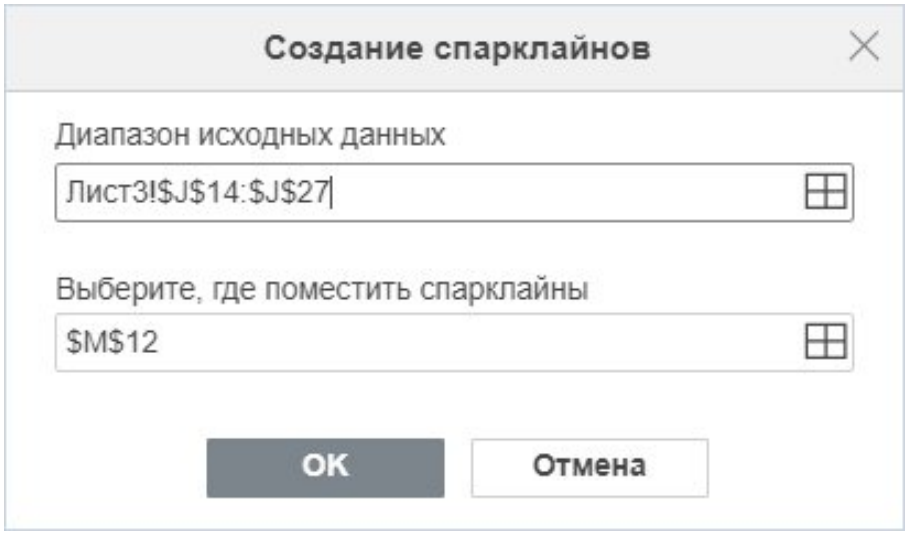
Спарклайн — это небольшая диаграмма, помещенная в одну ячейку. Спарклайны имеют ограниченную функциональность по сравнению с обычными диаграммами, но являются отличным инструментом, который позволяет быстро отслеживать динамически изменяющиеся данные. Размер спарклайна зависит от

размера ячейки. Чтобы настроить размер спарклайна, измените ширину и длину ячейки. После добавления спарклайна вы все равно можете вводить текст или добавлять условное форматирование в ячейку. **Редактор таблиц** предлагает три типа спарклайнов:

- **Гистограмма** — этот тип аналогичен обычной **Гистограмме**.
- **График** — этот тип аналогичен обычному **Графику**.
- **Выигрыш/проигрыш** — этот тип подходит для представления данных, которые включают как положительные, так и отрицательные значения.

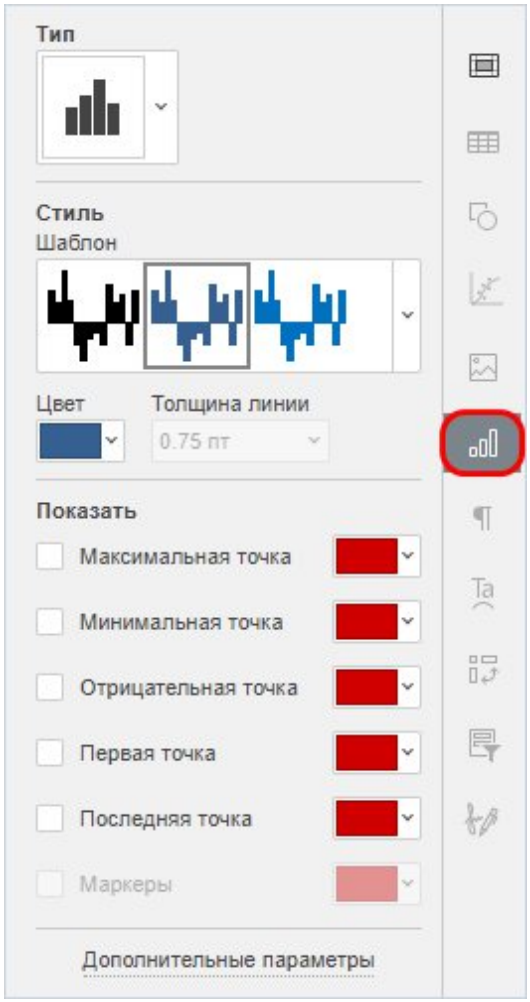
3.15.7.2. Вставка спарклайнов

1. Чтобы вставить **Спарклайн**, выделите диапазон ячеек, содержащих данные.
2. На вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Вставить спарклайн** и выберите подходящий тип спарклайна.
3. В окне **Создание спарклайнов** нажмите кнопку **Выбор данных**, чтобы указать диапазон данных и расположение спарклайна.
4. Нажмите **ОК** для подтверждения



3.15.7.3. Изменение параметров спарклайнов

После вставки спарклайна вы можете настроить и отредактировать его. Для этого перейдите на вкладку **Параметры спарклайна** на правой панели.



1. В разделе **Тип** из раскрывающегося списка выберите один из доступных типов спарклайнов:
   - Гистограмма похож на обычную Гистограмму.
   - График похож на обычную диаграмму График.
   - Выигрыш/проигрыш подходит для отображения данных, которые включают как положительные, так и отрицательные значения.
2. В разделе **Стиль** из раскрывающегося списка **Шаблон** выберите стиль, а также **Цвет** и **Толщину линии** спарклайна.

Примечание

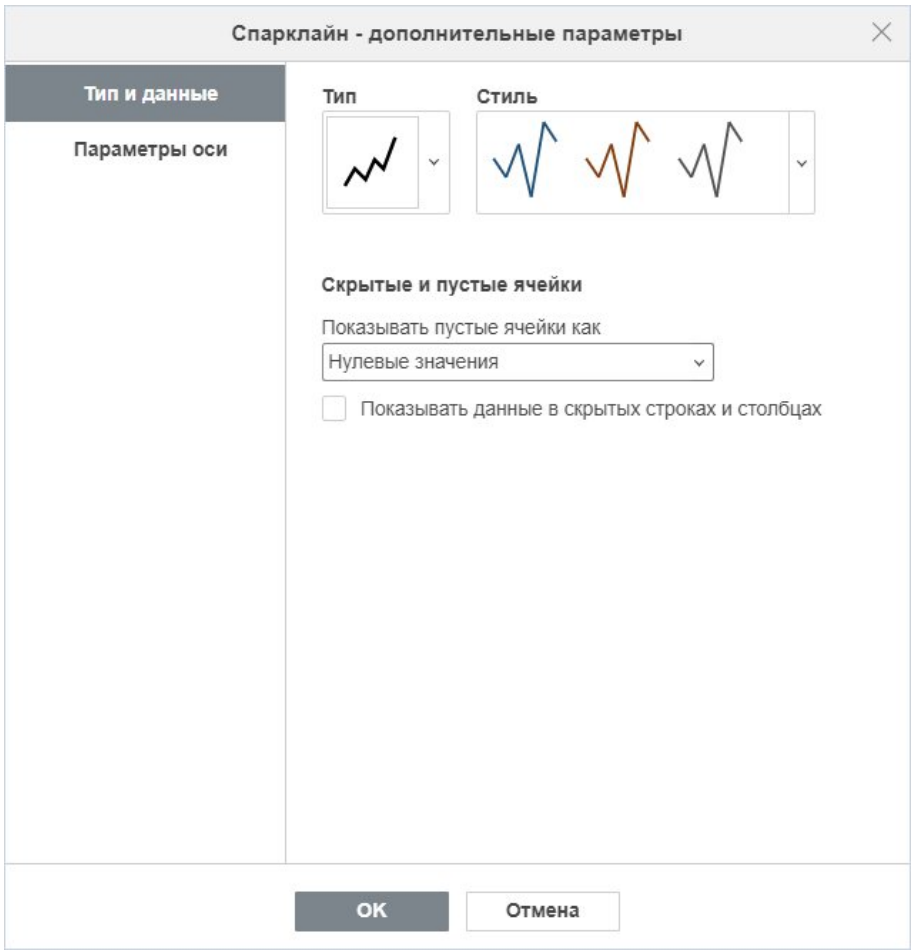
Поля **Цвет** и **Толщина линии** доступны только для спарклайна **График**.

3. В разделе **Показать** отобразите и задайте цвет определённым точкам/маркерам в спарклайне. По умолчанию точки/маркеры не отображаются. Отобразить можно следующие точки/маркеры:
   - **Максимальная точка** — чтобы выделить точки, представляющие максимальные значения.
   - **Минимальная точка** — чтобы выделить точки, представляющие минимальные значения.
   - **Отрицательная точка** — чтобы выделить точки, представляющие отрицательные значения.
   - **Первая точка** — чтобы выделить точку, представляющую первое значение.
   - **Последняя точка** — чтобы выделить точку, представляющую последнее значение.
   - **Маркеры** (доступно только для типа **График**) — чтобы отобразить все значения.

Для изменения цвета точки нажмите **стрелку вниз** в цветовом поле и выберите подходящий цвет.

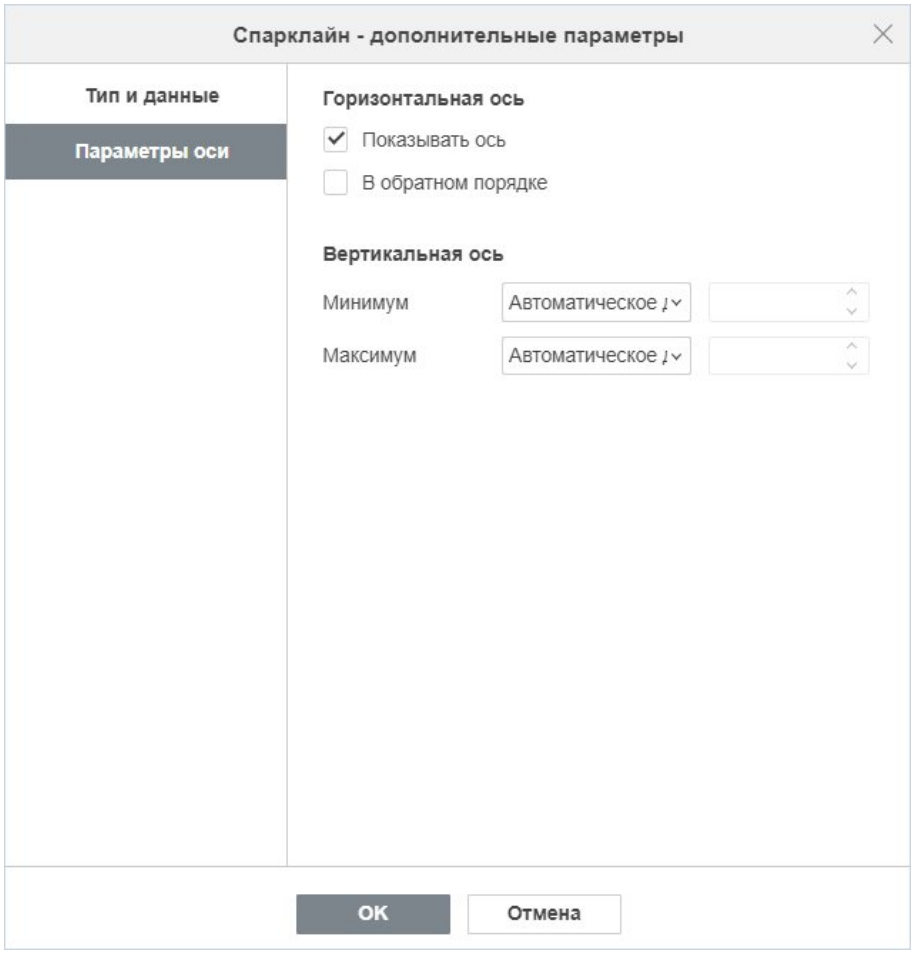
3.15.7.4. Изменение дополнительных параметров спарклайна

Для применения дополнительных настроек нажмите ссылку **Дополнительные параметры**. В окне **Спарклайн - дополнительные параметры** доступны вкладки **Тип и данные** и **Параметры оси**.



- На вкладке **Тип и данные** измените **Тип** и **Стиль** спарклайна, а также параметры отображения **Скрытых и пустых ячеек**:
  - **Показывать пустые ячейки как** — эта опция позволяет настраивать отображение спарклайнов, при наличии пустых ячеек в диапазоне данных. Выберите подходящий вариант из списка:
    - **Пустые значения** — отображение спарклайна с разрывами вместо отсутствующих данных;
    - **Нулевые значения** — отображение спарклайна с записью нуля вместо пустой ячейки;
    - **Соединять точки данных линиями** (доступно только для типа **График**) — игнорирование пустых ячеек и отображение соединительной линии между известными точками данных.
  - **Показывать данные в скрытых строках и столбцах** — установите этот флаг, если в спарклайны требуется включать значения из скрытых ячеек.

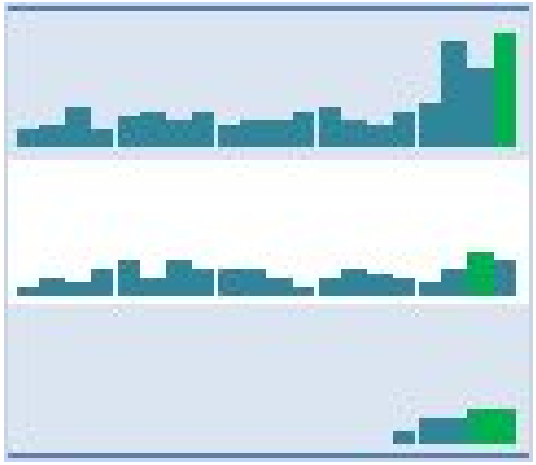
- На вкладке **Параметры** оси укажите параметры **Горизонтальной/Вертикальной оси**:



  - В разделе **Горизонтальная ось** доступны следующие параметры:
    - **Показывать ось** — установите флаг, чтобы отобразить горизонтальную ось. Если исходные данные содержат отрицательные значения, эта опция помогает показать их более наглядно.
    - **В обратном порядке** — установите флаг, чтобы отобразить данные в обратной последовательности.
  - В разделе **Вертикальная ось** для полей **Минимум** и **Максимум** доступны следующие параметры:
    - **Автоматическое для каждого** — эта опция выбрана по умолчанию. Она позволяет использовать собственные минимальные/максимальные значения для каждого спарклайна. Минимальные/максимальные значения берутся из отдельных рядов данных, которые используются

для построения каждого спарклайна. Максимальное значение для каждого спарклайна будет расположено вверху ячейки, а минимальное — внизу.

- **Одинаковое для всех** — эта опция позволяет использовать одно и то же минимальное и максимальное значение для всей группы спарклайнов. Минимальное и максимальное значения берутся из всего диапазона данных, используемого для построения группы спарклайнов. Минимальные и максимальные значения для каждого спарклайна масштабируются относительно наибольшего/наименьшего значения внутри диапазона. При выборе этой опции проще сравнивать между собой несколько спарклайнов.



- **Фиксированное** — эта опция позволяет задать пользовательское минимальное и максимальное значение. Значения меньше или больше указанных не будут отображаться в спарклайнах.

3.15.7.5. Удаление спарклайнов

Чтобы удалить спарклайны, выберите ячейки со спарклайнами, которые нужно удалить, и нажмите правой кнопкой мыши. В контекстном меню выберите **Спарклайны** и нажмите **Очистить выбранные спарклайны** или **Очистить выбранные группы спарклайнов**.

3.15.8. Текстовый объект

Чтобы привлечь внимание к определенной части таблицы, можно вставить надпись (прямоугольную рамку, внутри которой вводится текст) или объект Text Art (текстовое поле с предварительно заданным стилем и цветом шрифта, позволяющее применять текстовые эффекты).

3.15.8.1. Добавление/удаление текстового объекта

Текстовый объект можно добавить в любом месте рабочего листа. Для этого:

1. Для добавления текстового объекта на вкладке **Вставка** выберите нужный тип текстового объекта:
   - чтобы добавить текстовое поле, нажмите кнопку **Вставить горизонтальную надпись/** **Вставить вертикальную надпись** , затем кликните там, где требуется поместить надпись. Удерживайте кнопку мыши и перетаскивайте границу текстового поля, чтобы задать его размер. Когда вы отпустите кнопку мыши, в добавленном текстовом поле появится курсор, и вы сможете ввести текст. Или нажмите кнопку **Вставить автофигуру** и в разделе **Основные фигуры** выберите элемент **Надпись**

Примечание

Отображение **горизонтальной** или **вертикальной** надписи зависит от того, какой вариант надписи был вставлен в последний раз. Для смены направления текста надписи нажмите кнопку Надпись **Вставить надпись** и в выпадающем меню выберите необходимый вариант.

- чтобы добавить объект Text Art, нажмите кнопку **Вставить объект Text Art** и выберите шаблон стиля объекта. Объект будет добавлен в центре рабочего листа. Выделите мышью стандартный текст внутри текстового поля и напишите свой текст.

2. Кликните за пределами текстового объекта, чтобы применить изменения и вернуться к рабочему листу.

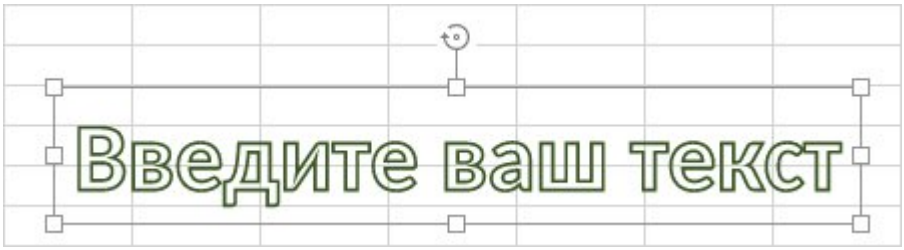
Текстовый объект является частным случаем фигуры — прямоугольник с текстом внутри. У такого объекта можно изменять свойства как фигуры, так и текста.

Текст и фигуру разделить нельзя, поэтому при повороте или перемещении фигуры текст будет поворачиваться или перемещаться вместе с фигурой.

Чтобы удалить текстовый объект, кликните по краю текстового поля и нажмите клавишу **Delete**. Текст внутри текстового поля тоже будет удален.

3.15.8.2. Форматирование текстового поля

Выделите текстовое поле, кликнув по его границе, чтобы можно было изменить его свойства. Когда текстовое поле выделено, его границы отображаются как сплошные, а не пунктирные линии.



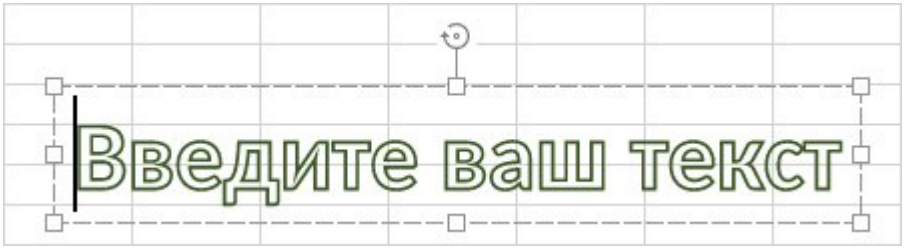
- чтобы вручную изменить размер текстового поля, переместить или повернуть его, используйте специальные маркеры по краям фигуры.
- чтобы изменить заливку, контур, з**аменить** прямоугольное поле на другую фигуру или открыть дополнительные параметры фигуры, перейдите на вкладку **Параметры фигуры** на правой панели и используйте соответствующие опции.
- чтобы расположить текстовые поля **в определенном порядке** относительно других объектов, **выровнять несколько текстовых полей** относительно

друг друга, **повернуть или отразить** текстовое поле, кликните правой кнопкой мыши по границе текстового поля и используйте опции контекстного меню. Подробнее о выравнивании см. в разделе Выравнивание объектов. Информацию о перекрытии объектов см. в разделе Упорядочивание объектов.

- чтобы создать **колонки текста** внутри текстового поля, кликните правой кнопкой мыши по границе текстового поля, выберите пункт меню **Дополнительные параметры фигуры** и перейдите на вкладку Колонки в окне **Фигура - дополнительные параметры**.

3.15.8.3. Форматирование текста внутри текстового поля

1. Кликните по тексту внутри текстового поля, чтобы можно было изменить его свойства. Когда текст выделен, границы текстового поля отображаются как пунктирные линии.



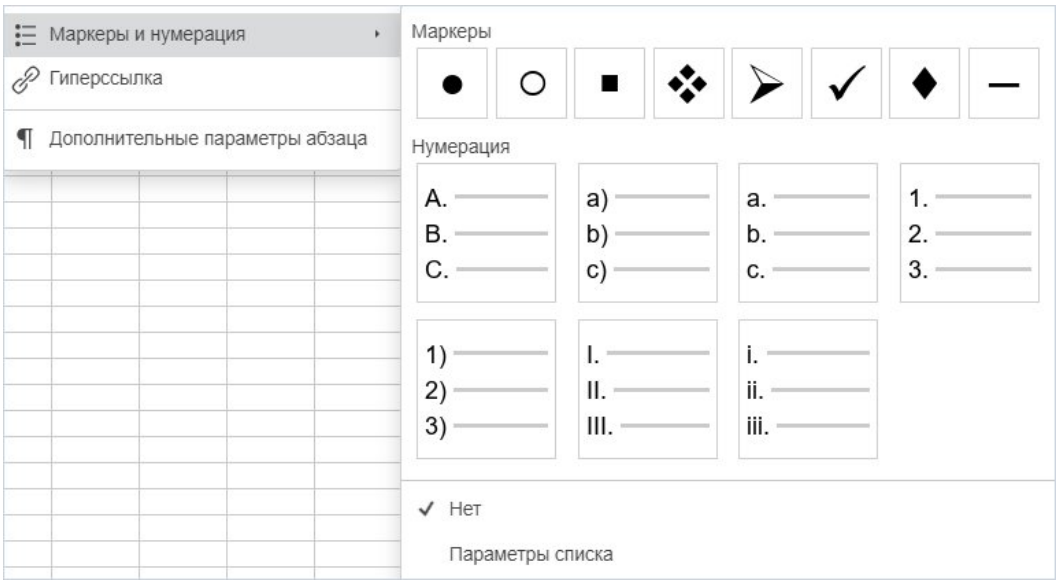
Примечание

Форматирование текста можно изменить, когда выделено текстовое поле, а не сам текст (границы текстового поля при этом отображаются сплошными линиями). В этом случае любые изменения будут применены ко всему тексту в текстовом поле. Некоторые параметры форматирования шрифта (тип, размер, начертание, цвет и стили оформления шрифта) можно отдельно применить к предварительно выделенному фрагменту текста.

2. Настройте **параметры форматирования шрифта** (измените его тип, размер, начертание, цвет и примените стили оформления) с помощью соответствующих кнопок на вкладке **Главная**. Некоторые дополнительные параметры шрифта можно изменить на вкладке **Шрифт** в окне **Абзац - дополнительные параметры**. Чтобы открыть окно, нажмите правой

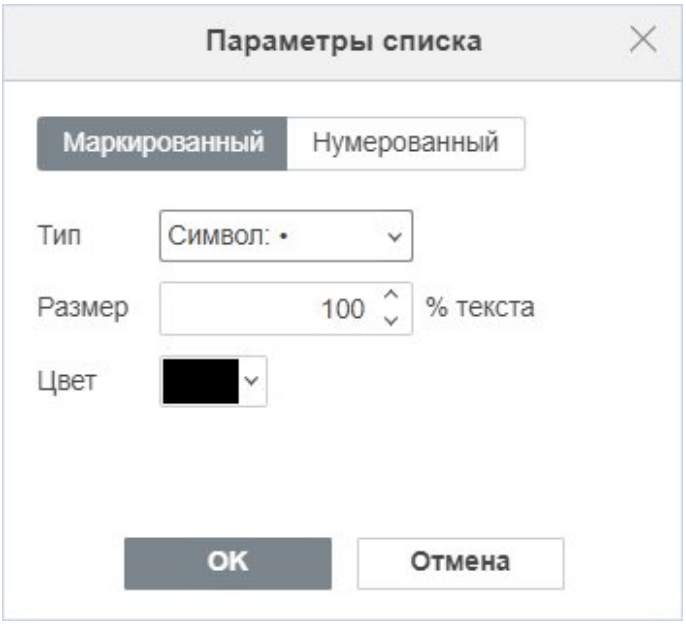
кнопкой мыши по тексту в текстовом поле и выберите опцию **Дополнительные параметры текста**.

3. **Выровняйте текст внутри текстового поля по горизонтали** с помощью соответствующих кнопок на вкладке **Главная** или в окне **Абзац - Дополнительные параметры** на вкладке **Отступы и интервалы**.
4. **Выровняйте текст внутри текстового поля по вертикали** с помощью соответствующих кнопок на вкладке **Главная**. Или кликните по тексту правой кнопкой мыши, выберите опцию **Вертикальное выравнивание**, а затем — один из доступных вариантов: **По верхнему краю**, **По центру** или **По нижнему краю**.
5. **Поверните** текст внутри текстового поля с помощью соответствующих кнопок на вкладке **Главная**. Или кликните правой кнопкой мыши по тексту, выберите опцию **Направление текста**, а затем выберите один из доступных вариантов **Горизонтальное** (выбран по умолчанию), **Повернуть текст вниз** (задает вертикальное направление, сверху вниз) или **Повернуть текст вверх** (задает вертикальное направление, снизу вверх).
6. Создайте **маркированный или нумерованный список**. Для этого кликните по тексту правой кнопкой мыши, выберите в контекстном меню пункт **Маркеры и нумерация**, а затем выберите один из доступных знаков маркера или стилей нумерации.

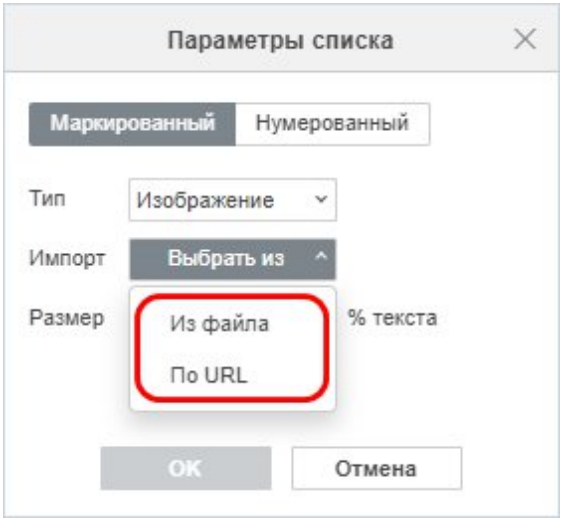


Опция **Параметры списка** позволяет открыть окно **Параметры списка**, в котором можно настроить параметры для соответствующего типа списка:

- Вкладка **Маркированный список** — позволяет выбрать нужный символ для маркированного списка. Для получения дополнительной информации о работе с символами обратитесь к этой статье.

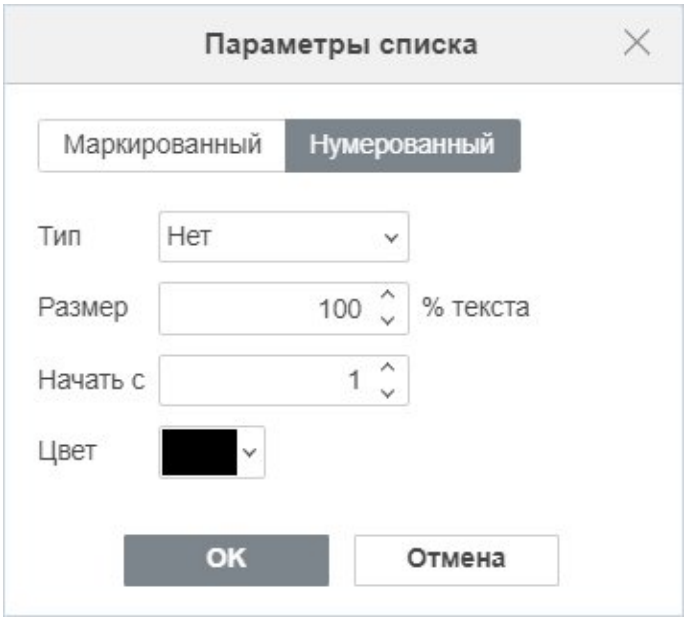


  - **Тип** — позволяет выбирать тип символа из доступного списка.
    - При выборе опции **Новый маркер** откроется окно **Символ**. Для получения дополнительной информации о работе с символами обратитесь этой статье.
    - При выборе опции **Новое изображение** отобразится новое поле **Импорт**. В поле **Импорт** выберите опцию для вставки изображения в виде маркера: **Из файла** или **По URL**.



- **Размер** — позволяет выбрать нужный размер для маркера в зависимости от текущего размера текста. Может принимать значение от 25% до 400%.
- **Цвет** — позволяет выбрать нужный цвет маркеров или нумерации из доступных наборов: **Цвета темы**, **Стандартные цвета**, **Недавние цвета** и **Другие цвета** (задание пользовательского цвета).

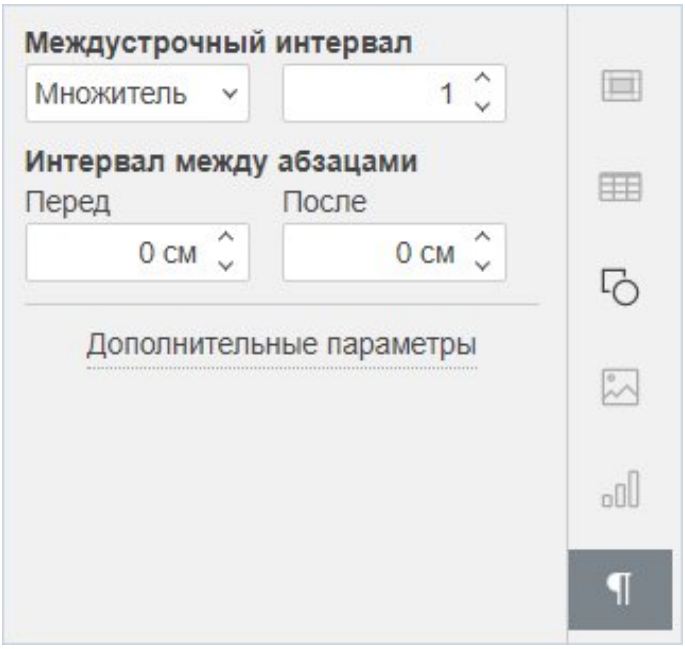
• Вкладка **Нумерованный список** — позволяет выбрать нужный формат нумерованного списка.



- **Тип** — позволяет выбрать тип списка из возможных вариантов.

- **Размер** — позволяет выбрать нужный размер для нумерации в зависимости от текущего размера текста. Может принимать значение от 25% до 400%.
- **Начать с** — позволяет задать нужную цифру, с которой будет начинаться нумерация.
- **Цвет** — позволяет выбрать нужный цвет маркеров или нумерации из доступных наборов: **Цвета темы**, **Стандартные цвета**, **Недавние цвета** и **Другие цвета** (задание пользовательского цвета).

7. Вставьте гиперссылку.
8. Задайте **междустрочный интервал и интервал между абзацами**, для этого перейдите на вкладку ¶ **Параметры абзаца** на правой панели. Здесь можно задать высоту строки текста в абзаце, а также расстояние между абзацами.



- **Междустрочный интервал** — задайте высоту строки текста в абзаце. Доступны следующие опции:
  - **Множитель** — устанавливает междустрочный интервал, который может быть выражен в положительных дробных числах с точностью до сотых. Например: 0.34, 1.69, 10,2 и т. д.
  - **Точно** — устанавливает фиксированный междустрочный интервал в сантиметрах. Необходимое значение указывается в поле справа.

- **Интервал между абзацами** — задайте расстояние между абзацами.
  - **Перед** — расстояние перед абзацем.
  - **После** — расстояние после абзаца.

Примечание

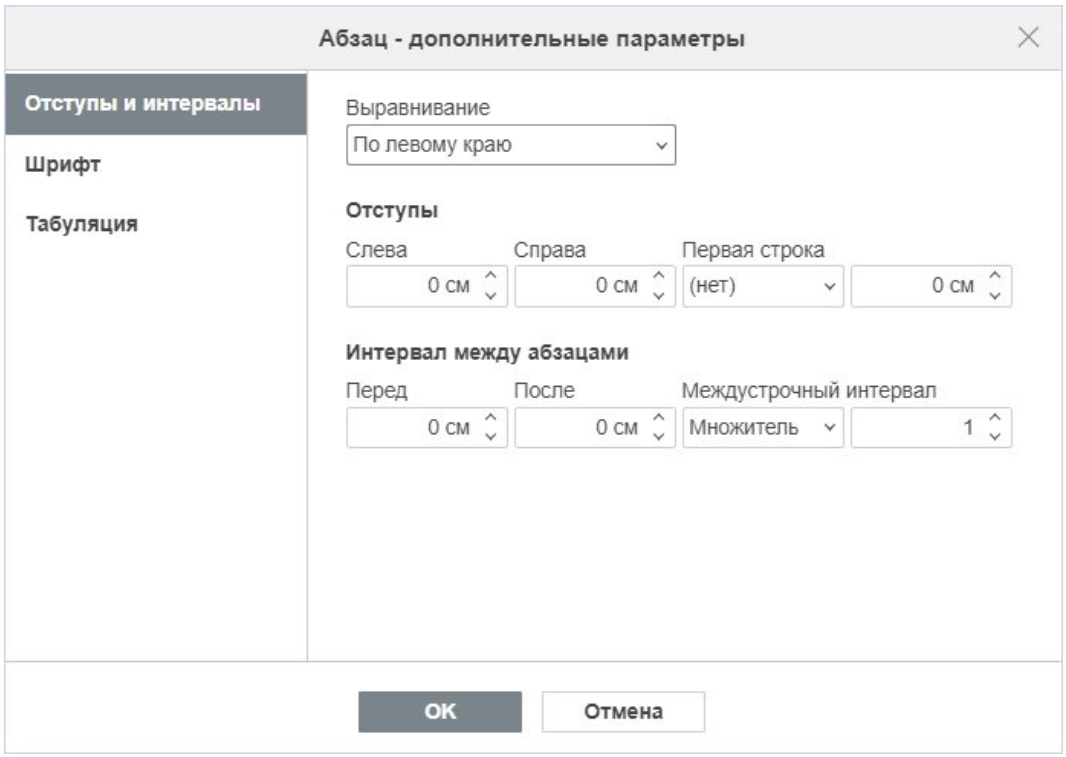
Эти параметры также можно найти в окне **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**.

3.15.8.4. Изменение дополнительных параметров абзаца

К **дополнительным параметрам** абзаца относятся **отступы абзаца** и **позиции табуляции** для многострочного текста внутри текстового поля и некоторые **параметры форматирования шрифта**.

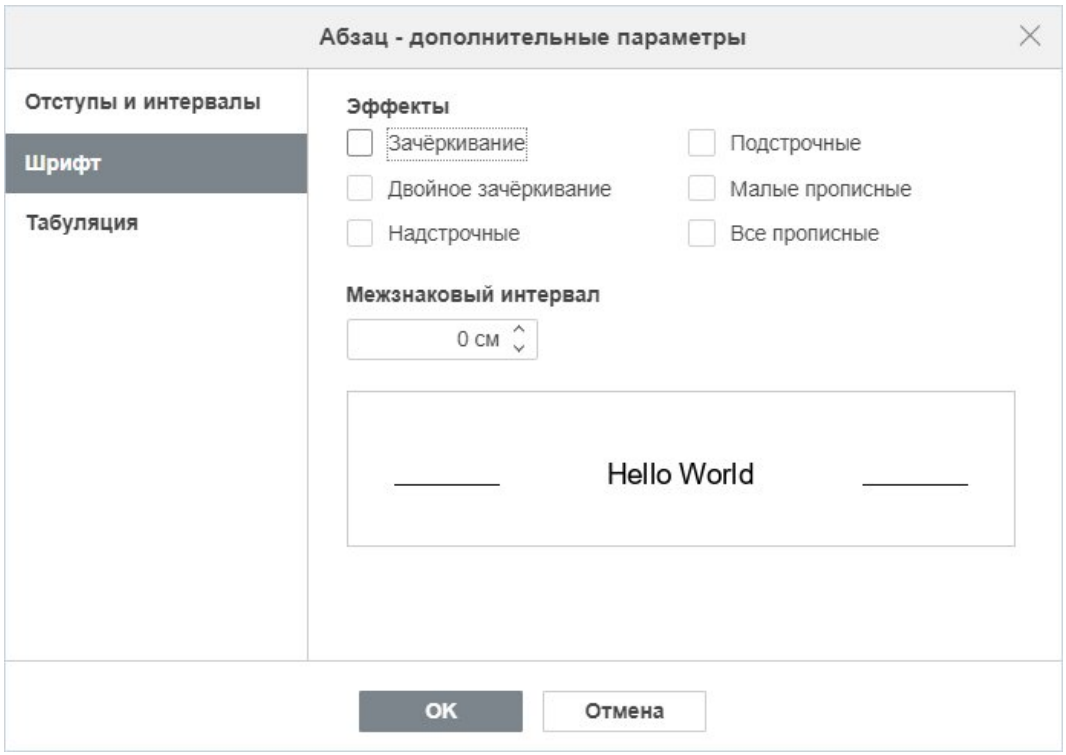
1. Для изменения дополнительных параметров установите курсор в пределах нужного абзаца — на правой панели активируется вкладка ¶ **Параметры абзаца**.
2. Нажмите на ссылку **Дополнительные параметры** или кликните по тексту в текстовом поле правой кнопкой мыши и выберите пункт контекстного меню **Дополнительные параметры текста**. Откроется окно свойств абзаца **Абзац – дополнительные параметры**:

- На вкладке **Отступы и интервалы** выполните следующие действия:



- измените тип **выравнивания** текста внутри абзаца;
- измените **отступы** абзаца от внутренних полей текстового объекта:
  - **лева** — задайте смещение всего абзаца от **левого** внутреннего поля текстового блока, указав нужное числовое значение;
  - **Справа** — задайте смещение всего абзаца от **правого** внутреннего поля текстового блока, указав нужное числовое значение;
  - **Первая строка** — задайте отступ для **первой строки** абзаца, выбрав соответствующий пункт меню из доступных: **(нет)**, **Отступ**, **Выступ**. Числовое значение **Отступа/ Выступа** задайте в поле справа.
- измените интервал между абзацами:
  - **Перед** — задайте интервал перед абзацем;
  - **После** — задайте интервал после абзаца;
  - **Междустрочный интервал** — задайте интервал между строками абзаца из вариантов: **Множитель** и **Точно**. Числовое значение интервала задайте в поле справа.

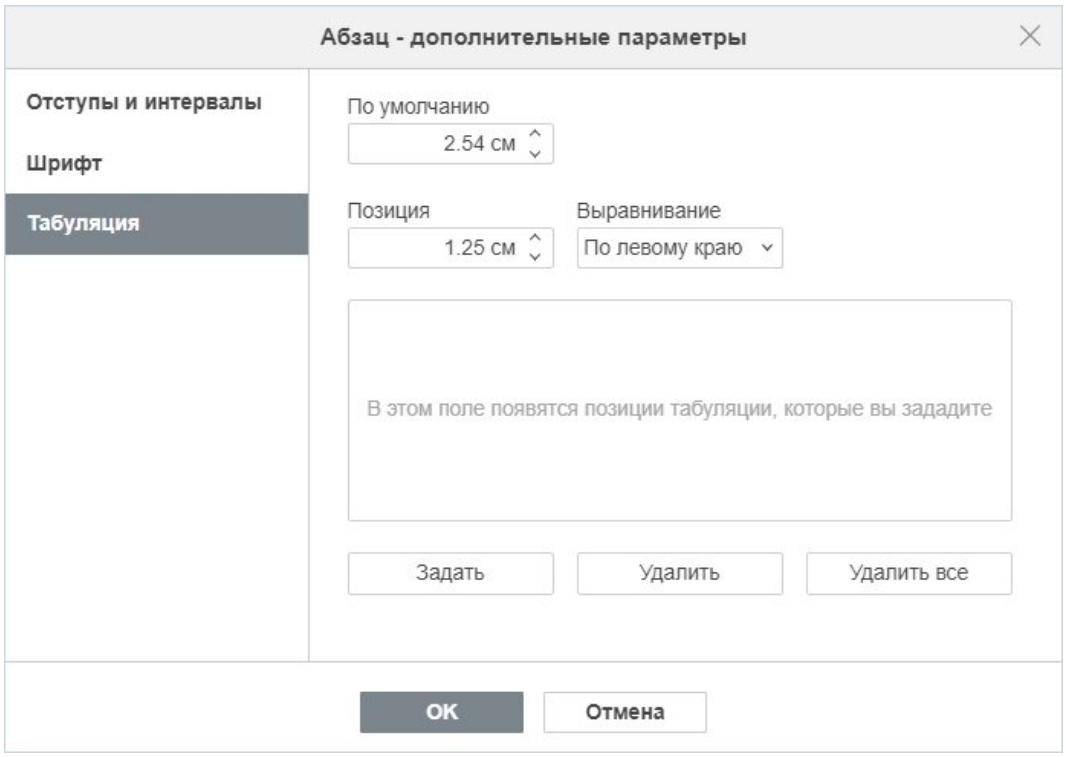
- На вкладке **Шрифт** отметьте флагом необходимые параметры:



- **Зачёркивание** — зачеркивание текста горизонтальной чертой, проведенной по буквам.
- **Двойное зачёркивание** — зачеркивания текста двойной горизонтальной чертой, проведенной по буквам.
- **Надстрочные** — уменьшение текста в размере и помещение его в верхней части строки. ***Пример:*** степень числа.
- **Подстрочные** — уменьшение текста в размере и помещение его в нижней части строки. ***Пример:*** индекс элементов химических формул.
- **Малые прописные** — преобразование строчных букв в малые прописные. В таком тексте стандартные прописные буквы больше по размеру чем малые прописные.
- **Все прописные** — преобразование всех букв в прописные.
- **Межзнаковый интервал** — увеличение/ уменьшение расстояния между символами. Увеличьте значение, заданное по умолчанию, чтобы применить **Разреженный** интервал, или уменьшите значение, заданное по умолчанию, чтобы применить **Уплотненный** интервал. Числовое значение интервала задайте в поле для интервала.

Все изменения будут отображены в расположенном ниже поле предварительного просмотра.

- На вкладке **Табуляция** измените позиции табуляции, то есть те позиции, куда переходит курсор при нажатии клавиши **Tab**.



  - Позиция табуляции **По умолчанию** имеет значение 2,54 см (1 дюйм). Это значение можно уменьшить или увеличить, используя кнопки со стрелками или введя в поле нужное значение.
  - **Позиция** — поле для задания пользовательской позиции табуляции. Введите в этом поле нужное значение, или используйте кнопки со стрелками, и нажмите на кнопку **Задать**. Пользовательская позиция табуляции будет добавлена в список в расположенном ниже поле. Позиций табуляции может быть задано несколько.
  - **Выравнивание** — список для задания типа выравнивания для каждой из позиций табуляции. Выделите нужную позицию табуляции в списке, в выпадающем списке **Выравнивание** выберите опцию из имеющихся (**По левому краю**, **По центру**, **По правому краю**) и нажмите на кнопку **Задать**.

- **По левому краю** — выравнивает текст по левому краю относительно позиции табуляции; при наборе текст движется вправо от позиции табуляции.
- **По центру** — центрирует текст относительно позиции табуляции.
- **По правому краю** — выравнивает текст по правому краю относительно позиции табуляции; при наборе текст движется влево от позиции табуляции.

Для удаления отельной позиции выделите её и нажмите кнопку **Удалить**. Для удаления всех позиций нажмите кнопку **Удалить все**.

3.15.8.5. Назначение макроса текстовому объекту

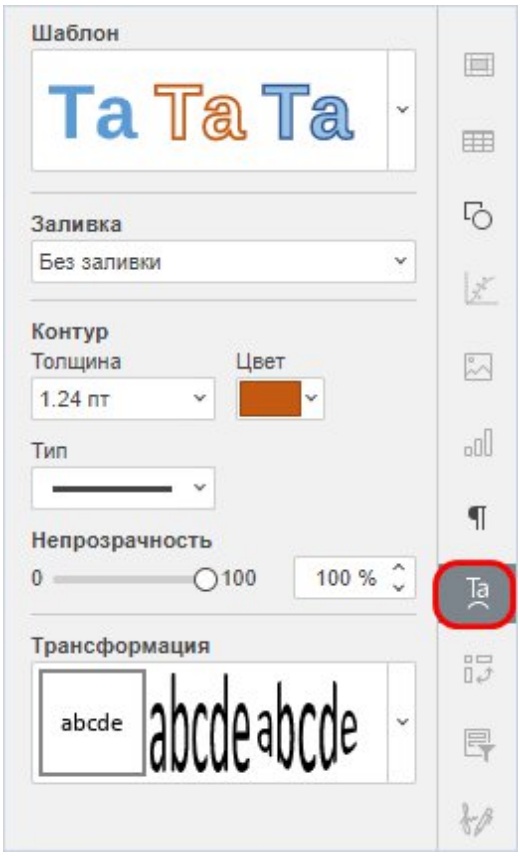
Информацию по назначению макроса см. в разделе Назначение макроса объекту.

3.15.8.6. Добавление гиперссылки к текстовому объекту

Для любого текстового объекта можно настроить гиперссылку. Для получения информации по добавлению и использованию гиперссылок см. Добавление гиперссылок.

3.15.8.7. Изменение стиля объекта Text Art

1. Выделите текстовый объект и перейдите на вкладку **Параметры объектов Text Art** на правой панели. Чтобы изменить часть текста, а не весть текст, то выделите его перед этим.



2. Измените примененный стиль текста, выбрав из галереи новый **Шаблон**. Можно также дополнительно изменить этот базовый стиль, выбрав другой тип, размер шрифта и т. д.
3. Измените заливку и контур текста. Для текста (части текста) доступны такие же опции, как и для фигур, за исключением типа заливки контура.
4. Примените текстовый эффект, выбрав нужный тип трансформации текста из галереи **Трансформация**. Можно изменить степень искривления текста, перетаскивая розовый маркер в форме ромба. Опция распространяется на весь текст.

3.15.9. Файл как объект

Информацию по работе с миниатюрами и иконками см. здесь.

3.15.10. Фигура

Информацию по работе с фигурой см. здесь.

3.15.11. Элементы управления

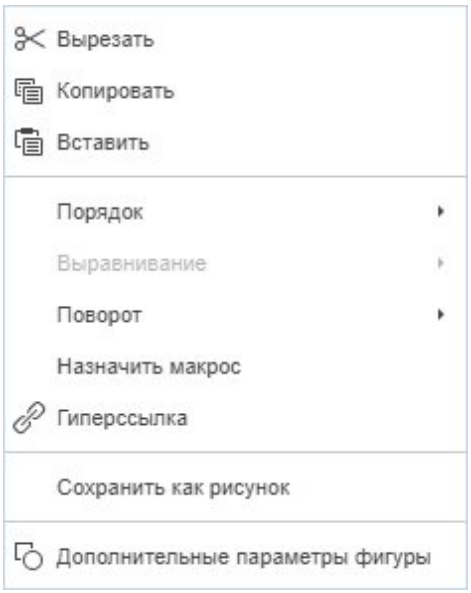
Информацию по работе с элементами управления см. здесь.

3.15.12. SmartArt

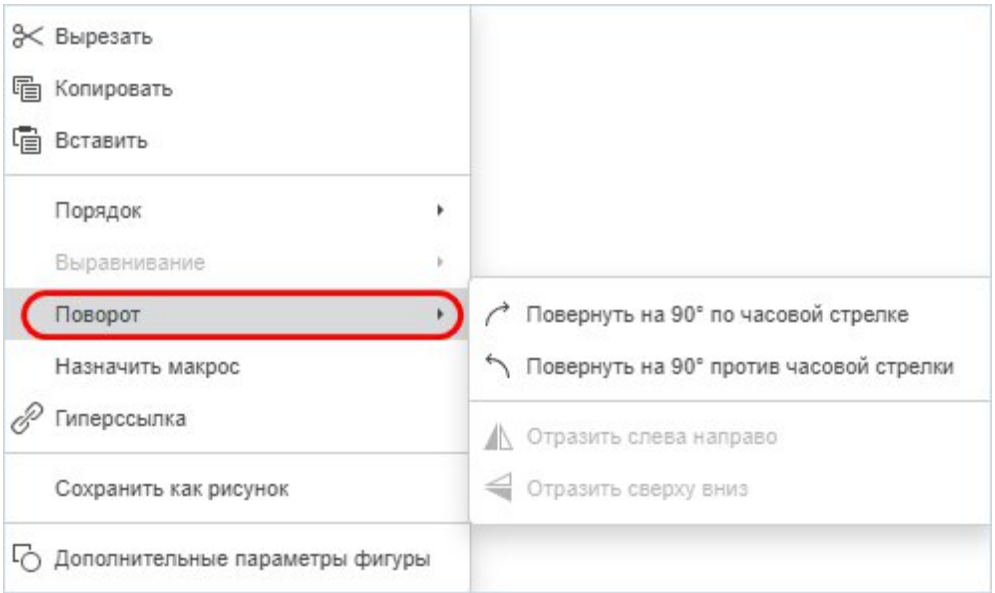
SmartArt объекты используют для визуального представления иерархической структуры, выбирая для этого наиболее подходящий макет. **Редактор таблиц** поддерживает графические объекты SmartArt, добавленные с помощью сторонних редакторов. Вы можете открыть файл, содержащий **SmartArt**, и редактировать его как графический объект с помощью доступных инструментов. Если выделить графический объект **SmartArt** или его элемент, на правой боковой панели станут доступны следующие вкладки:

- Параметры автофигуры — для редактирования фигур, используемых в макете. Вы можете изменять размер формы, заливку, контур, толщину, стиль обтекания, положение, линии и стрелки, текстовое поле и альтернативный текст.
- Параметры абзаца — для редактирования отступов, интервалов, типов шрифта и табуляции.
- Параметры объекта Text Art — для редактирования **стиля Text Art**, который используется в **SmartArt** для выделения текста. Вы можете изменить:
  - шаблон Text Art;
  - тип, цвет и непрозрачность заливки;
  - тип, толщину, цвет и непрозрачность контура.

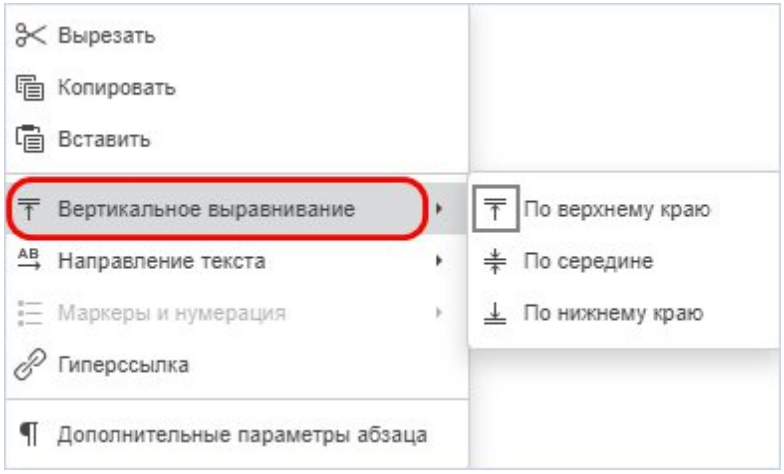
Кликните правой кнопкой мыши по объекту **SmartArt** или по границе данного элемента, чтобы получить доступ к следующим параметрам форматирования:



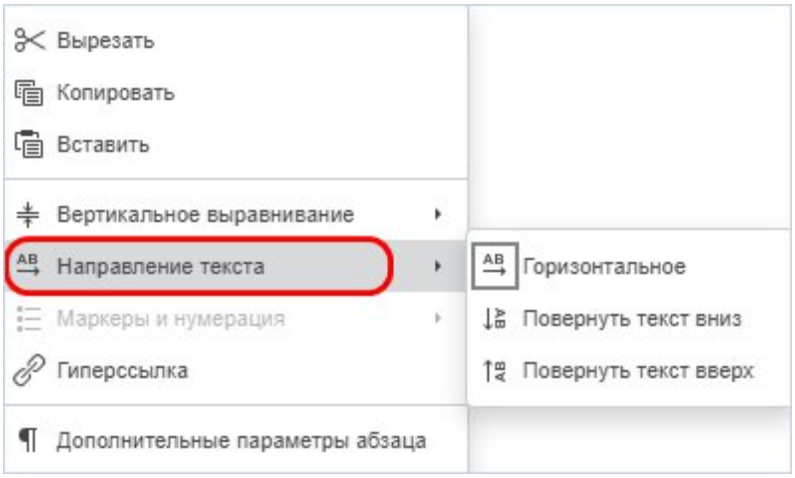
- Порядок — упорядочивание объектов, используя следующие параметры:
  - **Перенести на передний план**;
  - **Перенести на задний план;**
  - **Перенести вперед;**
  - **Перенести назад;**
  - **Сгруппировать и Разгруппировать.**
- Поворот — изменение направления вращения для выбранного элемента **SmartArt**: **Повернуть на 90° по часовой стрелке**, **Повернуть на 90° против часовой стрелки**. Этот параметр становится активным только для отдельных элементов объекта **SmartArt**.



- Назначить макрос — обеспечение быстрого доступа к макросу.
- Гиперссылка — добавить гиперссылку к объекту **SmartArt**.
- Дополнительные параметры фигуры — доступ к дополнительным параметрам форматирования фигуры.
- **Выравнивание по вертикали** — выбрать выравнивание текста внутри выбранного объекта **SmartArt**: **Выровнять по верхнему краю**, **Выровнять по середине**, **Выровнять по нижнему краю**.



- **Направление текста** — выбрать направление текста внутри выбранного объекта **SmartArt**: **Горизонтальное**, **Повернуть текст вниз**, **Повернуть текст вверх**.



3.16. Диаграмма

3.16.1. Вставка диаграммы

1. Для вставки диаграммы выделите диапазон ячеек, содержащих данные, которые необходимо использовать для диаграммы.
2. На вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Вставить диаграмму**.
3. Выберите диаграмму из доступных типов.

Доступные типы гистограмм:

- **Гистограмма**:
  - **Гистограмма с группировкой**;
  - **Гистограмма с накоплением;**
  - **Нормированная гистограмма с накоплением;**
  - **Трехмерная гистограмма с группировкой;**
  - **Трехмерная гистограмма с накоплением;**
  - **Трехмерная нормированная гистограмма с накоплением;**
  - **Трехмерная гистограмма;**
- **График**:
  - **График;**
  - **График с накоплением;**
  - **Нормированный график с накоплением;**
  - **График с маркерами;**
  - **График с накоплениями с маркерами;**
  - **Нормированный график с маркерами и накоплением;**
  - **Трехмерный график**;
- **Круговая**:
  - **Круговая;**
  - **Кольцевая диаграмма;**
  - **Трехмерная круговая диаграмма;**
- **Линейчатая**:
  - **Линейчатая с группировкой;**
  - **Линейчатая с накоплением;**

- **Нормированная линейчатая с накоплением;**
- **Трехмерная линейчатая с группировкой;**
- **Трехмерная линейчатая с накоплением;**
- **Трехмерная нормированная линейчатая с накоплением;**

- **С областями**
  - **С областями;**
  - **Диаграмма с областями с накоплением;**
  - **Нормированная с областями и накоплением;**
- **Биржевая;**
- **Точечная:**
  - **Точечная диаграмма;**
  - **Точечная с гладкими кривыми и маркерами;**
  - **Точечная с гладкими кривыми;**
  - **Точечная с прямыми отрезками и маркерами;**
  - **Точечная с прямыми отрезками;**
- **Лепестковая**:
  - **Лепестковая;**
  - **Лепестковая с маркерами;**
  - **Заполненная лепестковая;**
- **Комбинированные:**
  - **Гистограмма с группировкой и график;**
  - **Гистограмма с группировкой и график на вспомогательной оси;**
  - **С областями с накоплением и гистограмма с группировкой;**
  - **Пользовательская комбинация.**

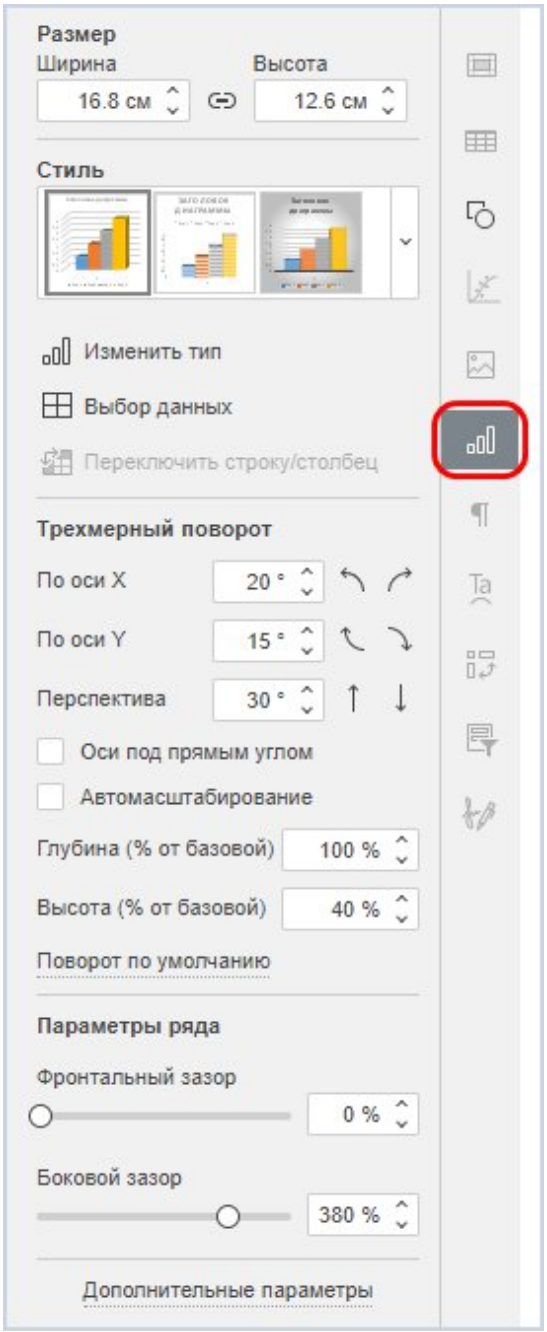
После этого диаграмма будет добавлена на рабочий лист.

Примечание

Редактор таблиц поддерживает следующие типы диаграмм, созданных в сторонних редакторах: **Пирамида**, **Гистограмма (пирамида)**, **Горизонтальные/Вертикальные цилиндры**, **Горизонтальные/вертикальные конусы**. Вы можете открыть файл, содержащий такую диаграмму, и изменить его, используя доступные инструменты редактирования диаграмм.

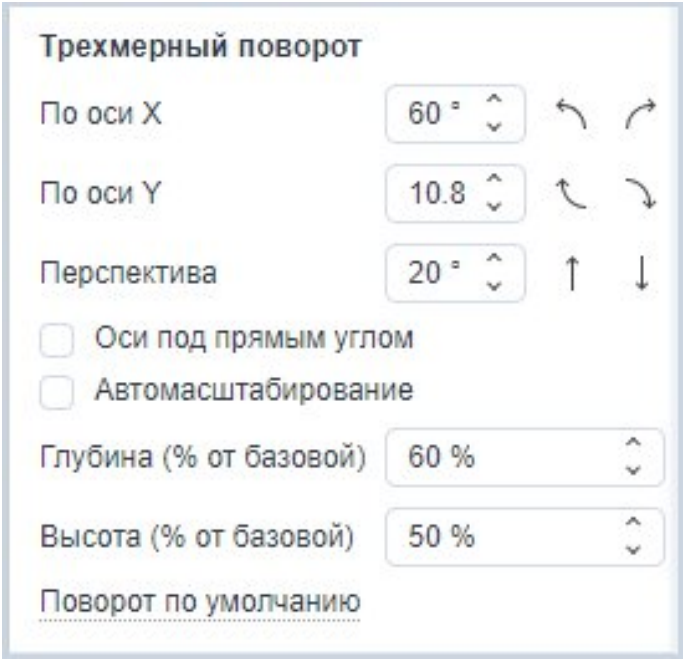
3.16.2. Изменение параметров диаграммы

1. Чтобы изменить диаграмму, выделите её мышью.
2. На правой панели откройте вкладку **Параметры диаграммы**.



3. В разделе **Размер** задайте нужные значения **Ширины** и **Высоты**. Если нажата кнопка **Сохранять пропорции** (в этом случае она выглядит так), ширина и высота будут изменены пропорционально, сохраняя исходное соотношение сторон диаграммы.

4. Раскройте выпадающий список **Стиль**, расположенный ниже, и выберите подходящий стиль.
5. Для изменения типа диаграммы нажмите кнопку **Изменить тип**. В окне **Тип диаграммы** выберите тип и стиль диаграммы и нажмите кнопку **ОК**.
6. Для выбора/изменения данных диаграммы нажмите кнопку **Выбор данных** (**Правая панель → Параметры диаграммы → Выбор данных**). Для дополнительной информации о выборе/изменении данных см. эту страницу.
7. Нажмите опцию **Переключить строку/столбец**, чтобы изменить расположение строк и столбцов диаграммы.
8. Для поворота 3D-диаграммы используйте раздел **Трехмерный поворот**



Примечание

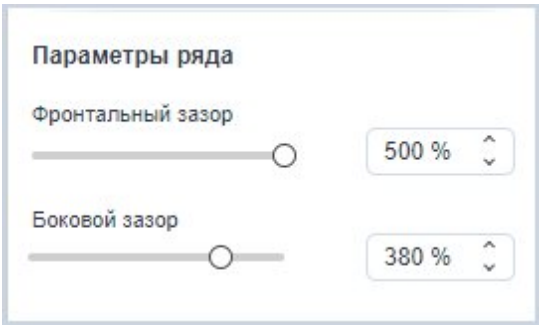
3D-диаграмму можно повернуть с помощью мыши. Для этого нажмите левой кнопкой мыши внутри области построения диаграммы и удерживайте кнопку мыши (курсор примет форму черного креста). Не отпуская кнопку мыши, перетащите курсор, чтобы изменить ориентацию 3D-диаграммы.

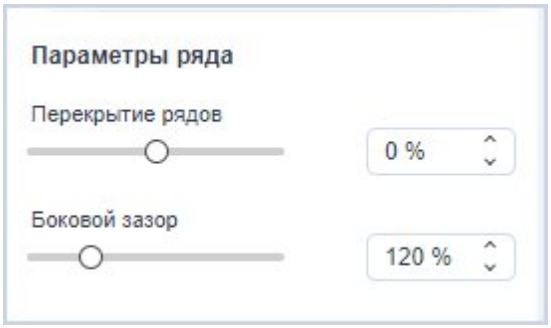
- **По оси X** — поворот 3D-диаграммы по оси X. Для поворота влево (против часовой стрелки) по оси X на 10° нажмите кнопку **Влево**. Для поворота

вправо (по часовой стрелке) по оси X на 10° нажмите кнопку **Вправо**. Для поворота на конкретный угол введите значение в соответствующее поле и нажмите клавишу **Enter**.

- **По оси Y** — поворот 3D-диаграммы по оси Y. Для поворота вверх (против часовой стрелки) по оси Y на 10° нажмите кнопку **Вверх**. Для поворота вниз (по часовой стрелке) по оси Y на 10° нажмите кнопку **Вниз**. Для поворота на конкретный угол введите значение в соответствующее поле и нажмите клавишу **Enter**.
- **Перспектива** — создание эффекта удалённости 3D-диаграммы. Для приближения 3D-диаграммы на 5° нажмите кнопку **Сузить поле зрения**. Для удаления 3D-диаграммы на 5° нажмите кнопку **Расширить поле зрения**. Для приближения/удаления на конкретное число введите значение в соответствующее поле и нажмите клавишу **Enter**. При отмеченном чекбоксе **Оси под прямым углом** опция **Перспектива** выключена.
- **Оси под прямым углом** — взаимное расположение осей X и Y под прямым углом. При отмеченном чекбоксе опция включена, а опция **Перспектива** выключена.
- **Автомасштабирование** — автоматическое задание высоты 3D-диаграммы в зависимости от других параметров. При отмеченном чекбоксе опция включена, а опция **Высота (% от базовой)** выключена.
- **Глубина (% от базовой)** — задание глубины 3D-диаграммы по оси Z в процентах от её исходного размера. Глубина влияет на «вытянутость» 3D-диаграммы вдоль оси Z.
- **Высота (% от базовой)** — задание высоты 3D-диаграммы по оси Y в процентах от её исходного размера. Высота влияет на «вытянутость» 3D-диаграммы вдоль оси Y. При отмеченном чекбоксе **Автомасштабирование** опция **Высота (% от базовой)** выключена.

9. Для изменения зазоров между рядами данных выделите набор данных или элемент набора данных. В разделе **Параметры ряда** доступны опции:

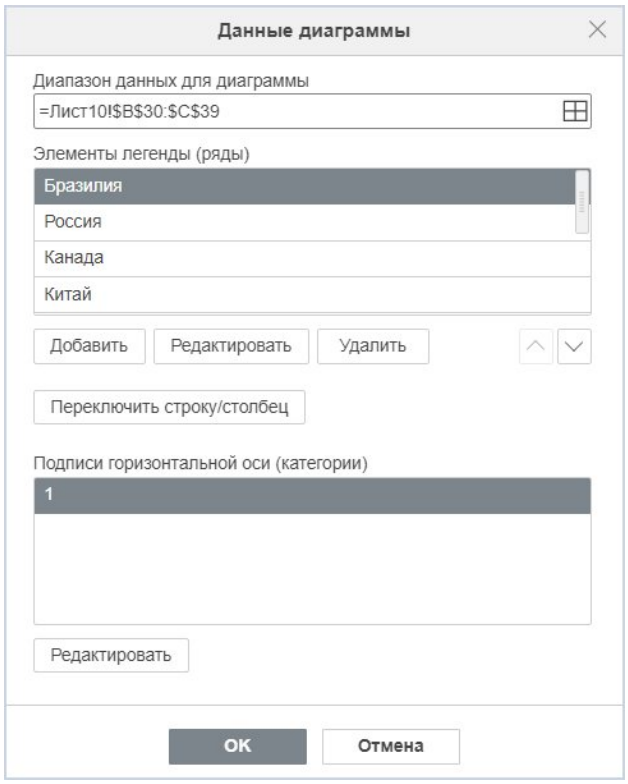




- **Фронтальный зазор** — задание расстояния между рядами данных вглубь диаграммы (по оси Z): 0% — зазора нет; 500% — максимальный зазор вглубь диаграммы. Параметр можно задать при помощи ползунка или введением значения в соответствующее поле.
- **Боковой зазор** — задание расстояния между столбцами (или другими элементами) на диаграмме: 0% — зазора нет (элементы соприкасаются гранями), 500% — зазор максимальный.
- **Перекрытие рядов** — задание перекрытия между рядами данных по фронту: −100% — столбцы максимально разведены, не перекрываются; +100% — столбцы полностью соединены, один ряд полностью перекрывает другой.

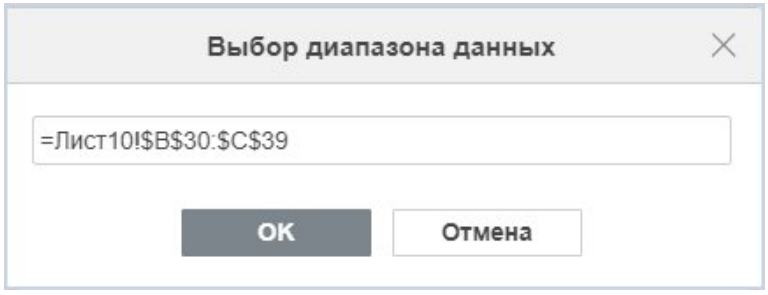
3.16.3. Изменение данных диаграммы

1. Для редактирования данных диаграммы выделите её мышью.
2. На правой панели нажмите кнопку ⊞ **Выбор данных** (**Правая панель → Параметры диаграммы → Выбор данных**).
3. В окне **Данные диаграммы** настройте параметры.



Диапазон данных для диаграммы — выбор данных для диаграммы.

- Для выбора данных нажмите кнопку **Выбор данных**.
- Выберите мышью диапазон ячеек или укажите их вручную в поле окна **Выбор диапазона данных**.

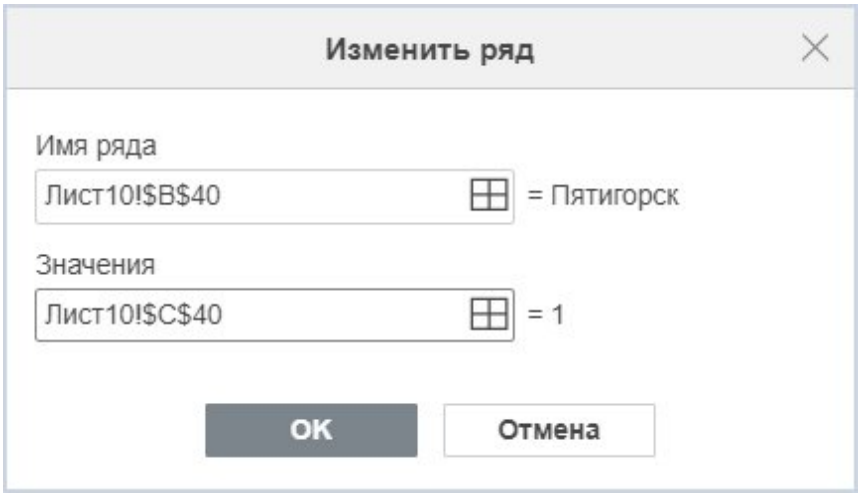


- Нажмите **ОК**.

Элементы легенды (ряды) — добавление, редактирование или удаление записей легенды.

- Для добавления элемента нажмите кнопку **Добавить**.
  - В диалоговом окне **Изменить ряд** в поле **Имя ряда** введите диапазон ячеек для легенды или нажмите кнопку **Выбор данных** и выберите диапазон ячеек с помощью мыши.

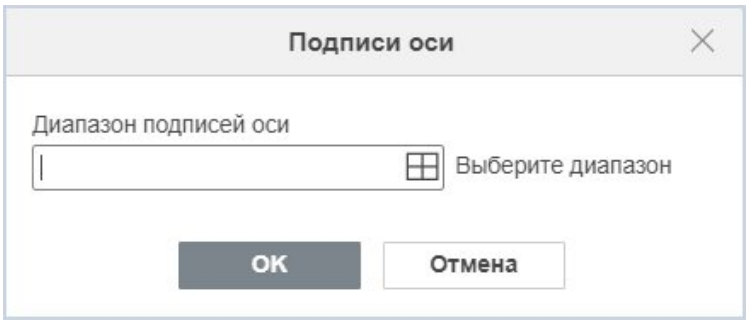
- В поле **Значения** введите данные вручную или нажмите кнопку **Выбор данных** и выберите ячейку с помощью мыши.
- Нажмите **ОК**.



- Для редактирования элемента выберите его, кликнув по нему левой кнопкой мыши.
  - Нажмите кнопку **Редактировать**.
  - В диалоговом окне **Изменить ряд** в полях **Имя ряда** и **Значение** измените данные вручную или нажмите кнопку **Выбор данных** и выберите новые данные.
  - Нажмите **ОК**.
- Для удаления элемента выберите его, кликнув по нему левой кнопкой мыши и нажмите кнопку **Удалить**.
- Для сортировки элементов используйте кнопки **Вверх** и **Вниз**.

Подписи горизонтальной оси (категории) — изменение текста подписи категории.

- Для изменения текста подписи оси нажмите кнопку **Редактировать**.
- В окне **Подписи оси** в поле **Диапазон подписей оси** введите адрес ячейки/ диапазона ячеек для категории или нажмите на кнопку **Выбор данных**, чтобы выбрать диапазон ячеек.

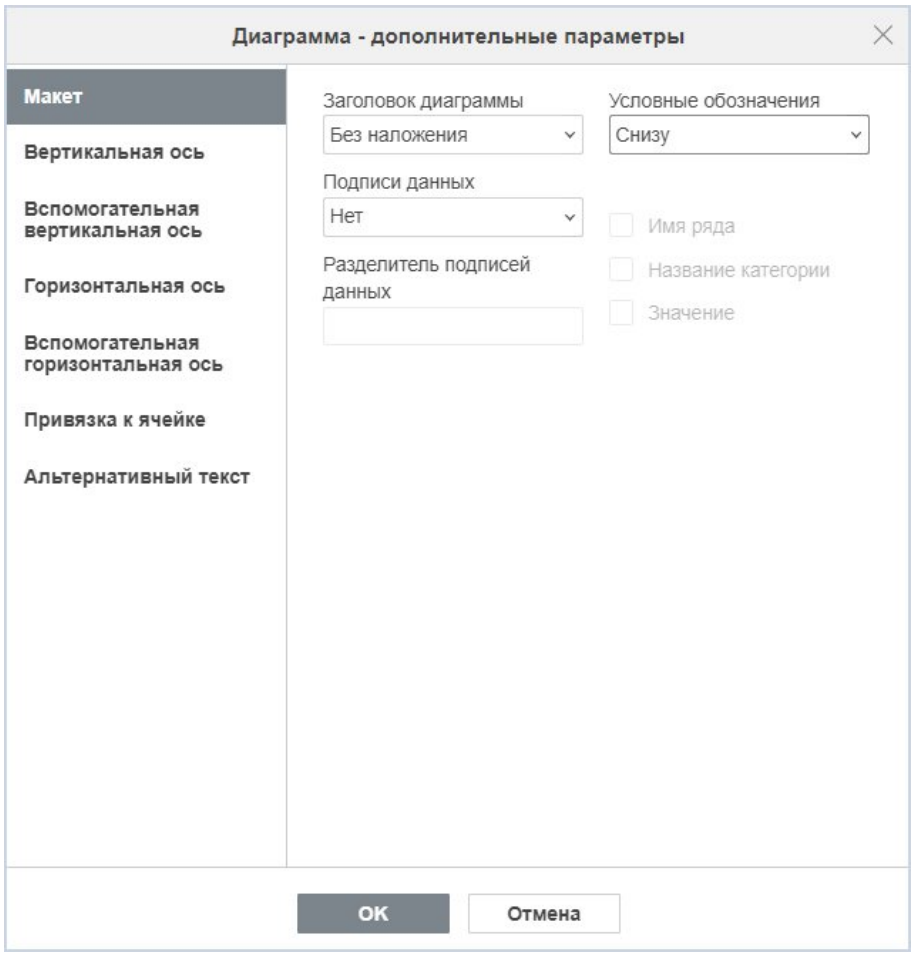


Переключить строку/ столбец — перестановка данных, расположенных на диаграмме. Переключите строки на столбцы, чтобы данные отображались на другой оси.

4. Нажмите **ОК**, чтобы применить изменения и закрыть окно.

3.16.4. Изменение дополнительных параметров

1. Для изменения дополнительных параметров диаграммы выделите её мышью и на правой панели нажмите ссылку **Дополнительные параметры** (**Правая панель → Параметры диаграммы → Дополнительные параметры**) или кликните правой кнопкой мыши на диаграмме и в контекстном меню выберите пункт **Дополнительные параметры диаграммы**.
2. В окне **Диаграмма - дополнительные параметры** на вкладке **Макет** измените расположение элементов диаграммы:



- Укажите местоположение **Заголовка диаграммы** относительно диаграммы, выбрав нужную опцию из выпадающего списка:
  - **Нет** — заголовок диаграммы не будет отображаться;
  - **Наложение** — заголовок будет наложен на область построения диаграммы и выровнен по её центру;
  - **Без наложения** — заголовок будет показан над областью построения диаграммы.
- Укажите местоположение **Условных обозначений** относительно диаграммы, выбрав нужную опцию из выпадающего списка:
  - **Нет** — условные обозначения не будут отображаться;
  - **Снизу** — условные обозначения будут расположены в строку под областью построения диаграммы;
  - **Сверху** — условные обозначения будут расположены в строку над областью построения диаграммы;

- **Справа** — условные обозначения будут расположены в столбик справа от области построения диаграммы;
- **Слева** — условные обозначения будут расположены в столбик справа от области построения диаграммы;
- **Наложение слева** — условные обозначения будут наложены на область построения диаграммы и выровнены по центру слева;
- **Наложение справа** — условные обозначения будут наложены на область построения диаграммы и выровнены по центру слева.

- Определите параметры **Подписей данных** (то есть текстовых подписей, показывающих точные значения элементов данных):
  - укажите местоположение **Подписей данных** относительно элементов данных, выбрав нужную опцию из выпадающего списка. Доступные варианты зависят от выбранного типа диаграммы:
    - для **Гистограмм** и **Линейчатых** диаграмм доступны следующие варианты: **Нет**, **По центру**, **Внутри снизу**, **Внутри сверху**, **Снаружи сверху**;
    - для **Графиков, Точечных** и **Биржевых** диаграмм доступны следующие варианты: **Нет**, **По центру**, **Слева**, **Справа**, **Сверху**, **Снизу**;
    - для **Круговых** диаграмм доступны следующие варианты: **Нет**, **По центру**, **По ширине**, **Внутри сверху**, **Снаружи сверху**;
    - для диаграмм **С областями**, **Лепестковых** и **Комбинированных**, а также для **Гистограмм**, **Графиков** и **Линейчатых** диаграмм в **формате 3D** доступны следующие варианты: **Нет**, **По центру**.
  - выберите данные, которые хотите включить в ваши подписи, поставив соответствующие флаги: **Имя ряда**, **Название категории**, **Значение;**
  - введите символ (запятая, точка с запятой и т.д.), который будете использовать для разделения нескольких подписей, в поле **Разделитель подписей данных**.

- опция **Линии** — используется для выбора типа линий у **Графиков** и **Точечных диаграмм**. Доступны следующие опции:
  - **Нет** — линии не будут отображаться;
  - **Прямые —** будут использоваться прямые линии между элементами данных;
  - **Сглаженные —** будут использоваться сглаженные линии между элементами данных.
- опция **Маркеры** — используется для отображения маркеров у **Графиков** и **Точечных диаграмм**, если флаг поставлен. Если флаг снят, то маркеры отображаться не будут.

Примечание

Опции **Линии** и **Маркеры** доступны только для **Графиков** и **Точечных диаграмм**.

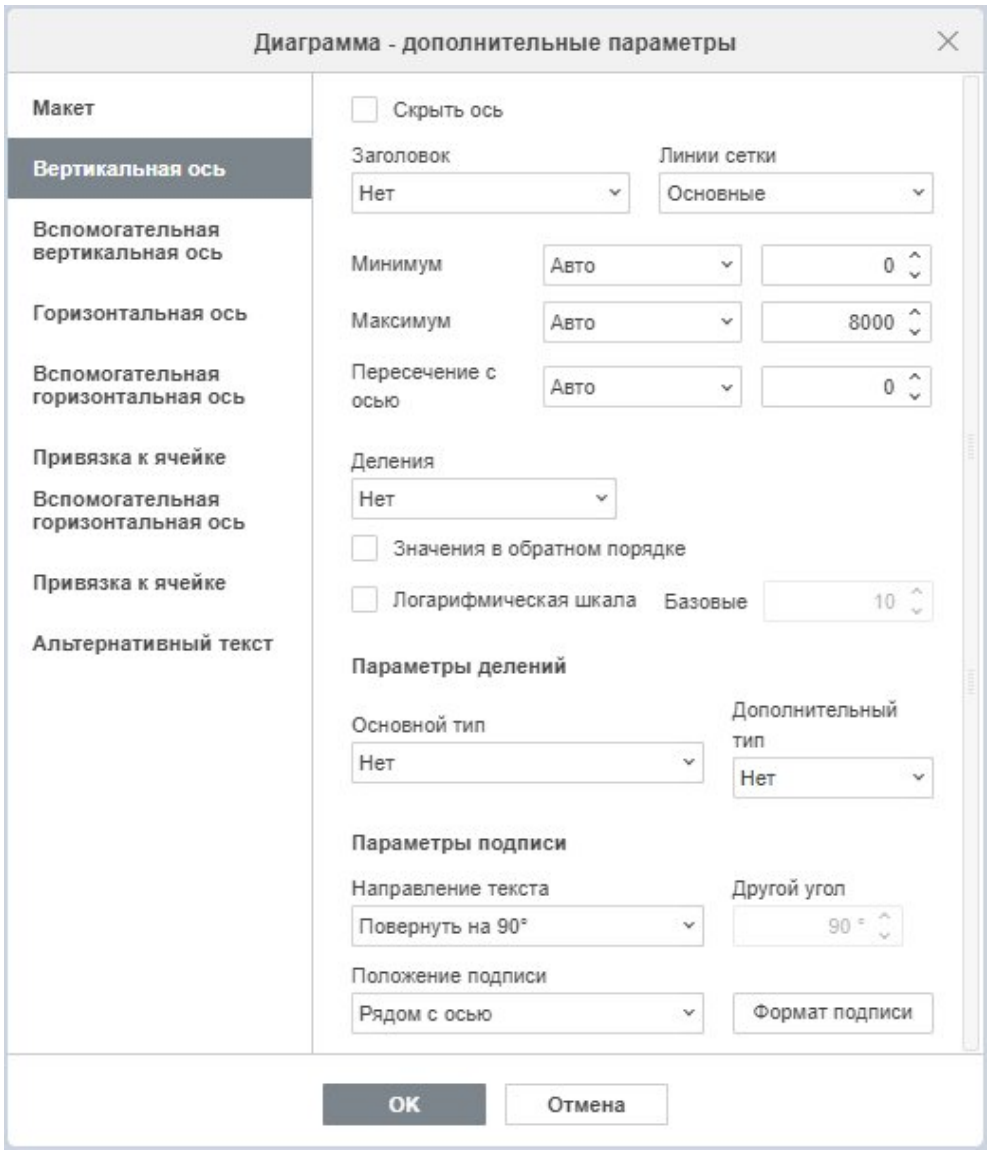
3. На вкладке **Вертикальная ось** измените параметры вертикальной оси, также называемой осью значений или осью Y, которая отображает числовые значения.

Примечание

1. Вкладка **Вертикальная ось** и **Горизонтальная ось** отсутствуют для **Круговых диаграмм**.

2. Для **Линейчатой** диаграммы **Вертикальная ось** будет осью категорий, а не значений. Поэтому на вкладке **Вертикальная ось** (**Дополнительные параметры → Вертикальная ось**) будут отображаться параметры вкладки **Горизонтальная ось**.

3. Для **Точечных диаграмм** обе оси являются осями значений.



- Нажмите **Скрыть ось**, чтобы скрыть вертикальную ось на диаграмме.
- Укажите ориентацию **Заголовка**, выбрав нужный вариант из раскрывающегося списка:
  - **Нет** — не отображать заголовок вертикальной оси;
  - **Повернутое** — показать название снизу вверх слева от вертикальной оси;
  - **По горизонтали** — показать название по горизонтали слева от вертикальной оси.
- **Линии сетки** используется для отображения **Вертикальных линий сетки** путем выбора необходимого параметра в раскрывающемся списке: **Нет**, **Основные**, **Промежуточные** или **Основные и дополнительные**.

- **Минимум** — используется для указания наименьшего значения, которое отображается в начале вертикальной оси. По умолчанию выбрана опция **Авто**. В этом случае минимальное значение высчитывается автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Можно выбрать из выпадающего списка опцию **Фиксированный** и указать в поле справа другое значение.
- **Максимум** — используется для указания наибольшего значения, которое отображается в конце вертикальной оси. По умолчанию выбрана опция **Авто**. В этом случае максимальное значение высчитывается автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Можно выбрать из выпадающего списка опцию **Фиксированный** и указать в поле справа другое значение.
- **Пересечение с осью** — используется для указания точки на вертикальной оси, в которой она должна пересекаться с горизонтальной осью. Из выпадающего списка доступны следующие опции:
  - **Авто** — точка пересечения осей определяется автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Опция выбрана по умолчанию.
  - **Значение** — точка пересечения задается по точному значению, которое нужно задать в поле справа.
  - **Минимум** — точка пересечения задается по минимальному значению данных на вертикальной оси.
  - **Максимум** — точка пересечения задается по максимальному значению данных на вертикальной оси.
- **Деления** — используется для определения порядка числовых значений на вертикальной оси. Эта опция может пригодиться, если вы работаете с большими числами и хотите, чтобы отображение цифр на оси было более компактным и удобочитаемым (например, можно сделать так, чтобы 50 000 показывалось как 50, воспользовавшись опцией **Тысячи**). Выберите желаемые единицы отображения из выпадающего списка: **Сотни**, **Тысячи**,

10 000, **100 000**, **Миллионы**, **10 000 000**, **100 000 000**, **Миллиарды**, **Триллионы** или выберите опцию **Нет**, чтобы вернуться к единицам отображения по умолчанию.

- **Значения в обратном порядке** — используется для отображения значений в обратном порядке. Когда этот флаг снят, наименьшее значение находится внизу, а наибольшее — наверху. Когда этот флаг отмечен, значения располагаются сверху вниз.
- **Логарифмическая шкала** — используется для задания значений в виде логарифмической шкалы. По умолчанию задан десятичный логарифм (основание равно 10). В поле **Базовые** можно изменить основание логарифма с максимальным значением 1000.
- Раздел **Параметры делений** позволяет настроить отображение делений на вертикальной шкале. Деления также определяют, где могут отображаться линии сетки, если соответствующий параметр установлен на вкладках **Вертикальная ось** и **Вспомогательная вертикальная ось** в поле **Линии сетки**.

Примечание

Вспомогательные оси поддерживаются только в **Комбинированных** диаграммах.

  - **Основной тип** — это деления шкалы большего размера, на которых могут быть подписи с числовыми значениями. **Дополнительный тип** — это деления шкалы, которые помещаются между основными делениями и не имеют подписей. В раскрывающихся списках **Основной/ Дополнительный тип** доступны следующие варианты размещения:
    - **Нет** — не отображать основные/дополнительные деления;
    - **На пересечении** — отображать основные/дополнительные деления по обе стороны от оси;
    - **Внутри** — отображать основные/дополнительные деления внутри оси;
    - **Снаружи** — отображать основные/дополнительные деления снаружи оси.

- Раздел **Параметры подписи** позволяет определить направление текста и положение подписей основных делений, отображающих значения.
  - Для выбора **Направления текста** подписи выберите опцию из выпадающего списка:
    - **Горизонтально** — текст подписи располагается горизонтально и читается слева направо. Выбрано по умолчанию.

Примечание

При **горизонтальном направлении текста** и не заданном поле **Другой угол** поддерживается автоматическое расположение подписей в зависимости от размеров диаграммы. Подпись может располагаться с поворотом на 270° или 315° по часовой стрелке относительно горизонтального положения.

    - **Повернуть на 90°** — текст подписи повёрнут по часовой стрелке на 90° относительно горизонтального положения.
    - **Повернуть на 270°** — текст подписи повёрнут по часовой стрелке на 270° относительно горизонтального положения. Чтобы повернуть текст на произвольный угол используйте поле **Другой угол**. Значение угла можно ввести с помощью клавиатуры или с помощью стрелок вверх и вниз. Значения можно задать в диапазоне от −90° до 90°.
  - Для задания **Положения подписи** относительно вертикальной оси, выберите нужную опцию из выпадающего списка:
    - **Нет** — не отображать подпись;
    - **Ниже** — показывать подпись слева от области диаграммы;
    - **Выше** — показывать подпись справа от области диаграммы;
    - **Рядом с осью** — показывать подпись рядом с осью.
  - Чтобы указать формат подписи, нажмите кнопку **Формат подписи** и в окне **Числовой формат** выберите категорию из доступных:
    - **Общий**;
    - **Числовой**;

- **Научный**;
- **Финансовый**;
- **Денежный**;
- **Дата**;
- **Время**;
- **Процентный**;
- **Дробный**;
- **Текстовый**;
- **Особый**.

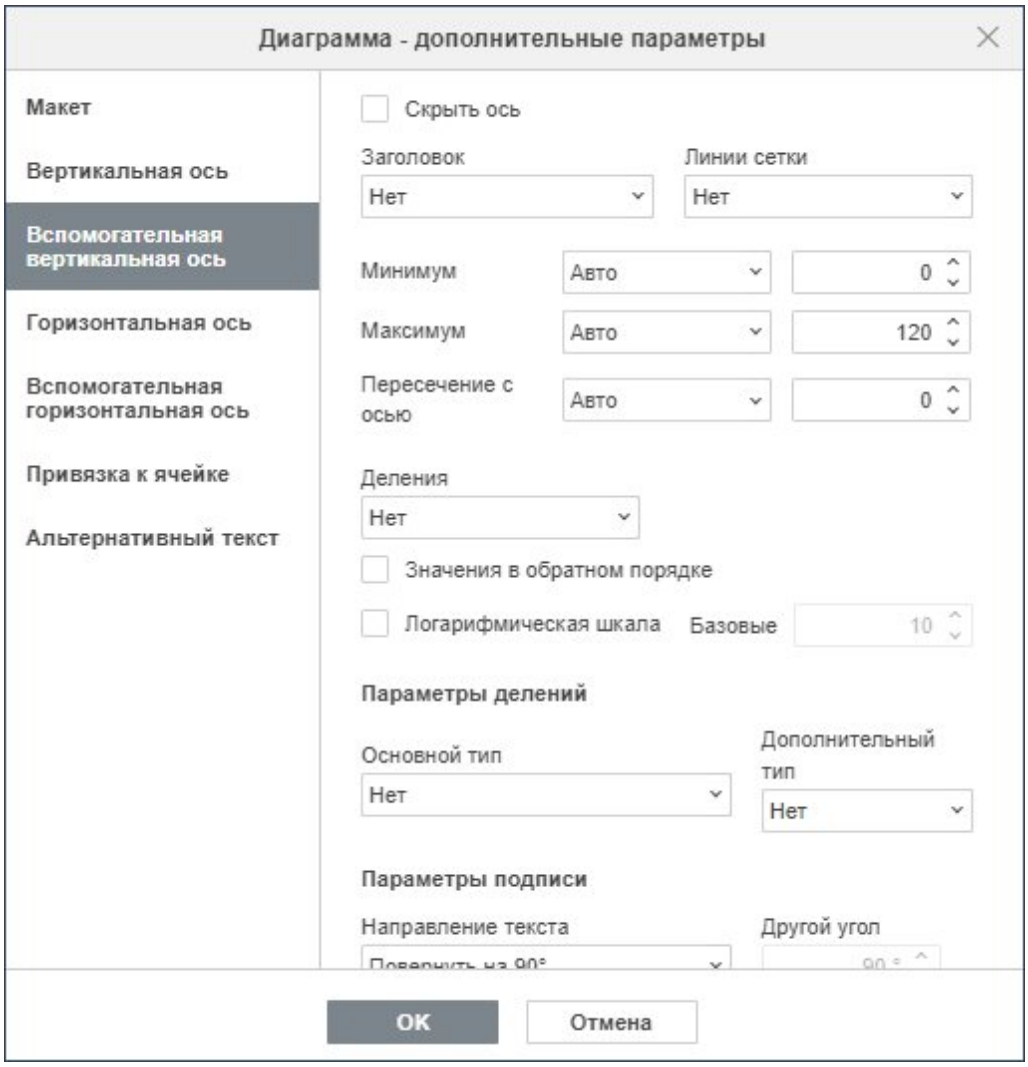
Параметры формата подписи различаются в зависимости от выбранной категории. Для получения дополнительной информации об изменении числового формата обратитесь к этой странице.

Установите флаг у опции **Связать с источником**, чтобы сохранить форматирование чисел из источника данных в диаграмме.

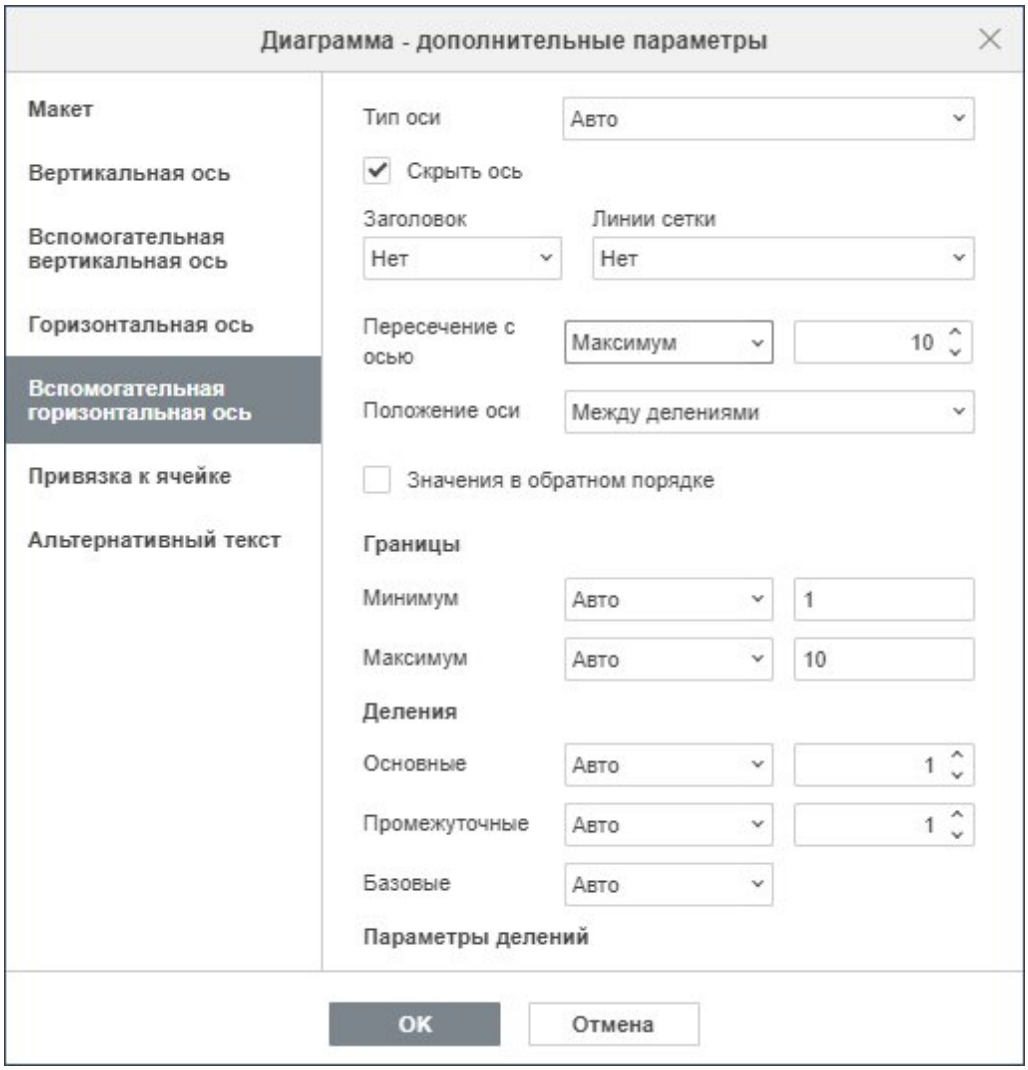
4. На вкладке **Вспомогательные оси** отобразите дополнительные оси. **Вспомогательные оси** позволяют строить диаграммы с разными типами данных, а также упрощают чтение и понимание диаграммы.

Примечание

Вспомогательные оси поддерживаются только в **Комбинированных** диаграммах.



Вкладка **Вспомогательная вертикальная ось**



Вкладка **Вспомогательная горизонтальная ось**

Вкладка **Вспомогательная вертикальная/ горизонтальная ось** появляется, когда вы выбираете соответствующий ряд данных для комбинированной диаграммы. Все настройки и параметры на вкладке **Вспомогательная вертикальная/ горизонтальная ось** такие же, как настройки на вкладке **Вертикальная/ Горизонтальная ось**. Для подробного описания параметров обратитесь к соответствующим разделам **Вертикальная ось** и **Горизонтальная ось**.

5. На вкладке **Горизонтальная ось** измените параметры горизонтальной оси, также называемой осью категорий или осью X, которая отображает текстовые метки.

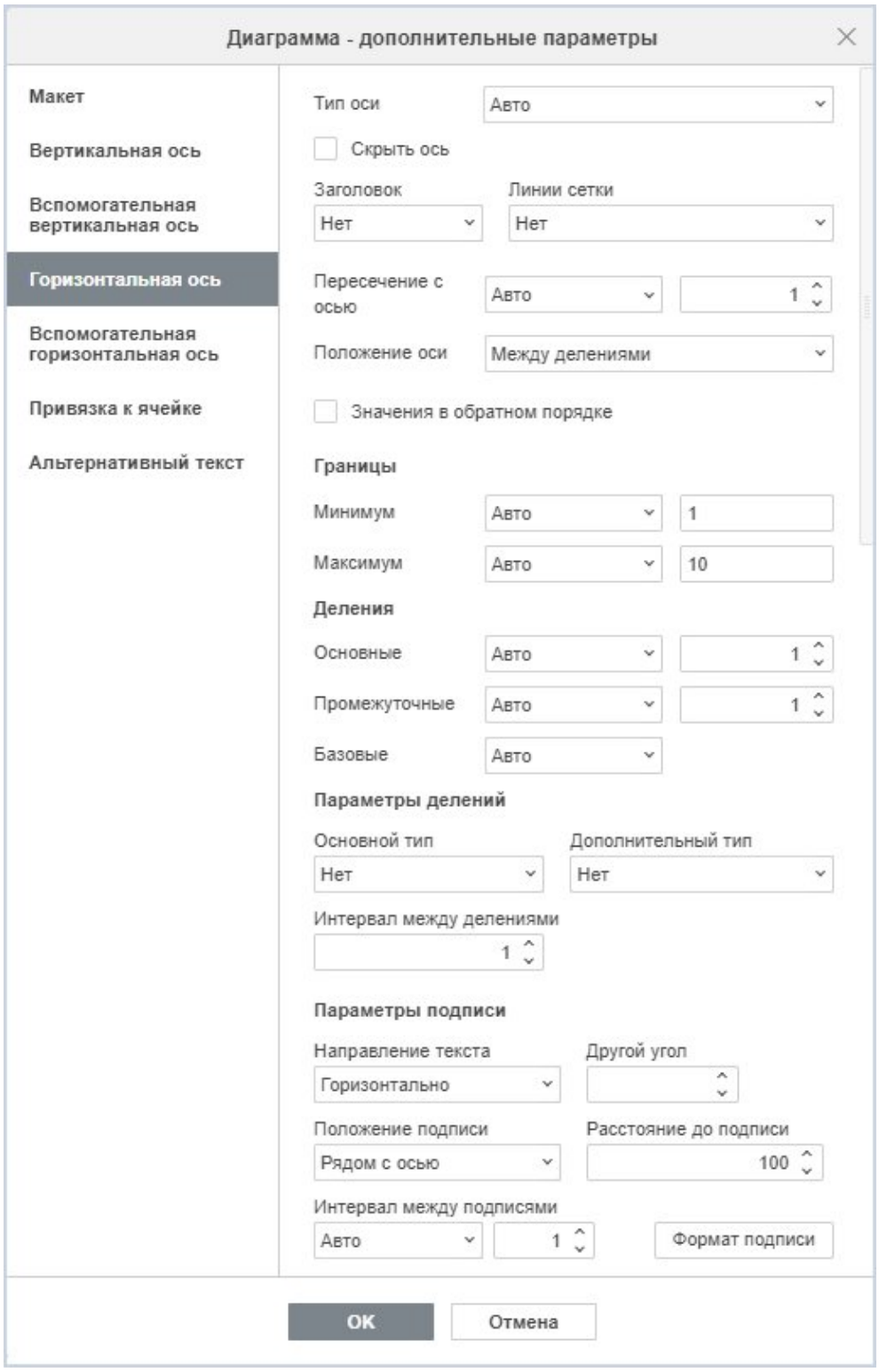
Примечание

1. Вкладка **Вертикальная ось** и **Горизонтальная ось** отсутствуют для **Круговых**

диаграмм.

2. Для **Линейчатой** диаграммы **Горизонтальная ось** будет осью значений, а не категорий. Поэтому на вкладке **Горизонтальная ось** (**Дополнительные параметры → Горизонтальная ось**) будут отображаться параметры вкладки **Вертикальная ось**.

3. Для **Точечных диаграмм** обе оси являются осями значений.



- Выберите **Тип оси** из выпадающего списка:
  - **Авто** — тип оси определяется автоматически в зависимости от выбранных данных. Опция выбрана по умолчанию.
  - **Ось текста** — для определения значений оси в формате текста.
  - **Ось дат** — для определения значений оси в формате даты.
- Нажмите **Скрыть ось**, чтобы скрыть горизонтальную ось на диаграмме.
- Укажите ориентацию **Заголовка**, выбрав нужный вариант из раскрывающегося списка:
  - **Нет** — не отображать заголовок горизонтальной оси;
  - **Без наложения** — отображать заголовок под горизонтальной осью.
- **Линии сетки** используется для отображения **Горизонтальных линий сетки** путем выбора необходимого параметра в раскрывающемся списке: **Нет**, **Основные**, **Промежуточные** или **Основные и Дополнительные**.
- **Пересечение с осью** — используется для указания точки на горизонтальной оси, в которой она должна пересекаться с вертикальной осью. Из выпадающего списка доступны следующие опции:
  - **Авто** — точка пересечения осей определяется автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Опция выбрана по умолчанию;
  - **В номере категории** — точка пересечения в номере категории по горизонтальной оси;
  - **В дате** — точка пересечения на горизонтальной оси выбирается в конкретной дате. Дату указать в поле справа.

Примечание

Для правильной работы в поле **Тип оси** установите опцию **Ось дат**.

  - **Минимум** — точка пересечения задается по минимальному значению данных на горизонтальной оси;
  - **Максимум** — точка пересечения задается по максимальному значению данных на горизонтальной оси.

- **Положение оси** — используется для указания места размещения оси: на **Делениях** или **Между делениями**.
- **Значения в обратном порядке** — используется для отображения категорий в обратном порядке. Когда этот флаг снят, категории располагаются слева направо. Когда этот флаг отмечен, категории располагаются справа налево.
- Раздел **Границы** — позволяет задать границы диаграммы по горизонтальной оси:
  - **Минимум** — используется для указания наименьшего значения, которое отображается в начале горизонтальной оси. По умолчанию выбрана опция **Авто**. В этом случае минимальное значение высчитывается автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Можно выбрать из выпадающего списка опцию **Фиксированный** и указать в поле справа другое значение.
  - **Максимум** — используется для указания наибольшего значения, которое отображается в конце горизонтальной оси. По умолчанию выбрана опция **Авто**. В этом случае максимальное значение высчитывается автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Можно выбрать из выпадающего списка опцию **Фиксированный** и указать в поле справа другое значение.
- Раздел **Деления** — используется для задания **Основных**, **Промежуточных** и **Базовых** делений горизонтальной оси, если в поле **Тип оси** выбрана опция **Ось дат**. У всех типов делений доступны следующие варианты:
  - **Авто** — деления оси определяется автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Опция выбрана по умолчанию;
  - **Дни** — каждое деление оси соответствует одному дню;
  - **Месяцы** — каждое деление оси соответствует одному месяцу;
  - **Годы** — каждое деление оси соответствует одному году.
- Раздел **Параметры делений** позволяет определять местоположение делений на горизонтальной шкале. Кроме того, деления шкалы указывают, где могут отображаться линии сетки, если соответствующий параметр

установлен на вкладках **Горизонтальная ось** и **Вспомогательная горизонтальная ось** в поле **Линии сетки**.

Примечание

Вспомогательные оси поддерживаются только в **Комбинированных** диаграммах.

- **Основной тип** — это деления шкалы большего размера, у которых могут быть подписи, отображающие значения категорий. **Дополнительный тип** — это деления меньшего размера шкалы, которые располагаются между делениями основного типа и у которых нет подписей. В раскрывающихся списках **Основной/ Дополнительный тип** доступны следующие варианты размещения:
  - **Нет** — не отображать основные/дополнительные деления;
  - **На пересечении** — отображать основные/дополнительные деления по обе стороны от оси;
  - **Внутри** — отображать основные/дополнительные деления внутри оси;
  - **Снаружи** — отображать основные/дополнительные деления снаружи оси.
- **Интервал между делениями** — используется для указания того, сколько категорий нужно показывать между двумя соседними делениями.

• Раздел **Параметры подписи** позволяет настроить внешний вид меток, отображающих категории.

- Для выбора **Направления текста** подписи выберите опцию из выпадающего списка:
  - **Горизонтально** — текст подписи располагается горизонтально и читается слева направо. Выбрано по умолчанию.

Примечание

При **горизонтальном направлении текста** и не заданном поле **Другой угол** поддерживается автоматическое расположение подписей в зависимости от размеров диаграммы. Подпись может располагаться с поворотом на 270° или 315° по часовой стрелке относительно горизонтального

положения.

- **Повернуть на 90°** — текст подписи повёрнут по часовой стрелке на 90° относительно горизонтального положения.
- **Повернуть на 270°** — текст подписи повёрнут по часовой стрелке на 270° относительно горизонтального положения.

Чтобы повернуть текст на произвольный угол используйте поле **Другой угол**. Значение угла можно ввести с помощью клавиатуры или с помощью стрелок вверх и вниз. Значения можно задать в диапазоне от −90° до 90°.

- Для задания **Положения подписи** относительно горизонтальной оси, выберите нужную опцию из выпадающего списка:
  - **Нет** — не отображать подпись;
  - **Ниже** — показывать подпись внизу области диаграммы;
  - **Выше** — показывать подпись наверху области диаграммы;
  - **Рядом с осью** — показывать подпись рядом с осью.
- **Расстояние до подписи** — используется для указания того, насколько близко к оси должна располагаться подпись. Можно указать нужное значение в поле ввода. Чем это значение больше, тем дальше расположена подпись от оси.
- **Интервал между подписями** — используется для указания того, как часто нужно показывать подписи.
  - **Авто** — подписи отображаются для каждой категории. Опция выбрана по умолчанию.
  - **Вручную** — подписи будут отображаться в зависимости от значения, указанного в поле справа. Например, введите 2, чтобы отображать подписи у каждой второй категории, и т. д.

ВНИМАНИЕ!

Опция **Вручную** не будет работать для типа оси **Ось дат**. Для этого типа интервал между подписями задавайте с помощью полей **Основные**, **Промежуточные** и **Базовые** в разделе

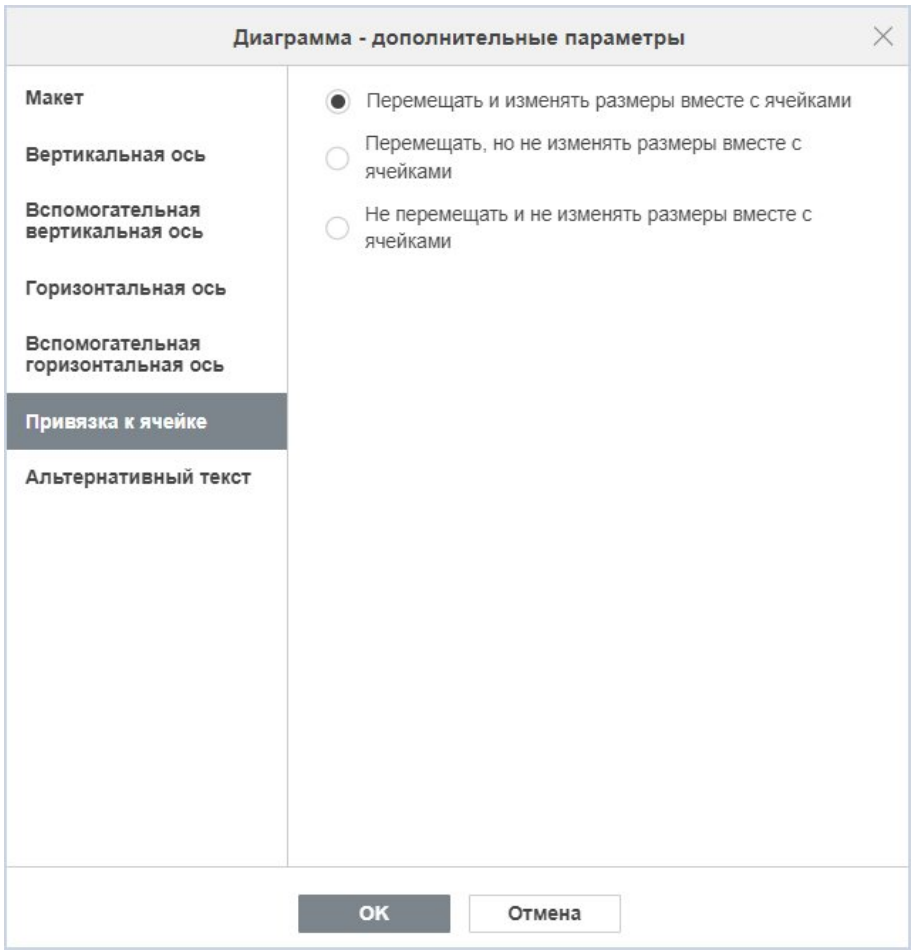
Деления.

- Чтобы указать формат подписи, нажмите кнопку **Формат подписи** и в окне **Числовой формат** выберите категорию из доступных:
  - **Общий**;
  - **Числовой**;
  - **Научный**;
  - **Финансовый**;
  - **Денежный**;
  - **Дата**;
  - **Время**;
  - **Процентный**;
  - **Дробный**;
  - **Текстовый**;
  - **Особый**.

Параметры формата подписи различаются в зависимости от выбранной категории. Для получения дополнительной информации об изменении числового формата обратитесь к этой странице.

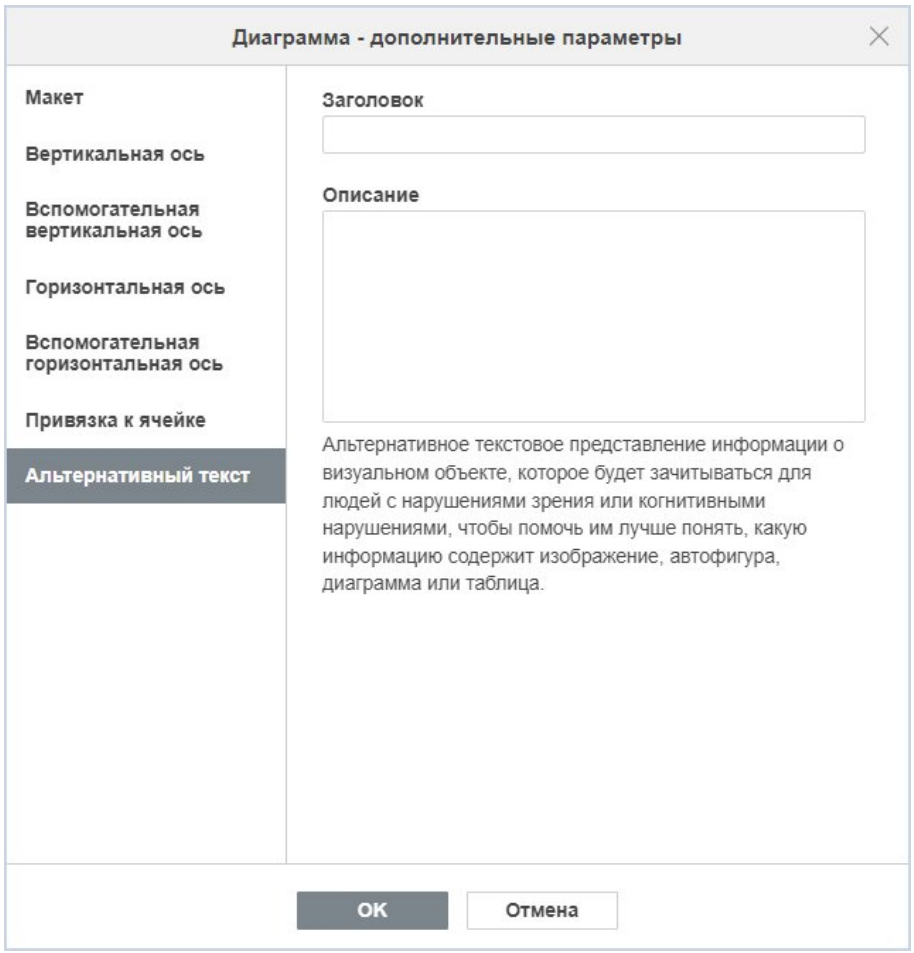
Установите флаг у опции **Связать с источником**, чтобы сохранить форматирование чисел из источника данных в диаграмме.

6. На вкладке **Привязка к ячейке** закрепите диаграмму за ячейкой или открепите от ячейки. Доступны следующие варианты:



- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать диаграмму к ячейке позади нее. Если ячейка перемещается (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), диаграмма будет перемещаться вместе с ячейкой. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячейки размер диаграммы также будет изменяться.
- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать диаграмму к ячейке позади нее, не допуская изменения размера диаграммы. Если ячейка перемещается, диаграмма будет перемещаться вместе с ячейкой, но при изменении размера ячейки размеры диаграммы останутся неизменными.
- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет запретить перемещение или изменение размера диаграммы при изменении положения или размера ячейки.

7. На вкладка **Альтернативный текст** укажите **Заголовок** и **Описание**, которые будут зачитываться для людей с нарушениями зрения или когнитивными нарушениями, чтобы помочь им лучше понять, какую информацию содержит диаграмма.



3.16.5. Изменение/ удаление элементов диаграммы

3.16.5.1. Изменение/удаление элементов диаграммы

Чтобы изменить **Заголовок** диаграммы, выделите левой кнопкой мыши текст заголовка и введите свой текст.

Чтобы изменить форматирование шрифта внутри текстовых элементов, таких как: заголовок диаграммы, названия осей, элементы условных обозначений, подписи данных и т. д., выделите нужный текстовый элемент, кликнув по нему левой кнопкой мыши. Затем используйте кнопки на вкладке **Главная**, чтобы изменить тип, размер, начертание, стиль или цвет шрифта.

При выборе диаграммы на правой панели активируется вкладка **Параметры фигуры**, так как фигура используется в качестве фона для диаграммы. Для изменения параметров **Заливки** и **Контура** фигуры перейдите на вкладку Папраметры фигуры на правой панели.

Примечание

Вид фигуры изменить нельзя.

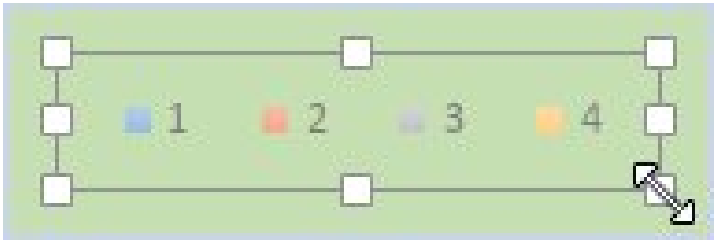
С помощью вкладки **Параметры фигуры** можно применить различные типы заливки к элементам диаграммы: **область построения**, **ряды данных**, **заголовок диаграммы**, **легенда** и другие.

1. Выберите элемент диаграммы, нажав на него левой кнопкой мыши.
2. Выберите нужный тип заливки: **Заливка цветом**, **Градиентная заливка**, **Изображение или текстура**, **Узор**. Если заливка не нужно, то оставьте тип **Без заливки** — этот тип выбран по умолчанию.
3. Настройте параметры заливки и при необходимости задайте **Непрозрачность**. При выделении вертикальной или горизонтальной оси или линий сетки на вкладке **Параметры фигуры** будут доступны только параметры контура: **цвет**, **толщина** и **тип** линии. Для получения дополнительной информации о работе с цветом, заливкой и контуром фигур обратитесь к этой странице.

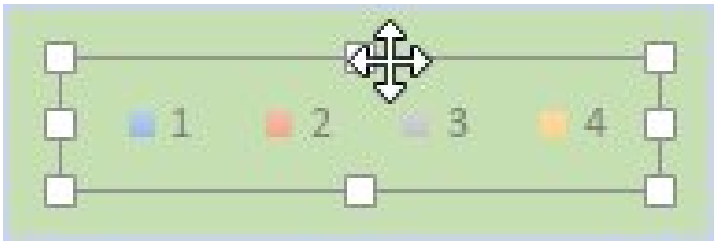
Примечание

Параметр **Отображать тень** неактивен для элементов диаграммы.

Если требуется изменить размер элемента диаграммы, кликните левой кнопкой мыши, чтобы выбрать нужный элемент, и перетащите один из 8 белых маркеров, расположенных по периметру элемента.



Чтобы изменить позицию элемента, кликните по нему левой кнопкой мыши, убедитесь, что курсор принял вид , удерживайте левую кнопку мыши и перетащите элемент в нужное место.



Чтобы удалить элемент диаграммы, выделите его, кликнув левой кнопкой мыши, и нажмите клавишу **Delete**.

3D-диаграмму можно поворачивать с помощью мыши или кнопок на вкладке **Параметры диаграммы** на правой панели. Для дополнительной информации по повороту диаграммы см. эту страницу.

Для изменения размера диаграммы см. раздел Изменение размера объекта.

Для изменения положения диаграммы см. раздел Упорядочивание объектов.

Чтобы удалить вставленную диаграмму, кликните по ней и нажмите клавишу **Delete**.

3.16.6. Назначение макроса диаграмме

Информацию по назначению макроса диаграмме см. в разделе Назначение макроса объекту.

После назначения макроса диаграмму можно выделить для выполнения других операций. Для этого кликните левой кнопкой мыши по поверхности диаграммы.

3.16.7. Добавление гиперссылки диаграмме

Для любой диаграммы можно настроить гиперссылку. Для получения информации по добавлению и использованию гиперссылок см. страницу Добавление гиперссылок.

3.16.8. Добавление линии тренда

Линия тренда — это визуальное представление общего направления изменения данных в диаграмме. Для каждого набора данных можно добавить несколько линий тренда разного типа. Работа с линией тренда описана в разделе Линия тренда.

3.16.9. Вставка спарклайна

Редактор таблиц поддерживает спарклайны. **Спарклайн** — это небольшая диаграмма, помещенная в одну ячейку. Спарклайны могут быть полезны, если требуется наглядно представить информацию для каждой строки или столбца в больших наборах данных. Для дополнительной информации о создании и редактировании спарклайнов см. раздел Спарклайн.

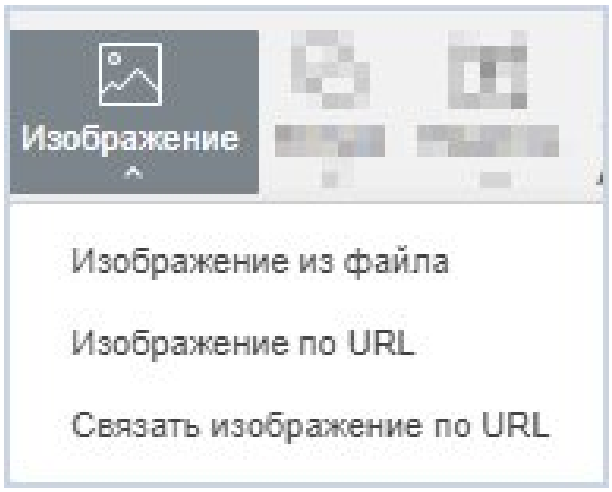
3.17. Изображение

3.17.1. Вставка изображения

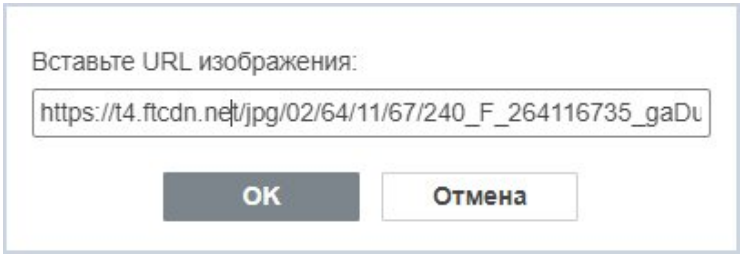
3.17.1.1. Вставка/удаление изображения

В онлайн-редакторе таблиц можно вставлять изображения следующих форматов: **BMP**, **GIF**, **JPEG**, **JPG**, **PNG**.

1. Для вставки изображения в таблицу установите курсор там, где требуется поместить изображение.
2. На вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Изображение.**
3. Для загрузки изображения выберите одну из следующих опций:



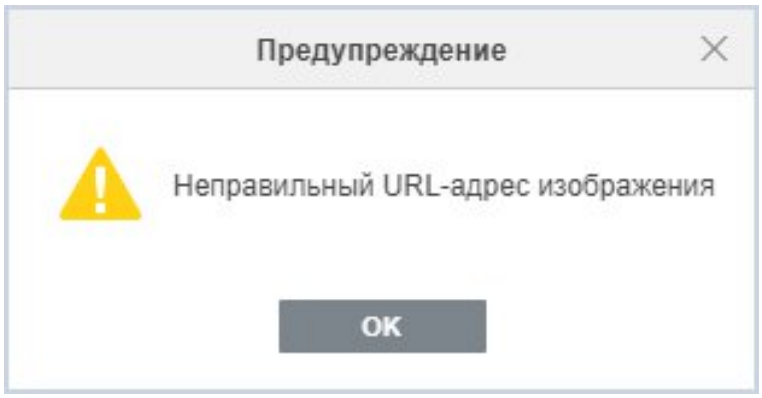
- **Изображение из файла** — откроется стандартное диалоговое окно для выбора файлов. Выберите файл, хранящийся на компьютере, и нажмите кнопку **Открыть.**
- **Изображение по URL** — в открывшемся окне введите **веб-адрес** изображения и нажмите **OK**.



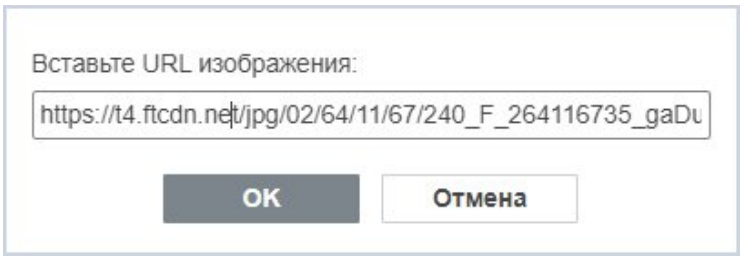
После этого изображение будет добавлено на рабочий лист.

Примечание

Если при открытии документа доступа к сети Интернет не было, то при попытке вставить изображение по URL отобразится предупреждение о неверном URL-адресе изображения.



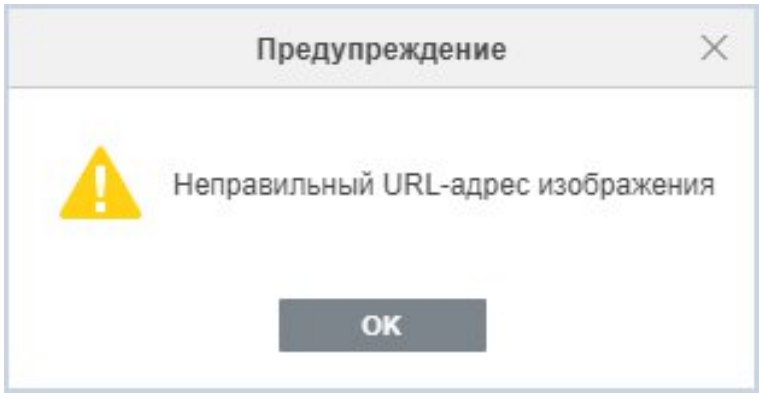
- **Связать изображение по URL** — в открывшемся окне введите **веб-адрес** изображения и нажмите **OK**.



После этого изображение будет добавлено на рабочий лист.

Примечание

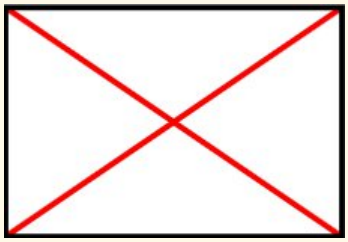
Если при открытии документа доступа к сети Интернет не было, то при попытке связать изображение по URL отобразится предупреждение о неверном URL-адресе изображения.



Примечание

Если при открытии документа доступа к сети Интернет не было, то вместо изображения, вставленного ранее с помощью команды **Связать изображение по URL**, будет отображаться

красный крест.

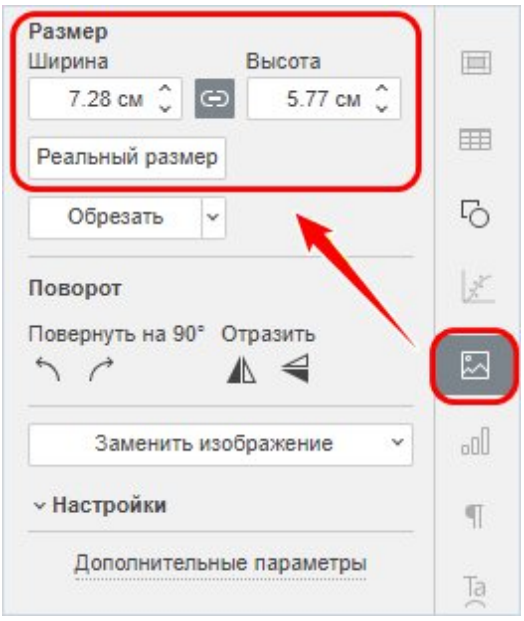


Для **удаления** вставленного изображения, кликните по нему и нажмите клавишу **Delete**.

3.17.2. Задание размеров изображения

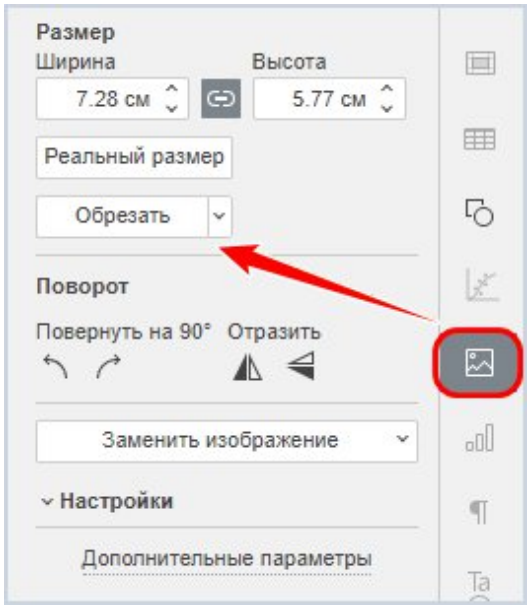
После того как изображение будет добавлено, можно изменить его размер и положение.

1. Выделите мышью изображение, размер которого требуется изменить.
2. Откройте вкладку **Параметры изображения** на правой панели.
3. В разделе **Размер** задайте нужные значения **Ширины** и **Высоты**. Если нажата кнопка **Сохранять пропорции** (в этом случае она выглядит так), ширина и высота будут изменены пропорционально, сохраняя исходное соотношение сторон изображения. Чтобы восстановить реальный размер изображения, нажмите кнопку **Реальный размер**.



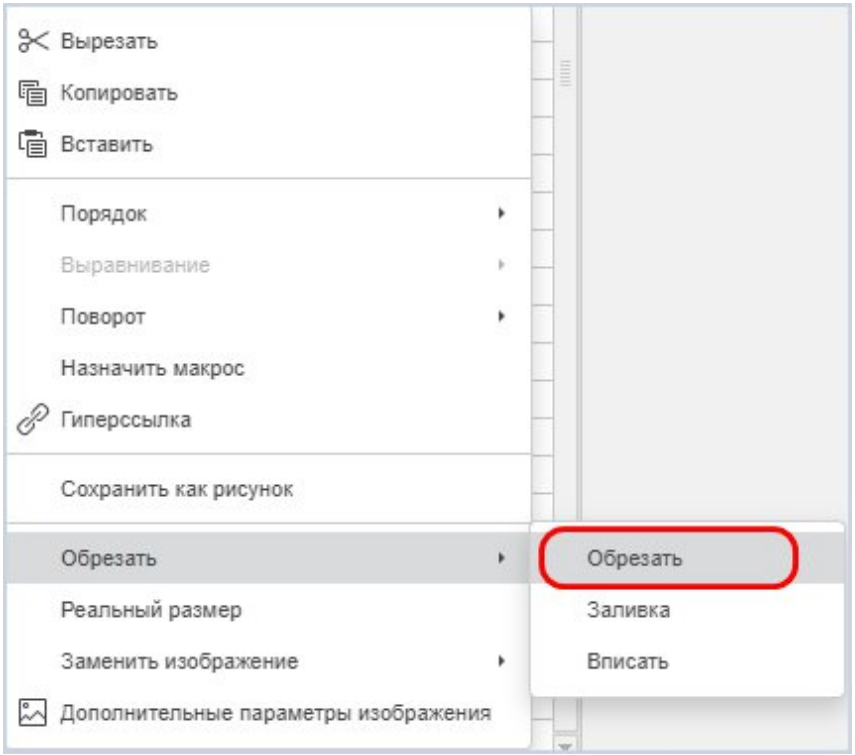
3.17.3. Обрезка изображения

1. Кликните левой кнопкой мыши по изображению. На вкладке **Параметры изображения** на правой панели нажмите кнопку **Обрезать**.

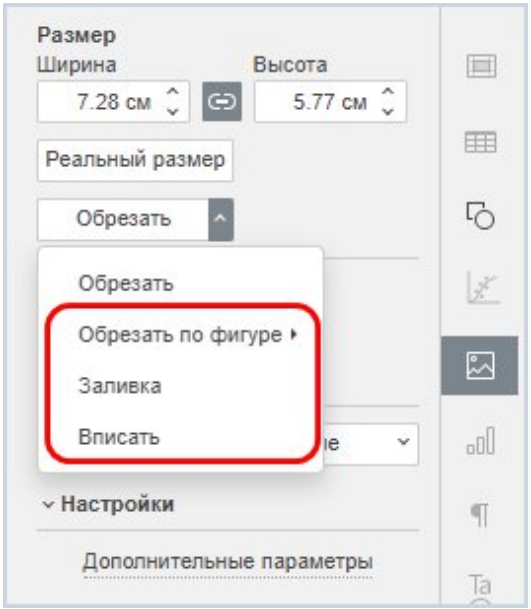


ИЛИ

Кликните правой кнопкой мыши по изображению. В открывшемся контекстном меню выберите команду **Обрезать** (**Обрезать → Обрезать**).



2. После этого в углах изображения и в центре каждой его стороны активируются маркеры обрезки.
3. Вручную перетаскивайте маркеры, чтобы задать область обрезки. Наведите курсор мыши на границу области обрезки, чтобы курсор превратился в значок, и перетащить область обрезки или изображение.
   - Чтобы обрезать одну сторону, перетащите маркер, расположенный в центре этой стороны.
   - Чтобы одновременно обрезать две смежных стороны, перетащите один из угловых маркеров.
   - Чтобы равномерно обрезать две противоположные стороны изображения, удерживайте нажатой клавишу **Ctrl** при перетаскивании маркера в центре одной из этих сторон.
   - Чтобы равномерно обрезать все стороны изображения, удерживайте нажатой клавишу **Ctrl** при перетаскивании любого углового маркера.
4. Нажмите кнопку **Обрезать**, или нажмите на клавишу **Esc**, или кликните мышью за пределами области обрезки, чтобы применить изменения.
5. При необходимости используйте дополнительные опции **Обрезать по фигуре**, **Заливка** и **Вписать**. Для этого нажмите стрелку рядом с кнопкой **Обрезать** и выберите нужную опцию:



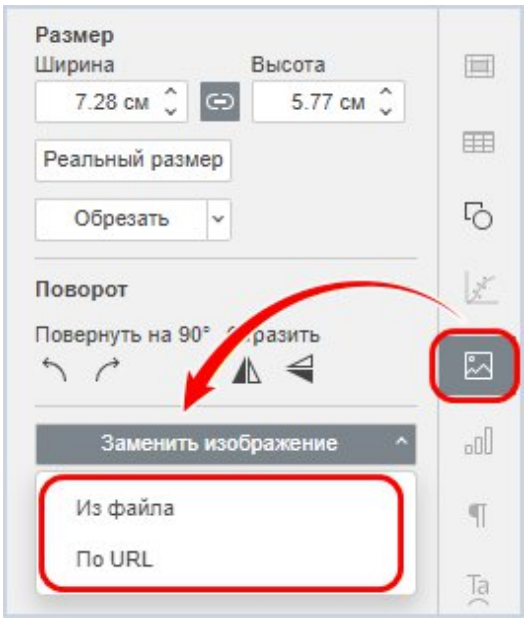
- **Обрезать по фигуре** — изображение будет заполнять определенную форму. Выберите фигуру из галереи, которая открывается при наведении указателя мыши на опцию **Обрезать по фигуре**. При этом опции **Заливка** и **Вписать** остаются доступными для настройки изображения под выбранную фигуру.
- **Заливка** — центральная часть исходного изображения будет сохранена и использована в качестве заливки выбранной области обрезки, в то время как остальные части изображения будут удалены.
- **Вписать** — размер изображения будет изменен, чтобы оно соответствовало высоте или ширине области обрезки или выбранной фигуры (если она выбрана). Никакие части исходного изображения не будут удалены, но внутри выбранной области обрезки могут появится пустые пространства.

3.17.4. Поворот изображения

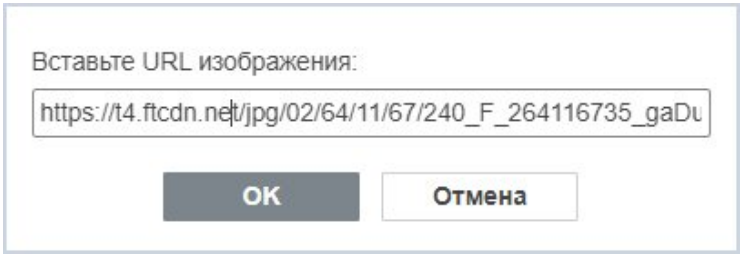
Информацию по повороту изображения см. здесь.

3.17.5. Замена вставленного изображения

1. Выделите мышью изображение, которое требуется заменить.
2. Откройте вкладку **Параметры изображения** на правой панели.
3. Нажмите кнопку **Заменить изображение** и выберите одну из следующих опций:



- **Из файла** — откроется стандартное диалоговое окно для выбора файлов. Выберите файл, хранящийся на компьютере, и нажмите кнопку **Открыть.**
- **По URL** — в открывшемся окне введите **веб-адрес** изображения и нажмите **OK**.



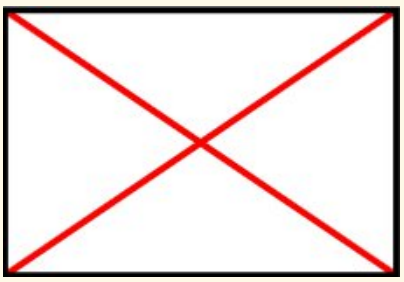
Примечание

Для замены изображения можете кликнуть по изображению правой кнопкой мыши и использовать пункт контекстного меню **Заменить изображение**.

После этого изображение будет заменено.

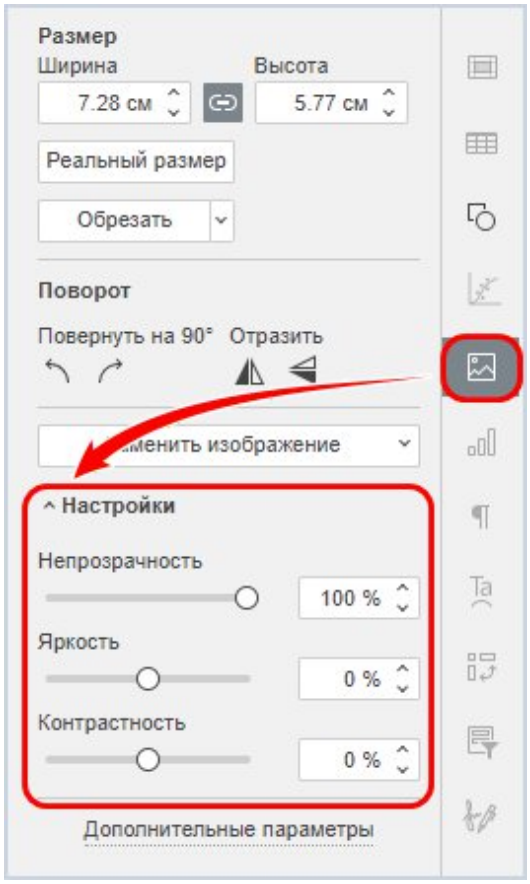
Примечание

Если при открытии документа доступа к сети Интернет не было, то вместо изображения будет отображаться красный крест.



3.17.6. Настройки изображения

1. Выделите мышью изображение, которое требуется настроить.
2. Откройте вкладку **Параметры изображения** на правой панели.
3. Нажмите кнопку **Настройки** и выполните настройки следующих опций:



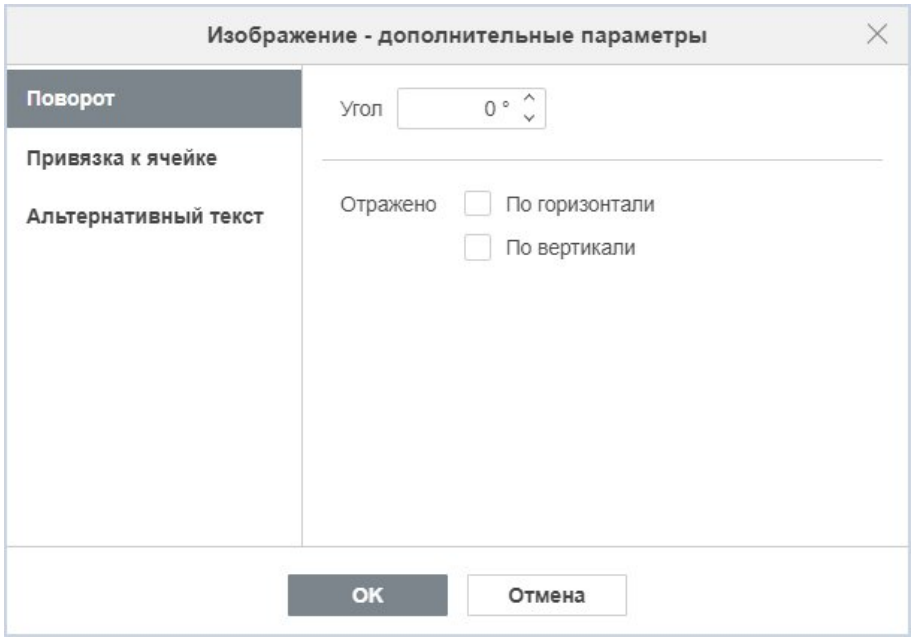
- **Непрозрачность** — задание непрозрачности изображения, перетаскивая ползунок или вводя значения вручную, в диапазоне от 0 до 100% (0% — непрозрачное изображение, 100% — изображение максимально прозрачное).

- **Яркость** — задание яркости изображения, перетаскивая ползунок или вводя значения вручную, в диапазоне от −100 до 100% (−100% — минимальная яркость, 100% — максимальная яркость).
- **Контрастность** — задание контрастности изображения, перетаскивая ползунок или вводя значения вручную, в диапазоне от −100 до 100% (−100% — минимальная контрастность, 100% — максимальная контрастность).

3.17.7. Изменение дополнительных параметров изображения

Чтобы изменить дополнительные параметры изображения, кликните по изображению правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню пункт **Дополнительные параметры изображения**. Или нажмите ссылку **Дополнительные параметры** на правой панели (**Правая панель→ Параметры изображения→ Дополнительные параметры**). Откроется окно **Изображения - дополнительные параметры**.

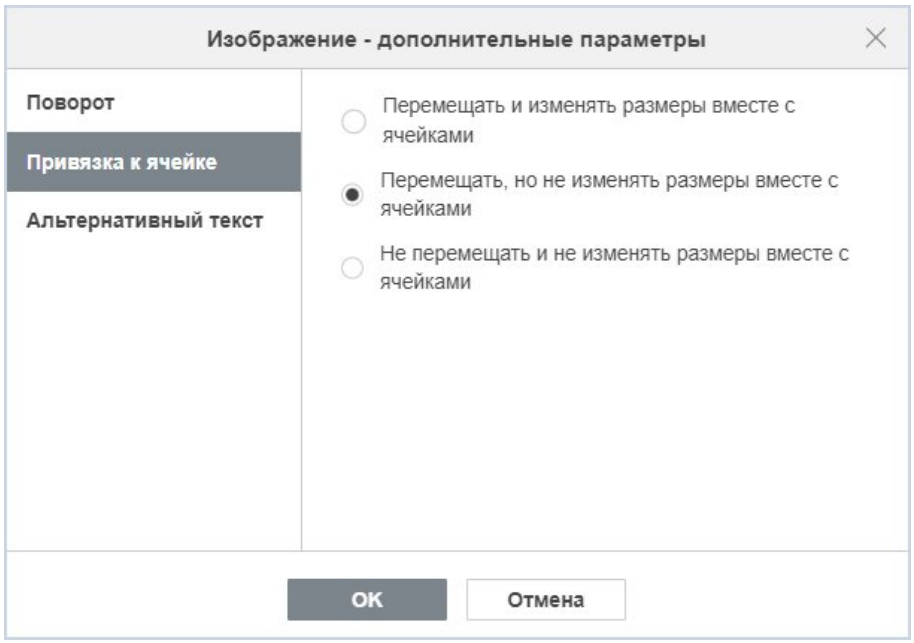
Вкладка **Поворот** содержит следующие параметры:



- **Угол** — поворот изображения на точно заданный угол. Введите в поле нужное значение в градусах или скорректируйте его, используя стрелки справа.

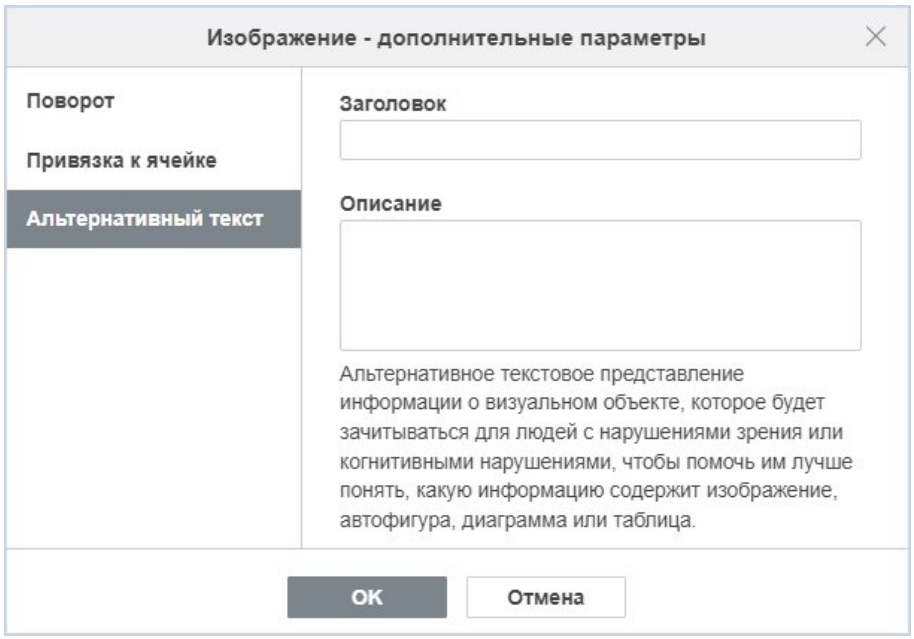
- **Отражено** — отметьте флагом опцию **По горизонтали**, чтобы отразить изображение по горизонтали (слева направо), или отметьте флагом опцию **По вертикали**, чтобы отразить изображение по вертикали (сверху вниз).

Вкладка **Привязка к ячейке** содержит следующие параметры:



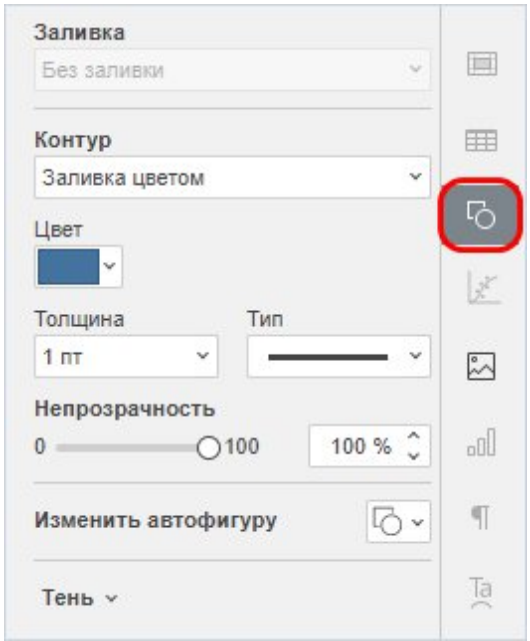
- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать изображение к ячейке позади него. Если ячейка перемещается (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), изображение будет перемещаться вместе с ячейкой. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячейки размер изображения также будет изменяться.
- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать изображение к ячейке позади него, не допуская изменения размера изображения. Если ячейка перемещается, изображение будет перемещаться вместе с ячейкой, но при изменении размера ячейки размеры изображения останутся неизменными.
- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет запретить перемещение или изменение размера изображения при изменении положения или размера ячейки.

Вкладка **Альтернативный текст** позволяет задать **Заголовок** и **Описание**, которые будут зачитываться для людей с нарушениями зрения или когнитивными нарушениями, чтобы помочь им лучше понять, какую информацию содержит изображение.



3.17.8. Редактирование изображения

Когда изображение выделено, на правой панели доступна вкладка **Параметры фигуры**, с помощью которой можно изменить параметры фигуры. Доступны следующие параметры для изменения:



1. **Контур** — раздел используется для изменения цвета, толщины и типа контура. Настройка **Контура** описана в разделе Изменение параметров фигуры.
2. **Изменить автофигуру** — раздел позволяет заменить текущую автофигуру на другую, выбрав ее из выпадающего списка.
3. **Тень** — отображение тени и настройка ее параметров у фигуры. Для дополнительной информации см. раздел Работа с тенью фигуры.

3.17.9. Назначение макроса изображению

Информацию по назначению макроса изображению см. в разделе Назначение макроса объекту.

3.17.10. Добавление гиперссылки к изображению

Для любого изображения можно настроить гиперссылку. Для получения информации по добавлению и использованию гиперссылок см. Добавление гиперссылок.

3.18. Сводная диаграмма

3.18.1. Вставка сводной диаграммы

1. Для вставки сводной диаграммы выделите любую ячейку (любое количество ячеек) сводной таблицы, для которой необходимо создать сводную диаграмму.
2. На вкладке **Сводная таблица** нажмите кнопку **Сводная диаграмма**.
3. Выберите диаграмму из доступных типов.

Доступные типы диаграмм:

- Гистограмма:
  - **Гистограмма с группировкой**;
  - **Гистограмма с накоплением**;
  - **Нормированная гистограмма с накоплением**;
  - **Трехмерная гистограмма с группировкой**;
  - **Трехмерная гистограмма с накоплением**;

- **Трехмерная нормированная гистограмма с накоплением**;
- **Трехмерная гистограмма**.

- График:
  - **График**;
  - **График с накоплением**;
  - **Нормированный график с накоплением**;
  - **График с маркерами**;
  - **График с накоплениями с маркерами**;
  - **Нормированный график с маркерами и накоплением**;
  - **Трехмерный график**.
- Круговая:
  - **Круговая**;
  - **Кольцевая диаграмма**;
  - **Трехмерная круговая диаграмма**.
- Линейчатая:
  - **Линейчатая с группировкой**;
  - **Линейчатая с накоплением**;
  - **Нормированная линейчатая с накоплением**;
  - **Трехмерная линейчатая с группировкой**;
  - **Трехмерная линейчатая с накоплением**;
  - **Трехмерная нормированная линейчатая с накоплением**.
- С областями:
  - **С областями**;
  - **Диаграмма с областями с накоплением**;
  - **Нормированная с областями и накоплением**.
- Лепестковая:
  - **Лепестковая**;
  - **Лепестковая с маркерами**;
  - **Заполненная лепестковая**.
- Комбинированные:

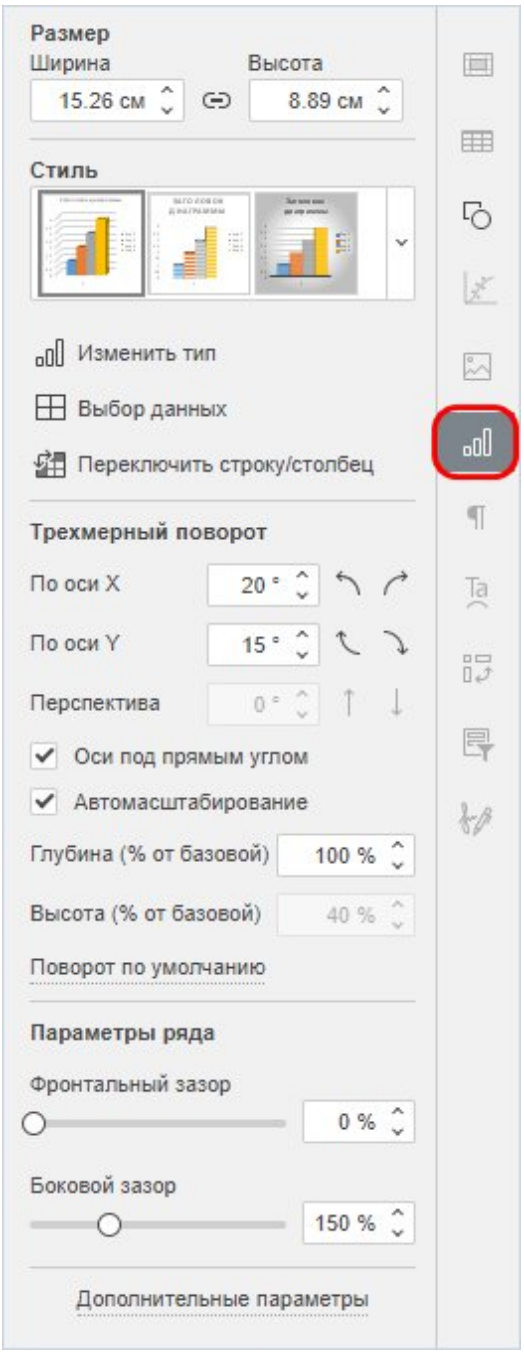
- **Гистограмма с группировкой и график**;
- **Гистограмма с группировкой и график на вспомогательной оси**;
- **С областями с накоплением и гистограмма с группировкой**;
- **Пользовательская комбинация**;
- **После этого сводная диаграмма будет добавлена на рабочий лист**.

Примечание

Редактор таблиц поддерживает следующие типы диаграмм, созданных в сторонних редакторах: **Пирамида**, **Гистограмма (пирамида)**, **Горизонтальные/Вертикальные цилиндры**, **Горизонтальные/вертикальные конусы**. Вы можете открыть файл, содержащий такую диаграмму, и изменить его, используя доступные инструменты редактирования диаграмм.

3.18.2. Изменение параметров сводной диаграммы

1. Чтобы изменить сводную диаграмму выделите ее мышью.
2. На правой панели откройте вкладку **Параметры диаграммы**.



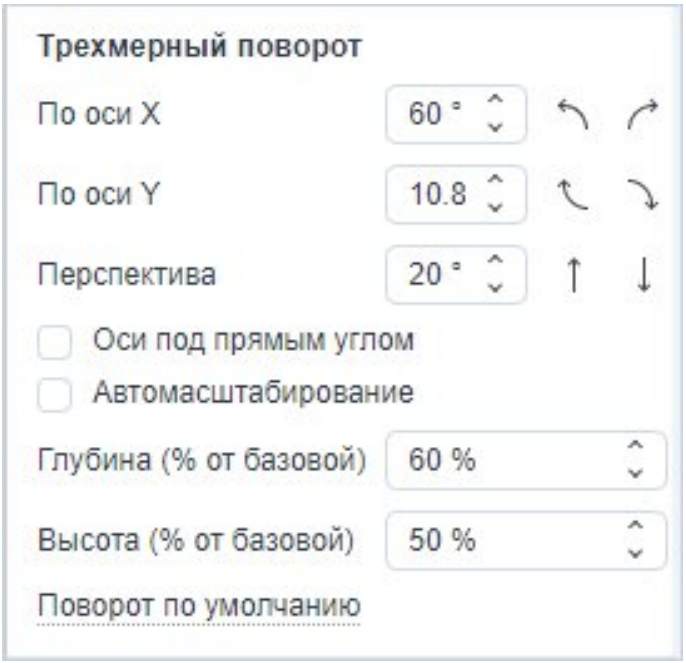
3. В разделе **Размер** задайте нужные значения **Ширины** и **Высоты**. Если нажата кнопка **Сохранять пропорции** (в этом случае она выглядит так), ширина и высота будут изменены пропорционально, сохраняя исходное соотношение сторон сводной диаграммы.
4. Раскройте выпадающий список **Стиль**, расположенный ниже, и выберите подходящий стиль.

5. Для изменения типа сводной диаграммы нажмите кнопку **Изменить тип**. В окне **Тип диаграммы** выберите тип и стиль сводной диаграммы и нажмите кнопку **ОК**.
6. Нажмите опцию **Переключить строку/столбец**, чтобы изменить расположение строк и столбцов сводной диаграммы.

Примечание

После этой операции строки и столбцы в сводной таблице тоже будут изменены.

7. Для поворота 3D-диаграммы используйте раздел **Трехмерный поворот**.



Примечание

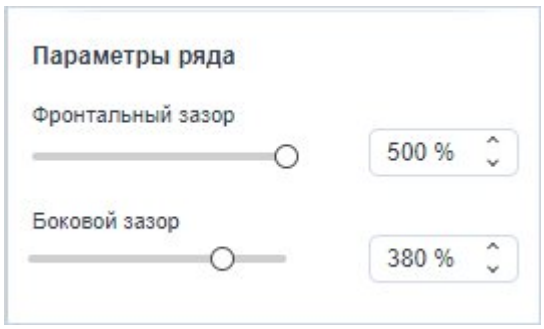
3D-диаграмму можно повернуть с помощью мыши. Для этого нажмите левой кнопкой мыши внутри области построения сводной диаграммы и удерживайте кнопку мыши (курсор примет вид черного креста). Не отпуская кнопку мыши, перетащите курсор, чтобы изменить ориентацию 3D-диаграммы.

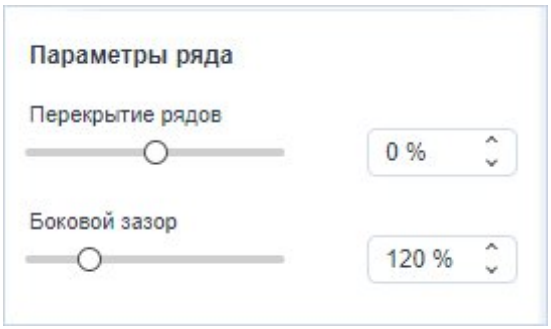
- **По оси X** — поворот 3D-диаграммы по оси X. Для поворота влево (против часовой стрелки) по оси X на 10° нажмите кнопку **Влево**. Для поворота вправо (по часовой стрелке) по оси X на 10° нажмите кнопку **Вправо**.

Для поворота на конкретный угол введите значение в соответствующее поле и нажмите клавишу **Enter**.

- **По оси Y** — поворот 3D-диаграммы по оси Y. Для поворота вверх (против часовой стрелки) по оси Y на 10° нажмите кнопку **Вверх**. Для поворота вниз (по часовой стрелке) по оси Y на 10° нажмите кнопку **Вниз**. Для поворота на конкретный угол введите значение в соответствующее поле и нажмите клавишу **Enter**.
- **Перспектива** — создание эффекта удалённости 3D-диаграммы. Для приближения 3D-диаграммы на 5° нажмите кнопку **Сузить поле зрения**. Для удаления 3D-диаграммы на 5° нажмите кнопку **Расширить поле зрения**. Для приближения/удаления на конкретное число введите значение в соответствующее поле и нажмите клавишу **Enter**. При отмеченном чекбоксе **Оси под прямым углом** опция **Перспектива** выключена.
- **Оси под прямым углом** — взаимное расположение осей X и Y под прямым углом. При отмеченном чекбоксе опция включена, а опция **Перспектива** выключена.
- **Автомасштабирование** — автоматическое задание высоты 3D-диаграммы в зависимости от других параметров. При отмеченном чекбоксе опция включена, а опция **Высота (% от базовой)** выключена.
- **Глубина (% от базовой)** — задание глубины 3D-диаграммы по оси Z в процентах от её исходного размера. Глубина влияет на «вытянутость» 3D-диаграммы вдоль оси Z.
- **Высота (% от базовой)** — задание высоты 3D-диаграммы по оси Y в процентах от её исходного размера. Высота влияет на «вытянутость» 3D-диаграммы вдоль оси Y. При отмеченном чекбоксе **Автомасштабирование** опция **Высота (% от базовой)** выключена.

8. Для изменения зазоров между рядами данных выделите набор данных или элемент набора данных. В разделе **Параметры ряда** доступны опции:





- **Фронтальный зазор** — задание расстояния между рядами данных вглубь диаграммы (по оси Z): 0% — зазора нет; 500% — максимальный зазор вглубь диаграммы. Параметр можно задать при помощи ползунка или введением значения в соответствующее поле.
- **Боковой зазор** — задание расстояния между столбцами (или другими элементами) на диаграмме: 0% — зазора нет (элементы соприкасаются гранями), 500% — зазор максимальный.
- **Перекрытие рядов** — задание перекрытия между рядами данных по фронту: −100% — столбцы максимально разведены, не перекрываются; +100% — столбцы полностью соединены, один ряд полностью перекрывает другой.

3.18.3. Изменение данных сводной диаграммы

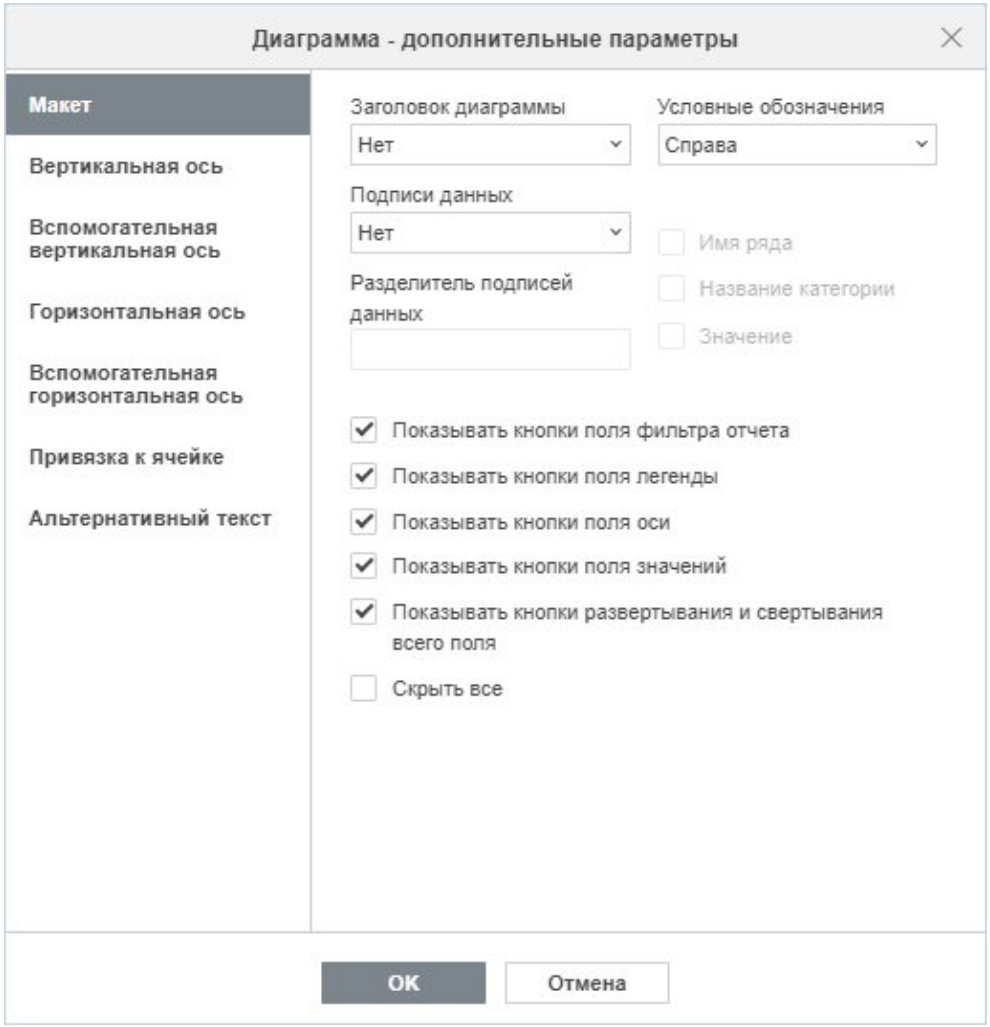
1. Для изменения данных в сводной диаграмме измените данные в исходном наборе данных для сводной таблицы, на основании которой создана сводная диаграмма.
2. Выделите любую ячейку сводной таблицы.
3. На вкладке **Сводная таблица** нажмите кнопку **Обновить**. Данные в сводной таблице и сводной диаграмме обновятся.

ВНИМАНИЕ!

Добавить данные в сводную диаграмму **НЕЛЬЗЯ**, для этого необходимо создавать новую сводную таблицу и сводную диаграмму.

3.18.4. Изменение дополнительных параметров

1. Для изменения дополнительных параметров сводной диаграммы выделите её мышью и на правой панели нажмите ссылку **Дополнительные параметры** (**Правая панель → Параметры диаграммы → Дополнительные параметры**) или кликните правой кнопкой мыши на сводной диаграмме и в контекстном меню выберите пункт **Дополнительные параметры диаграммы**.
2. В окне **Диаграмма - дополнительные параметры** на вкладке **Макет** измените расположение элементов сводной диаграммы:



- Укажите местоположение **Заголовка диаграммы** относительно сводной диаграммы, выбрав нужную опцию из выпадающего списка:
  - **Нет** — заголовок сводной диаграммы не будет отображаться;

- **Наложение** — заголовок будет наложен на область построения сводной диаграммы и выровнен по её центру;
- **Без наложения** — заголовок будет показан над областью построения сводной диаграммы.

- Укажите местоположение **Условных обозначений** относительно сводной диаграммы, выбрав нужную опцию из выпадающего списка:
  - **Нет** — условные обозначения не будут отображаться;
  - **Снизу** — условные обозначения будут расположены в строку под областью построения сводной диаграммы;
  - **Сверху** — условные обозначения будут расположены в строку над областью построения сводной диаграммы;
  - **Справа** — условные обозначения будут расположены в столбик справа от области построения сводной диаграммы;
  - **Слева** — условные обозначения будут расположены в столбик слева от области построения сводной диаграммы;
  - **Наложение слева** — условные обозначения будут наложены на область построения сводной диаграммы и выровнены по центру слева;
  - **Наложение справа** — условные обозначения будут наложены на область построения сводной диаграммы и выровнены по центру справа.
- Определите параметры **Подписей данных** (то есть текстовых подписей, показывающих точные значения элементов данных):
  - укажите местоположение **Подписей данных** относительно элементов данных, выбрав нужную опцию из выпадающего списка. Доступные варианты зависят от выбранного типа сводной диаграммы:
    - для **Гистограмм** и **Линейчатых** сводных диаграмм доступны следующие варианты: **Нет**, **По центру**, **Внутри снизу**, **Внутри сверху**, **Снаружи сверху**;
    - для сводных диаграмм типа **График** доступны следующие варианты: **Нет**, **По центру**, **Слева**, **Справа**, **Сверху**, **Снизу**;

- для **Круговых** сводных диаграмм доступны следующие варианты: **Нет**, **По центру**, **По ширине**, **Внутри сверху**, **Снаружи сверху**;
- для сводных диаграмм **С областями**, **Лепестковых** и **Комбинированных**, а также для **Гистограмм**, **Графиков** и **Линейчатых** сводных диаграмм в **формате 3D** доступны следующие варианты: **Нет**, **По центру**.

- выберите данные, которые хотите включить в ваши подписи, поставив соответствующие флаги: **Имя ряда**, **Название категории**, **Значение;**
- введите символ (запятая, точка с запятой и т.д.), который будете использовать для разделения нескольких подписей, в поле **Разделитель подписей данных**.

- опция **Линии** — используется для выбора типа линий у сводных диаграмм типа **График**. Доступны следующие опции:
  - **Нет** — линии не будут отображаться;
  - **Прямые —** будут использоваться прямые линии между элементами данных;
  - **Сглаженные —** будут использоваться сглаженные линии между элементами данных.
- опция **Маркеры** — используется для отображения маркеров у сводных диаграмм типа **График**, если флаг поставлен. Если флаг снят, то маркеры отображаться не будут.

Примечание

Опции **Линии** и **Маркеры** доступны только для сводных диаграмм типа **График**.

- Отметьте флагом опции, которые отобразят соответствующие кнопки на сводной диаграмме:
  - **Показывать кнопки поля фильтра отчета**;
  - **Показывать кнопки поля легенды**;
  - **Показывать кнопки поля оси**;

- **Показывать кнопки поля значений**;
- **Показывать кнопки развертывания и свертывания всего поля**.

Примечание

Дополнительную информацию по работе с кнопками см. в разделе Работа с кнопками сводной диаграммы.

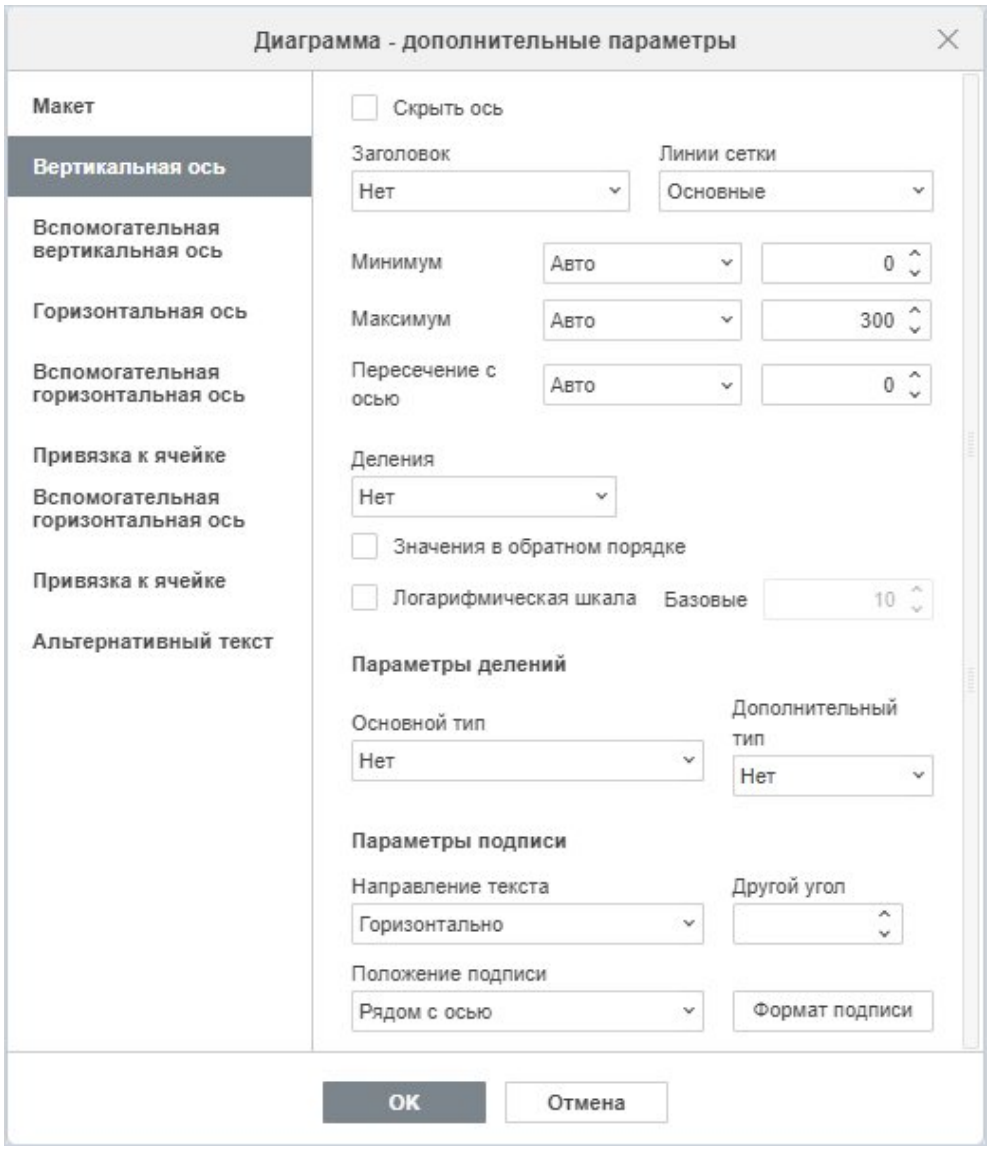
Чтобы убрать все кнопки отметьте флагом опцию **Скрыть все**.

3. На вкладке **Вертикальная ось** измените параметры вертикальной оси, также называемой осью значений или осью Y, которая отображает числовые значения.

Примечание

1. Вкладка **Вертикальная ось** и **Горизонтальная ось** отсутствуют для **Круговых диаграмм**.

2. Для **Линейчатой** сводной диаграммы **Вертикальная ось** будет осью категорий, а не значений. Поэтому на вкладке **Вертикальная ось** (**Дополнительные параметры → Вертикальная ось**) будут отображаться параметры вкладки **Горизонтальная ось**.



- Нажмите **Скрыть ось**, чтобы скрыть вертикальную ось на сводной диаграмме.
- Укажите ориентацию **Заголовка**, выбрав нужный вариант из раскрывающегося списка:
  - **Нет** — не отображать заголовок вертикальной оси;
  - **Повернутое** — показать название снизу вверх слева от вертикальной оси;
  - **По горизонтали** — показать название по горизонтали слева от вертикальной оси.
- **Линии сетки** используется для отображения **Вертикальных линий сетки** путем выбора необходимого параметра в раскрывающемся списке: **Нет**, **Основные**, **Промежуточные** или **Основные и дополнительные**.

- **Минимум** — используется для указания наименьшего значения, которое отображается в начале вертикальной оси. По умолчанию выбрана опция **Авто**. В этом случае минимальное значение высчитывается автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Можно выбрать из выпадающего списка опцию **Фиксированный** и указать в поле справа другое значение.
- **Максимум** — используется для указания наибольшего значения, которое отображается в конце вертикальной оси. По умолчанию выбрана опция **Авто**. В этом случае максимальное значение высчитывается автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Можно выбрать из выпадающего списка опцию **Фиксированный** и указать в поле справа другое значение.
- **Пересечение с осью** — используется для указания точки на вертикальной оси, в которой она должна пересекаться с горизонтальной осью. Из выпадающего списка доступны следующие опции:
  - **Авто** — точка пересечения осей определяется автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Опция выбрана по умолчанию;
  - **Значение** — точку пересечения задаётся по точному значению, которое нужно задать в поле справа;
  - **Минимум** — точка пересечения задается по минимальному значению данных на вертикальной оси;
  - **Максимум** — точка пересечения задается по максимальному значению данных на вертикальной оси.
- **Деления** — используется для определения порядка числовых значений на вертикальной оси. Эта опция может пригодиться, если вы работаете с большими числами и хотите, чтобы отображение цифр на оси было более компактным и удобочитаемым (например, можно сделать так, чтобы 50 000 показывалось как 50, воспользовавшись опцией **Тысячи**). Выберите желаемые единицы отображения из выпадающего списка: **Сотни**, **Тысячи**,

10 000, **100 000**, **Миллионы**, **10 000 000**, **100 000 000**, **Миллиарды**, **Триллионы** или выберите опцию **Нет**, чтобы вернуться к единицам отображения по умолчанию.

- **Значения в обратном порядке** — используется для отображения значений в обратном порядке. Когда этот флаг снят, наименьшее значение находится внизу, а наибольшее — наверху. Когда этот флаг установлен, значения располагаются сверху вниз.
- **Логарифмическая шкала** — используется для задания значений в виде логарифмической шкалы. По умолчанию задан десятичный логарифм (основание равно 10). В поле **Базовые** можно изменить основание логарифма с максимальным значением 1000.
- Раздел **Параметры делений** позволяет настроить отображение делений на вертикальной шкале. Деления также определяют, где могут отображаться линии сетки, если соответствующий параметр установлен на вкладках **Вертикальная ось** и **Вспомогательная вертикальная ось** в поле **Линии сетки**.

Примечание

Вспомогательные оси поддерживаются только в **Комбинированных** диаграммах.

  - **Основной тип** — это деления шкалы большего размера, на которых могут быть подписи с числовыми значениями. **Дополнительный тип** — это деления шкалы, которые помещаются между основными делениями и не имеют подписей. В раскрывающихся списках **Основной/ Дополнительный тип** доступны следующие варианты размещения:
    - **Нет** — не отображать основные/дополнительные деления;
    - **На пересечении** — отображать основные/дополнительные деления по обе стороны от оси;
    - **Внутри** — отображать основные/дополнительные деления внутри оси;

- **Снаружи** — отображать основные/дополнительные деления снаружи оси.

- Раздел **Параметры подписи** позволяет определить направление текста и положение подписей основных делений, отображающих значения.
  - Для выбора **Направления текста** подписи выберите опцию из выпадающего списка:
  - **Горизонтально** — текст подписи располагается горизонтально и читается слева направо. Выбрано по умолчанию.

Примечание

При **горизонтальном направлении текста** и не заданном поле **Другой угол** поддерживается автоматическое расположение подписей в зависимости от размеров диаграммы. Подпись может располагаться с поворотом на 270° или 315° по часовой стрелке относительно горизонтального положения.

  - **Повернуть на 90°** — текст подписи повёрнут по часовой стрелке на 90° относительно горизонтального положения.
  - **Повернуть на 270°** — текст подписи повёрнут по часовой стрелке на 270° относительно горизонтального положения.
    Чтобы повернуть текст на произвольный угол используйте поле **Другой угол**. Значение угла можно ввести с помощью клавиатуры или с помощью стрелок вверх и вниз. Значения можно задать в диапазоне от −90° до 90°.
  - Для задания **Положения подписи** относительно вертикальной оси, выберите нужную опцию из выпадающего списка:
    - **Нет** — не отображать подпись;
    - **Ниже** — показывать подпись слева от области сводной диаграммы;
    - **Выше** — показывать подпись справа от области сводной диаграммы;
    - **Рядом с осью** — показывать подпись рядом с осью.
  - Чтобы указать формат подписи, нажмите кнопку **Формат подписи** и в окне **Числовой формат** выберите категорию из доступных:

- **Общий**;
- **Числовой**;
- **Научный**;
- **Финансовый**;
- **Денежный**;
- **Дата**;
- **Время**;
- **Процентный**;
- **Дробный**;
- **Текстовый**;
- **Особый**.

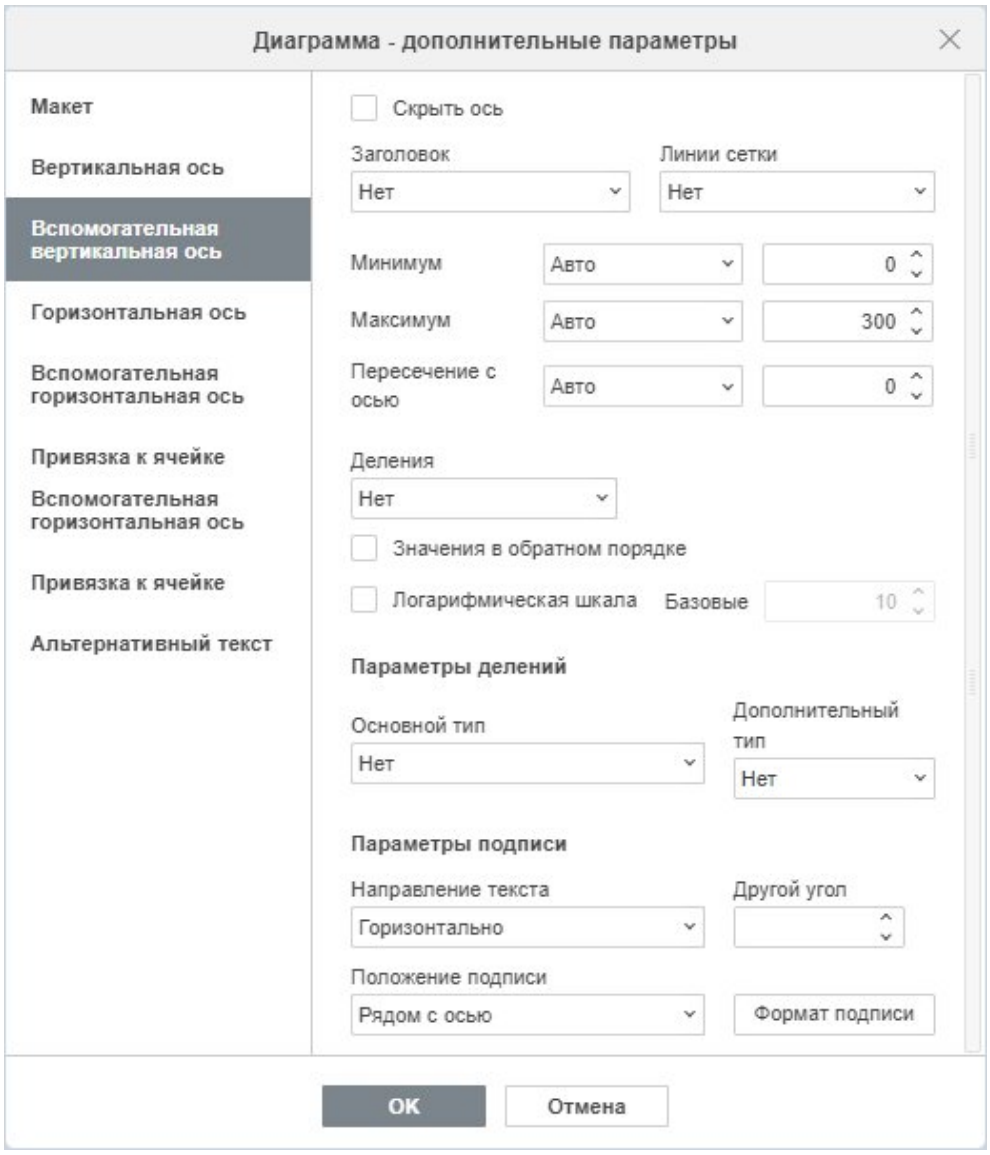
Параметры формата подписи различаются в зависимости от выбранной категории. Для получения дополнительной информации об изменении числового формата обратитесь к этой странице.

Установите флаг у опции **Связать с источником**, чтобы сохранить форматирование чисел из источника данных в сводной диаграмме.

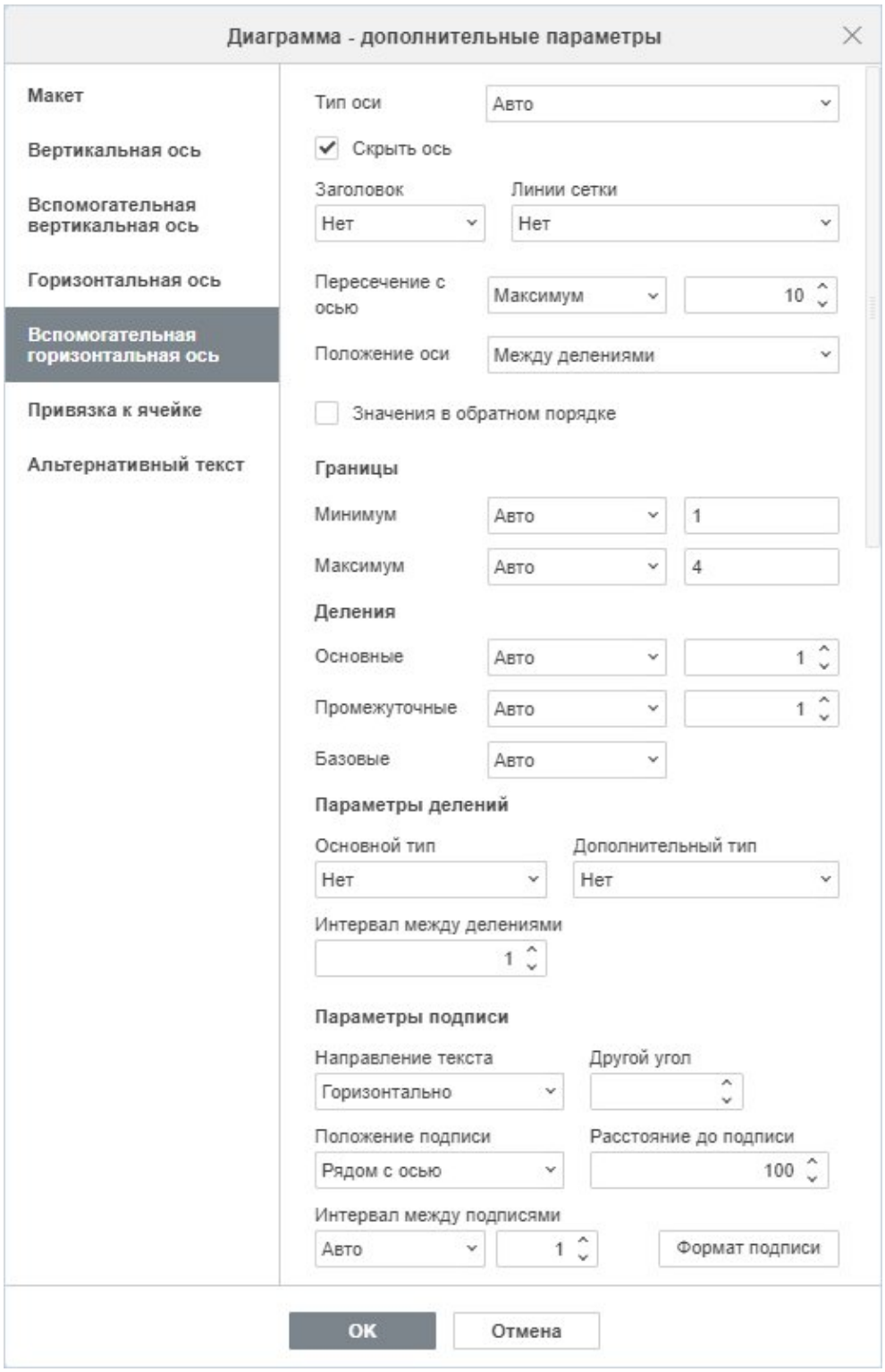
4. На вкладке **Вспомогательные оси** отобразите дополнительные оси. **Вспомогательные оси** позволяют строить сводные диаграммы с разными типами данных, а также упрощают чтение и понимание сводной диаграммы.

Примечание

Вспомогательные оси поддерживаются только в **Комбинированных** диаграммах.



Вкладка **Вспомогательная вертикальная ось**



Вкладка **Вспомогательная горизонтальная ось**

Вкладка **Вспомогательная вертикальная/ горизонтальная ось** появляется, когда вы выбираете соответствующий ряд данных для комбинированной сводной диаграммы. Все настройки и параметры на вкладке **Вспомогательная вертикальная/ горизонтальная ось** такие же, как настройки на вкладке

Вертикальная/ Горизонтальная ось. Для подробного описания параметров обратитесь к соответствующим разделам **Вертикальная ось** и **Горизонтальная ось**.

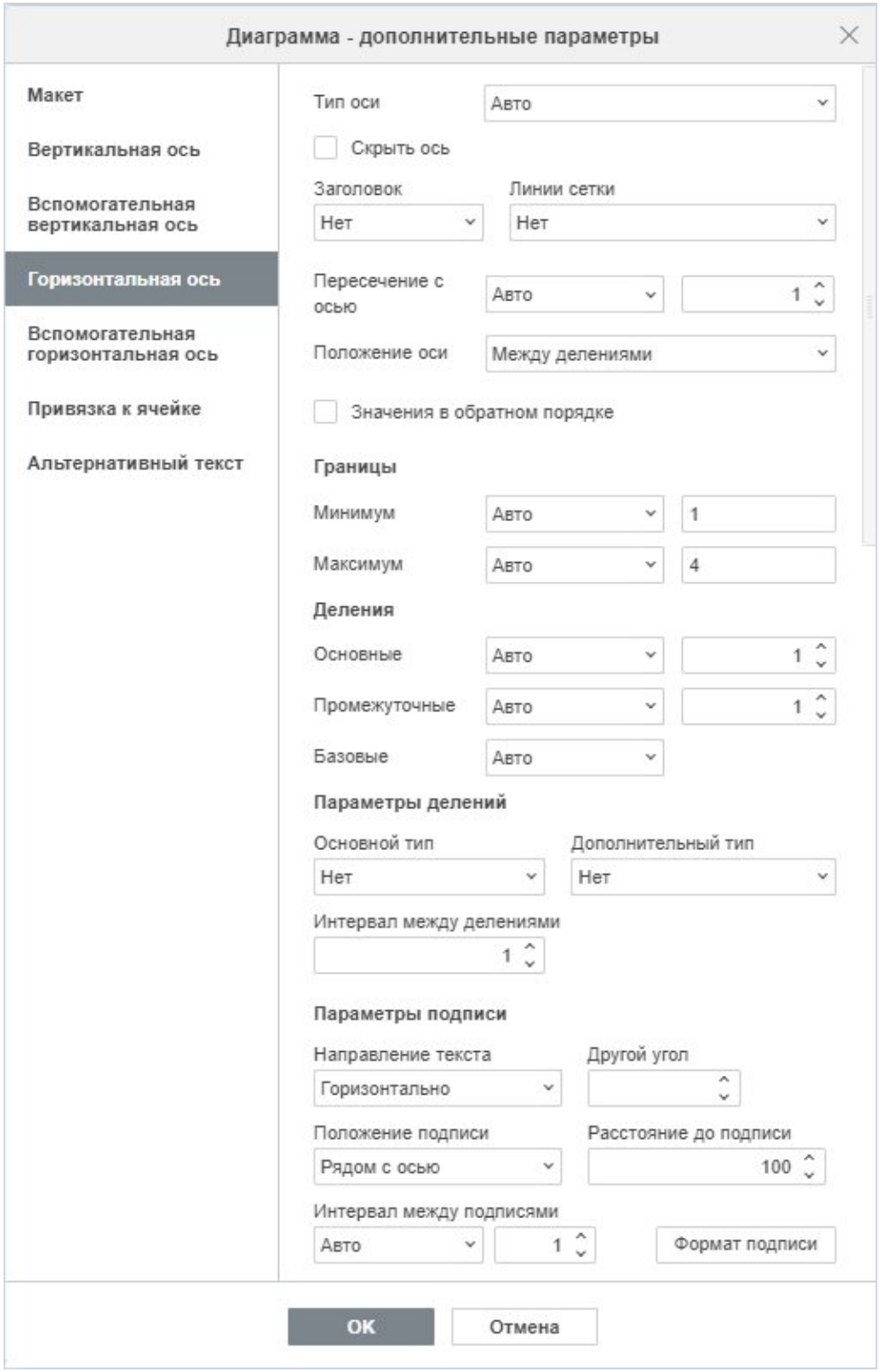
5. На вкладке **Горизонтальная ось** измените параметры горизонтальной оси, также называемой осью категорий или осью X, которая отображает текстовые метки.

Примечание

1. Вкладка **Вертикальная ось** и **Горизонтальная ось** отсутствуют для **Круговых диаграмм**.

2. Для **Линейчатой** сводной диаграммы **Горизонтальная ось** будет осью значений, а не категорий. Поэтому на вкладке **Горизонтальная ось (Дополнительные параметры → Горизонтальная ось)** будут отображаться параметры вкладки **Вертикальная ось**.

3. Для **Точечных диаграмм** обе оси являются осями значений.



- Выберите **Тип оси** из выпадающего списка:
  - **Авто** — тип оси определяется автоматически в зависимости от выбранных данных. Опция выбрана по умолчанию.
  - **Ось текста** — для определения значений оси в формате текста.
  - **Ось дат** — для определения значений оси в формате даты.

- нажмите **Скрыть ось**, чтобы скрыть горизонтальную ось на сводной диаграмме;
- укажите ориентацию **Заголовка**, выбрав нужный вариант из раскрывающегося списка:
  - **Нет** — не отображать заголовок горизонтальной оси;
  - **Без наложения** — отображать заголовок под горизонтальной осью.
- **Линии сетки** используется для отображения **Горизонтальных линий сетки** путем выбора необходимого параметра в раскрывающемся списке: **Нет**, **Основные**, **Промежуточные** или **Основные и Дополнительные**.
- **Пересечение с осью** — используется для указания точки на горизонтальной оси, в которой она должна пересекаться с вертикальной осью. Из выпадающего списка доступны следующие опции:
  - **Авто** — точка пересечения осей определяется автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Опция выбрана по умолчанию;
  - **В номере категории** — точка пересечения в номере категории по горизонтальной оси;
  - **В дате** — точка пересечения на горизонтальной оси выбирается в конкретной дате. Дату указать в поле справа.

Примечание

Для правильной работы в поле **Тип оси** установите опцию **Ось дат**.

  - **Минимум** — точка пересечения задается по минимальному значению данных на горизонтальной оси;
  - **Максимум** — точка пересечения задается по максимальному значению данных на горизонтальной оси.
- **Положение оси** — используется для указания места размещения оси: на **Делениях** или **Между делениями**.

- **Значения в обратном порядке** — используется для отображения категорий в обратном порядке. Когда этот флаг снят, категории располагаются слева направо. Когда этот флаг отмечен, категории располагаются справа налево.
- Раздел **Границы** — позволяет задать границы сводной диаграммы по горизонтальной оси:
  - **Минимум** — используется для указания наименьшего значения, которое отображается в начале горизонтальной оси. По умолчанию выбрана опция **Авто**. В этом случае минимальное значение высчитывается автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Можно выбрать из выпадающего списка опцию **Фиксированный** и указать в поле справа другое значение.
  - **Максимум** — используется для указания наибольшего значения, которое отображается в конце горизонтальной оси. По умолчанию выбрана опция **Авто**. В этом случае максимальное значение высчитывается автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Можно выбрать из выпадающего списка опцию **Фиксированный** и указать в поле справа другое значение.
- Раздел **Деления** — используется для задания **Основных**, **Промежуточных** и **Базовых** делений горизонтальной оси, если в поле **Тип оси** выбрана опция **Ось дат**. У всех типов делений доступны следующие варианты:
  - **Авто** — деления оси определяется автоматически в зависимости от выбранного диапазона данных. Опция выбрана по умолчанию;
  - **Дни** — каждое деление оси соответствует одному дню;
  - **Месяцы** — каждое деление оси соответствует одному месяцу;
  - **Годы** — каждое деление оси соответствует одному году.
- Раздел **Параметры делений** позволяет определять местоположение делений на горизонтальной шкале. Кроме того, деления шкалы указывают, где могут отображаться линии сетки, если соответствующий параметр установлен на вкладках **Горизонтальная ось** и **Вспомогательная горизонтальная ось** в поле **Линии сетки**.

Примечание

Вспомогательные оси поддерживаются только в **Комбинированных** диаграммах.

- **Основной тип** — это деления шкалы большего размера, у которых могут быть подписи, отображающие значения категорий. **Дополнительный тип** — это деления меньшего размера шкалы, которые располагаются между делениями основного типа и у которых нет подписей. В раскрывающихся списках **Основной/ Дополнительный тип** доступны следующие варианты размещения:
  - **Нет** — не отображать основные/дополнительные деления;
  - **На пересечении** — отображать основные/дополнительные деления по обе стороны от оси;
  - **Внутри** — отображать основные/дополнительные деления внутри оси;
  - **Снаружи** — отображать основные/дополнительные деления снаружи оси.
- **Интервал между делениями** — используется для указания того, сколько категорий нужно показывать между двумя соседними делениями.

• Раздел **Параметры подписи** позволяет настроить внешний вид меток, отображающих категории.

- Для выбора **Направления текста** подписи выберите опцию из выпадающего списка:
- **Горизонтально** — текст подписи располагается горизонтально и читается слева направо. Выбрано по умолчанию.

Примечание

При **горизонтальном направлении текста** и не заданном поле **Другой угол** поддерживается автоматическое расположение подписей в зависимости от размеров диаграммы. Подпись может располагаться с поворотом на 270° или 315° по часовой стрелке относительно горизонтального положения.

- **Повернуть на 90°** — текст подписи повёрнут по часовой стрелке на 90° относительно горизонтального положения.
- **Повернуть на 270°** — текст подписи повёрнут по часовой стрелке на 270° относительно горизонтального положения.
  Чтобы повернуть текст на произвольный угол используйте поле **Другой угол**. Значение угла можно ввести с помощью клавиатуры или с помощью стрелок вверх и вниз. Значения можно задать в диапазоне от −90° до 90°.

- Для задания **Положения подписи** относительно горизонтальной оси, выберите нужную опцию из выпадающего списка:
  - **Нет** — не отображать подпись;
  - **Ниже** — показывать подпись внизу области сводной диаграммы;
  - **Выше** — показывать подпись наверху области сводной диаграммы;
  - **Рядом с осью** — показывать подпись рядом с осью.
- **Расстояние до подписи** — используется для указания того, насколько близко к оси должна располагаться подпись. Можно указать нужное значение в поле ввода. Чем это значение больше, тем дальше расположена подпись от оси.
- **Интервал между подписями** — используется для указания того, как часто нужно показывать подписи.
  - **Авто** — подписи отображаются для каждой категории. Опция выбрана по умолчанию.
  - **Вручную** — подписи будут отображаться в зависимости от значения, указанного в поле справа. Например, введите 2, чтобы отображать подписи у каждой второй категории, и т. д.

ВНИМАНИЕ!

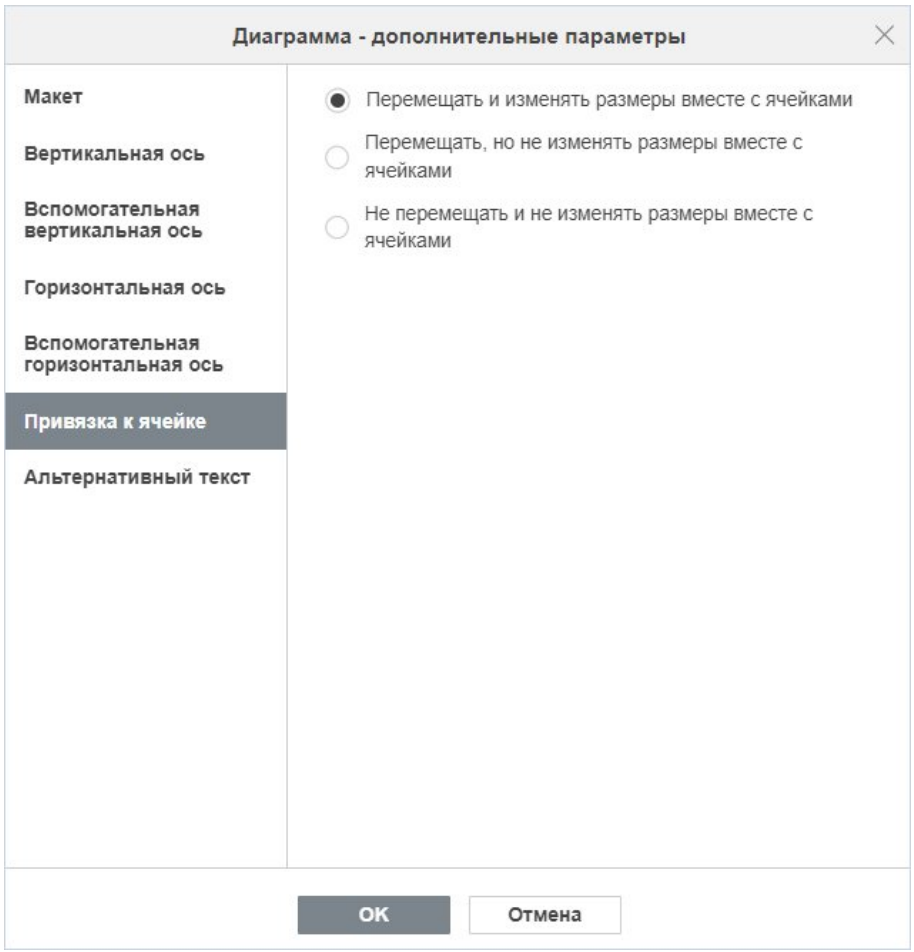
Опция **Вручную** не будет работать для типа оси **Ось дат**. Для этого типа интервал между подписями задавайте с помощью полей **Основные**, **Промежуточные** и **Базовые** в разделе **Деления**.

- Чтобы указать формат подписи, нажмите кнопку **Формат подписи** и в окне **Числовой формат** выберите категорию из доступных:
  - **Общий**;
  - **Числовой**;
  - **Научный**;
  - **Финансовый**;
  - **Денежный**;
  - **Дата**;
  - **Время**;
  - **Процентный**;
  - **Дробный**;
  - **Текстовый**;
  - **Особый**.

Параметры формата подписи различаются в зависимости от выбранной категории. Для получения дополнительной информации об изменении числового формата обратитесь к этой странице.

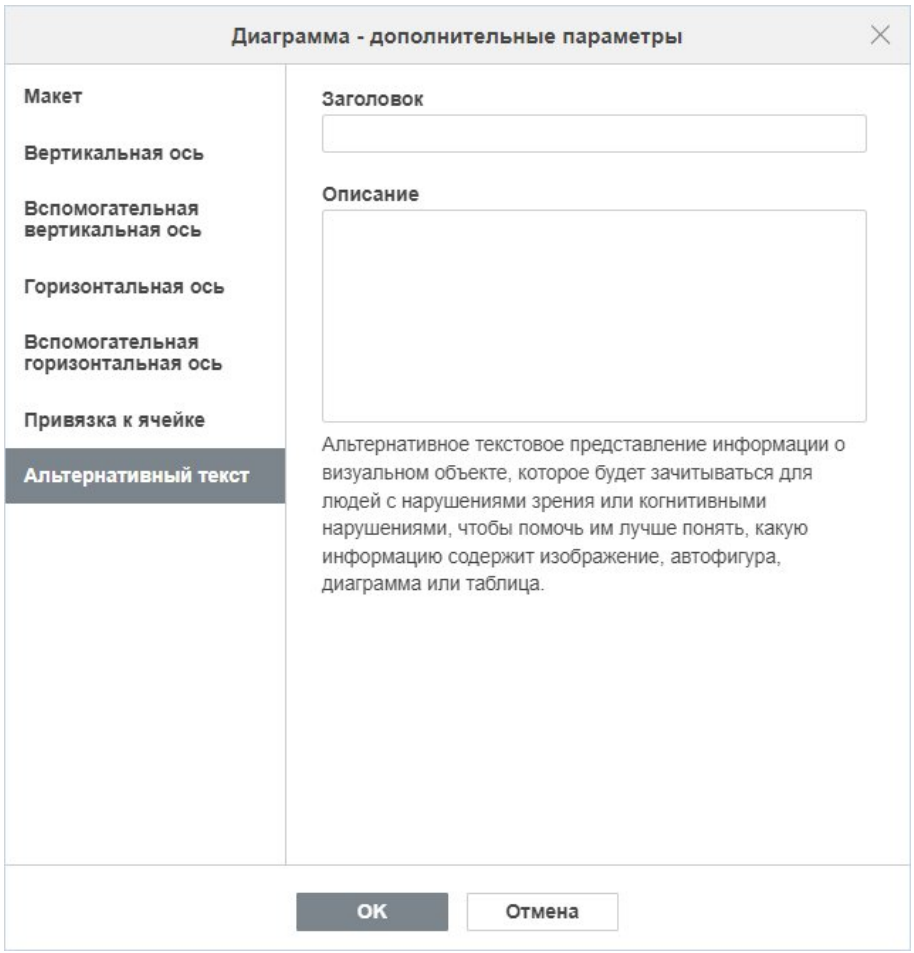
Установите флаг у опции **Связать с источником**, чтобы сохранить форматирование чисел из источника данных в сводной диаграмме.

6. На вкладке **Привязка к ячейке** закрепите сводную диаграмму за ячейкой или открепите от ячейки. Доступны следующие варианты:



- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать сводную диаграмму к ячейке позади нее. Если ячейка перемещается (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), сводная диаграмма будет перемещаться вместе с ячейкой. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячейки размер сводной диаграммы также будет изменяться.
- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать сводную диаграмму к ячейке позади нее, не допуская изменения размера сводной диаграммы. Если ячейка перемещается, сводная диаграмма будет перемещаться вместе с ячейкой, но при изменении размера ячейки размеры сводной диаграммы останутся неизменными.
- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет запретить перемещение или изменение размера сводной диаграммы при изменении положения или размера ячейки.

7. На вкладка **Альтернативный текст** укажите **Заголовок** и **Описание**, которые будут зачитываться для людей с нарушениями зрения или когнитивными нарушениями, чтобы помочь им лучше понять, какую информацию содержит сводная диаграмма.



3.18.5. Изменение/удаление элементов сводной диаграммы

Чтобы изменить **Заголовок** сводной диаграммы, выделите левой кнопкой мыши текст заголовка и введите свой текст.

Чтобы изменить форматирование шрифта внутри текстовых элементов, таких как: заголовок сводной диаграммы, названия осей, элементы условных обозначений, подписи данных и т. д., выделите нужный текстовый элемент, кликнув по нему левой кнопкой мыши. Затем используйте кнопки на вкладке **Главная**, чтобы изменить тип, размер, начертание, стиль или цвет шрифта.

При выборе сводной диаграммы на правой панели активируется вкладка **Параметры фигуры**, так как фигура используется в качестве фона для

сводной диаграммы. Для изменения параметров **Заливки** и **Контура** фигуры перейдите на вкладку Параметры фигуры на правой панели.

Примечание

Вид фигуры изменить нельзя.

С помощью вкладки **Параметры фигуры** можно применить различные типы заливки к элементам сводной диаграммы: **область построения**, **ряды данных**, **заголовок диаграммы**, **легенда** и другие.

Примечание

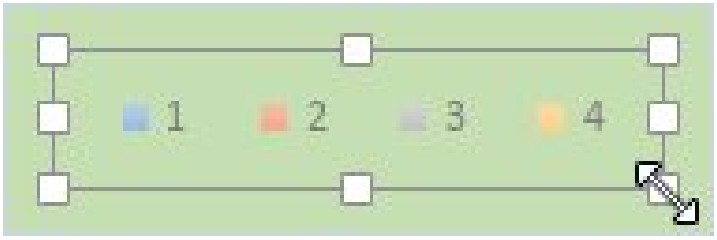
Детализированные данные сводной таблицы можно подсветить на сводной диаграмме цветом, отличающимся от цвета данных всего поля. При сворачивании/разворачивании такого поля выбранный цвет заливки детализированных данных не изменяется.

1. Выберите элемент сводной диаграммы, нажав на него левой кнопкой мыши.
2. Выберите нужный тип заливки: **Заливка цветом**, **Градиентная заливка**, **Изображение или текстура**, **Узор**. Если заливка не нужно, то оставьте тип **Без заливки** — этот тип выбран по умолчанию.
3. Настройте параметры заливки и при необходимости задайте **Непрозрачность**. При выделении вертикальной или горизонтальной оси или линий сетки на вкладке **Параметры фигуры** будут доступны только параметры контура: **цвет**, **толщина**, **тип** линии, **непрозрачность** и **тень**. Для получения дополнительной информации о работе с цветом, заливкой и контуром фигур обратитесь к этой странице.

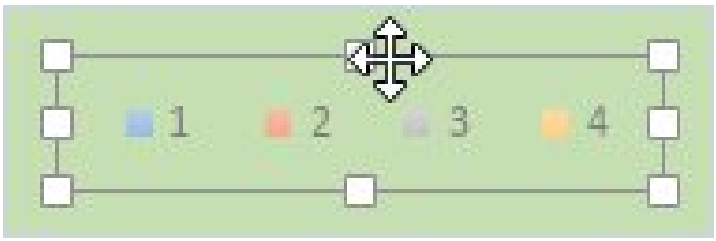
Примечание

Параметр **Отображать тень** неактивен для элементов сводной диаграммы.

Если требуется изменить размер элемента сводной диаграммы, кликните левой кнопкой мыши, чтобы выбрать нужный элемент, и перетащите один из 8 белых маркеров, расположенных по периметру элемента.



Чтобы изменить позицию элемента, кликните по нему левой кнопкой мыши, убедитесь, что курсор принял вид , удерживайте левую кнопку мыши и перетащите элемент в нужное место.



Чтобы удалить элемент диаграммы, выделите его, кликнув левой кнопкой мыши, и нажмите клавишу **Delete**.

3D-диаграмму можно поворачивать с помощью мыши или кнопок на вкладке **Параметры диаграммы** на правой панели. Для дополнительной информации по повороту диаграммы см. эту страницу.

Для изменения размера сводной диаграммы см. раздел Изменение размера объекта.

Для изменения положения сводной диаграммы см. раздел Упорядочивание объектов.

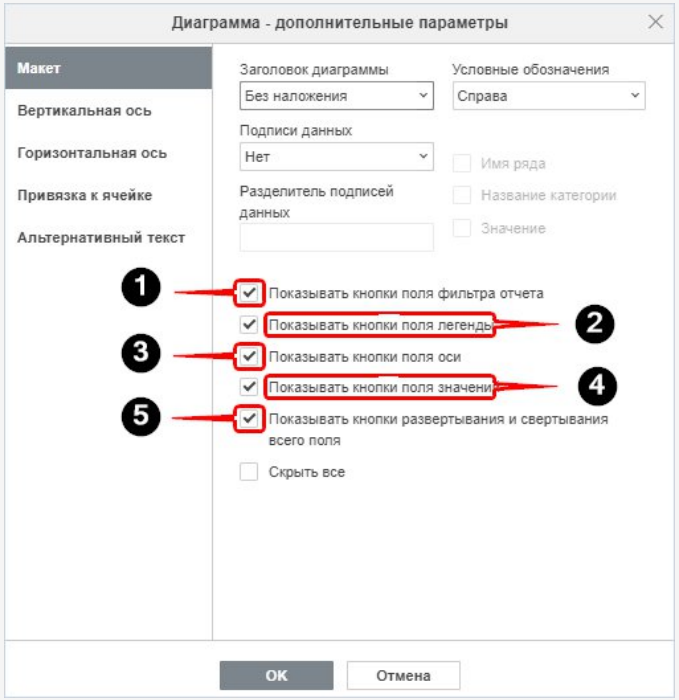
Чтобы удалить вставленную диаграмму, кликните по ней и нажмите клавишу **Delete**.

3.18.6. Работа с кнопками сводной диаграммы

Для отображения кнопок на сводной диаграмме на вкладке **Макет** (**Дополнительные параметры→ Макет**) установите флаги у опций **Показать кнопки…**.

Настройка кнопок в окне

Диаграмма – дополнительные параметры



Отображение кнопок на сводной диаграмм

Кнопки на сводной диаграмме повторяют функционал кнопок (свёртывания/развёртывания и фильтрации) сводной таблицы и помогают настроить отображение данных.

1. **Показывать кнопки поля фильтра отчёта** — кнопки, с помощью которых можно отфильтровать данные в сводной диаграмме. Кнопки отображают поля сводной таблицы (на данных которой сформирована сводная диаграмма), находящиеся в разделе **Фильтры**.
2. **Показывать кнопки поля легенды** — кнопки, с помощью которых можно отфильтровать данные в сводной диаграмме. Кнопки отображают поля сводной таблицы (на данных которой сформирована сводная диаграмма), находящиеся в разделе **Столбцы**.
3. **Показывать кнопки поля оси** — кнопки, с помощью которых можно отфильтровать данные в сводной диаграмме. Кнопки отображают поля сводной таблицы (на данных которой сформирована сводная диаграмма), находящиеся в разделе **Строки**.
4. **Показывать кнопки поля значений** — кнопки отображают поля сводной таблицы (на данных которой сформирована сводная диаграмма), находящиеся в разделе **Значения**.
5. **Показывать кнопки развёртывания и свёртывания** — кнопки, с помощью которых можно просматривать детализированные данные. Для просмотра детализированных данных в сводной диаграмме нажмите кнопку **Развернуть**. Функция этой кнопки аналогична команде **Развернуть все поле** сводной таблицы (Правая кнопка мыши на сводной таблице→ **Развернуть/свернуть→ Развернуть все поле**).
   Для сворачивания детализированных данных в сводной диаграмме нажмите кнопку **Свернуть**. Функция этой кнопки аналогична команде **Свернуть все поле** сводной таблицы (Правая кнопка мыши на сводной таблице→ **Развернуть/свернуть→ Развернуть все поле**).

Дополнительную информации по фильтрации см. здесь.

Для дополнительной информации по сворачиванию/разворачиванию данных в сводной таблице см. здесь.

3.18.7. Назначение макроса сводной диаграмме

3.18.7.1. Назначение макроса к сводной диаграмме

Информацию по назначению макроса сводной диаграмме см. в разделе Назначение макроса объекту.

После назначения макроса сводную диаграмму можно выделить для выполнения других операций. Для этого кликните левой кнопкой мыши по поверхности сводной диаграммы.

3.18.8. Добавление гиперссылки сводной диаграмме

Для любой сводной диаграммы можно настроить гиперссылку. Для получения информации по добавлению и использованию гиперссылок см. страницу Добавление гиперссылок.

3.18.9. Добавление линии тренда

Линия тренда — это визуальное представление общего направления изменения данных в сводной диаграмме. Для каждого набора данных можно добавить несколько линий тренда разного типа. Работа с линией тренда описана в разделе Линия тренда.

3.19. Файл как объект

3.19.1. Общая информация

Редактор таблиц поддерживает работу файлов, вставленных как объекты. В качестве объектов могут выступать файлы в форматах: .doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, pptx. Файлы можно вставлять в виде миниатюр или иконок и работать с ними.

Примечание

Данная функция доступна только в десктопной версии редактора таблиц.

Для вставки файлов используется кнопка **Объект** на вкладке **Вставка**. По нажатии на кнопку выполняется последнее действие: файл вставляется в виде миниатюры, если в последний раз файл вставлялся как миниатюра, или иконки, если в последний раз файл вставлялся как иконка.

При работе со вставленными объектами в виде миниатюр и иконок вы можете выполнять следующие действия:

- Изменять содержимое вложенных документов в Редакторе документов, Редакторе таблиц и Редакторе презентаций. Дополнительную информацию смотрите в разделе Изменение содержимого объектов.
- Изменять параметры отображения миниатюр и иконок. Дополнительную информацию смотрите в разделе Изменение параметров объектов.
- Сохранять вставленные объекты как отдельные файлы после внесения изменений в них. Дополнительную информацию смотрите в разделе Сохранение объекта.
- Применять к вложенным файлам стандартные операции **Вырезать**, **Копировать**, **Вставить**. Данные операции можно выполнить с помощью:
  - кнопок на панели инструментов;
  - контекстного меню;
  - с помощью горячих клавиш:

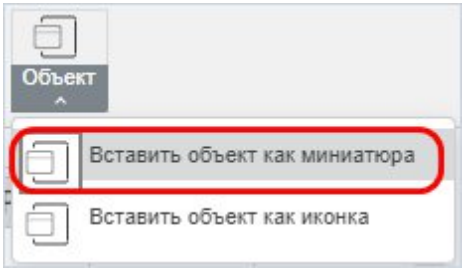
Операция	Windows/Linux	MacOs	Описание
Вырезать	Ctrl+X, ⇧ Shift+Delete	⌘ Cmd+X	Вырезать выделенный файл и отправить его в буфер обмена.
Копировать	Ctrl+C, Ctrl+Insert	⌘ Cmd+C	Отправить выделенный файл в буфер обмена.
Вставить	Ctrl+V, ⇧ Shift+Insert	⌘ Cmd+V	Вставить ранее скопированный/вырезанный файл из буфера обмена в текущую позицию курсора.

Примечание

В режиме редактирования вызов справки клавишей **F1** не возможен.

3.19.2. Вставка объектов в виде миниатюр

1. Выделите ячейку, где требуется вставить файл.
2. На вкладке **Вставка** нажмите на стрелку под кнопкой **Вставить объект как иконка** и выберите в контекстном меню пункт **Вставить объект как миниатюра**.

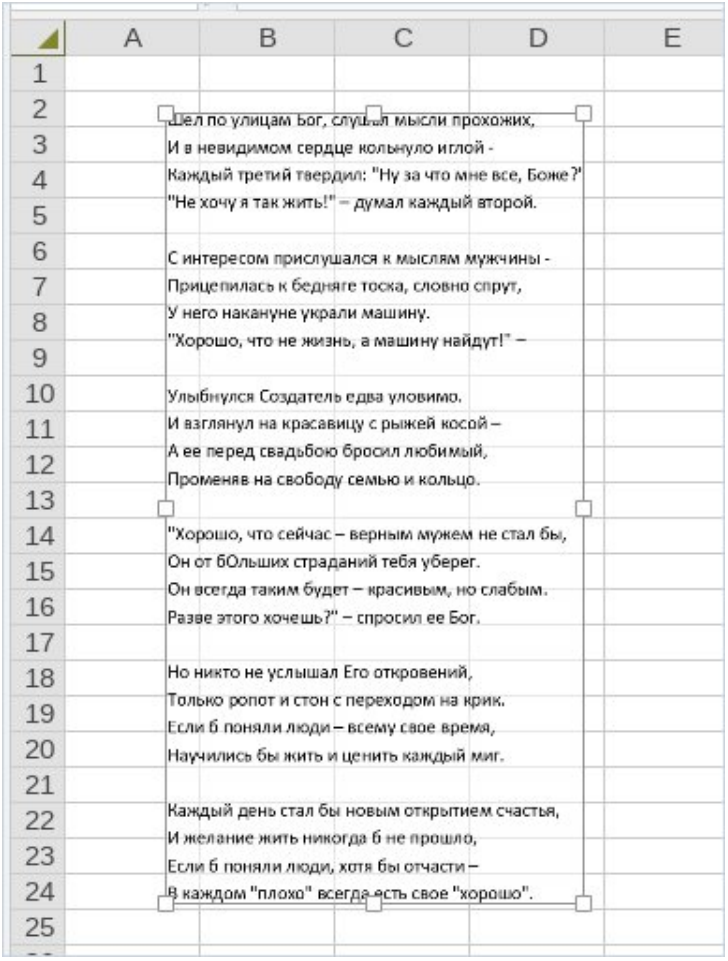


3. В открывшемся диалоговом окне выберите файл и нажмите кнопку **Открыть**.
4. После вставки содержимое будет отображаться в виде миниатюры. Для текстового документа будет показана часть первого листа, обрезанного по содержимому, для таблицы — область первого листа, для презентации — первый слайд.

Примечание

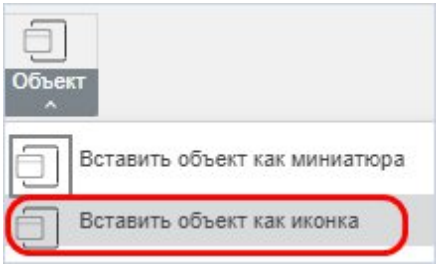
Область отображения вставленной таблицы можно редактировать. См. раздел Изменение области отображения таблицы.

Пример.docx файла, вставленного как миниатюра.

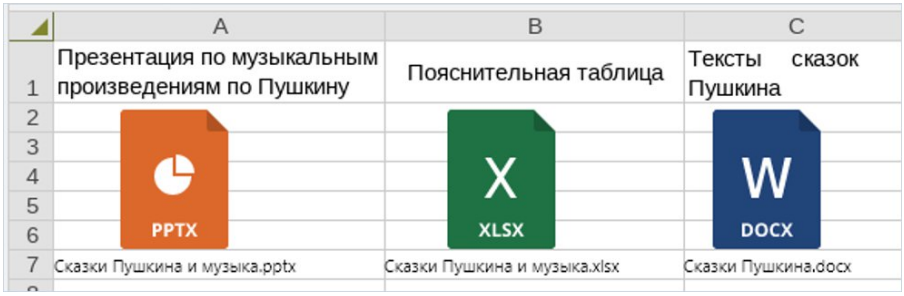


3.19.3. Вставка объектов в виде иконок

1. Выделите ячейку, где требуется вставить файл.
2. На вкладке **Вставка** нажмите на стрелку под кнопкой **Вставить объект как иконка** и выберите в контекстном меню пункт **Вставить объект как иконка**.



3. В открывшемся диалоговом окне выберите файл и нажмите кнопку **Открыть**.
4. После вставки документы будут отображаться в виде вложенных иконок.



3.19.4. Изменение содержимого объектов

Файлы, вложенные в виде миниатюр и иконок, можно редактировать, сохраняя изменения в рамках текущего файла таблиц.

Примечание

1. Изменения сохраняются только во вставленном объекте. Исходный файл не изменяется. В исходном файле можно сохранить изменения. Для дополнительной информации см. раздел Сохранение объекта.

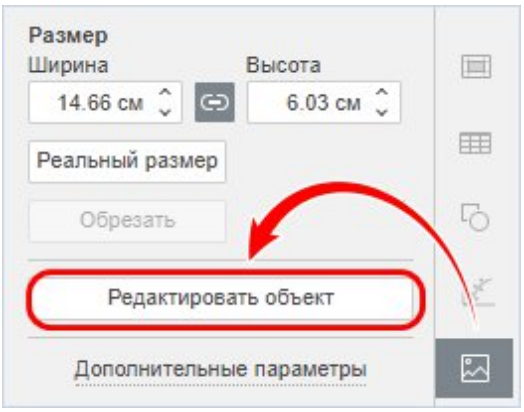
2. В режиме редактирования вызов справки клавишей **F1** не возможен.

Способ 1:

1. Кликните дважды левой кнопкой мыши по миниатюре или иконке.
2. В открывшемся модальном окне **Редактора документов/ Редактора таблиц/ Редактора презентаций** внесите изменения.
3. Нажмите кнопку **Сохранить и выйти**.

Способ 2:

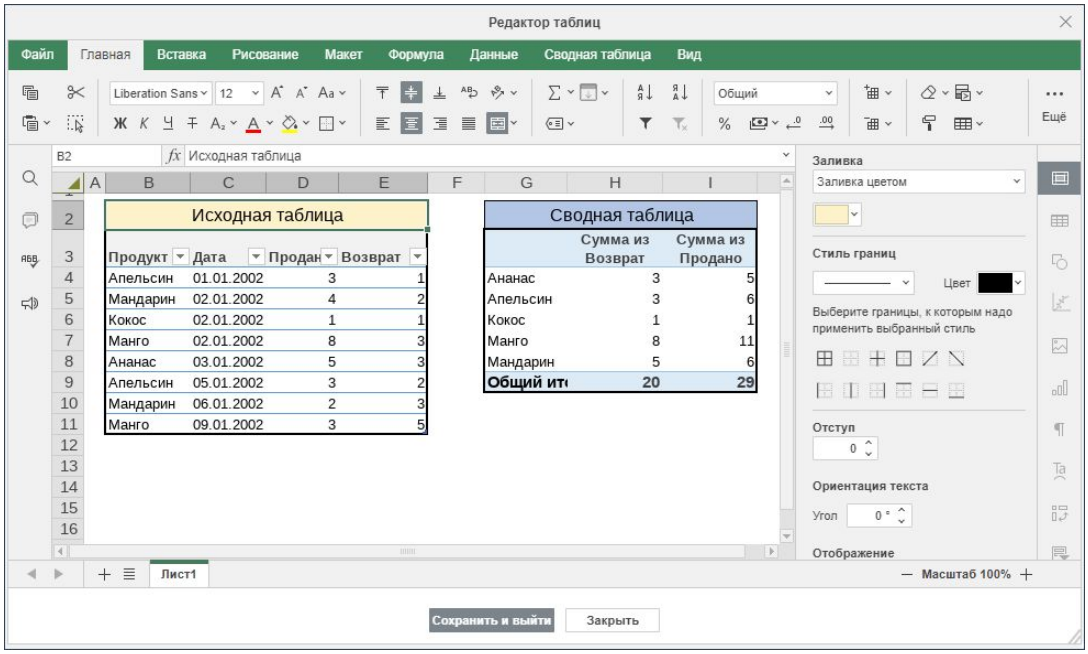
1. Кликните левой кнопкой мыши по миниатюре или иконке.
2. На вкладке **Параметры изображения** на правой панели нажмите кнопку **Редактировать объект**.



3. В открывшемся модальном окне **Редактор таблиц** внесите изменения.

Примечание

Модальное окно редактирования во вложенном редакторе «запоминает» свою последнюю позицию и открывается в том же виде, масштабе и размере, в котором оно использовалось в последний раз. Для изменения размеров окна потяните за его угол или сторону.



Окно редактирования таблицы

4. Для сохранения внесенных изменений нажмите кнопку **Сохранить и выйти**.

Примечание

Изменения сохраняются только во вставленном объекте. Исходный файл не изменяется. В исходном файле можно сохранить изменения. Для дополнительной информации см. раздел Сохранение объекта.

3.19.5. Просмотр области отображения таблицы

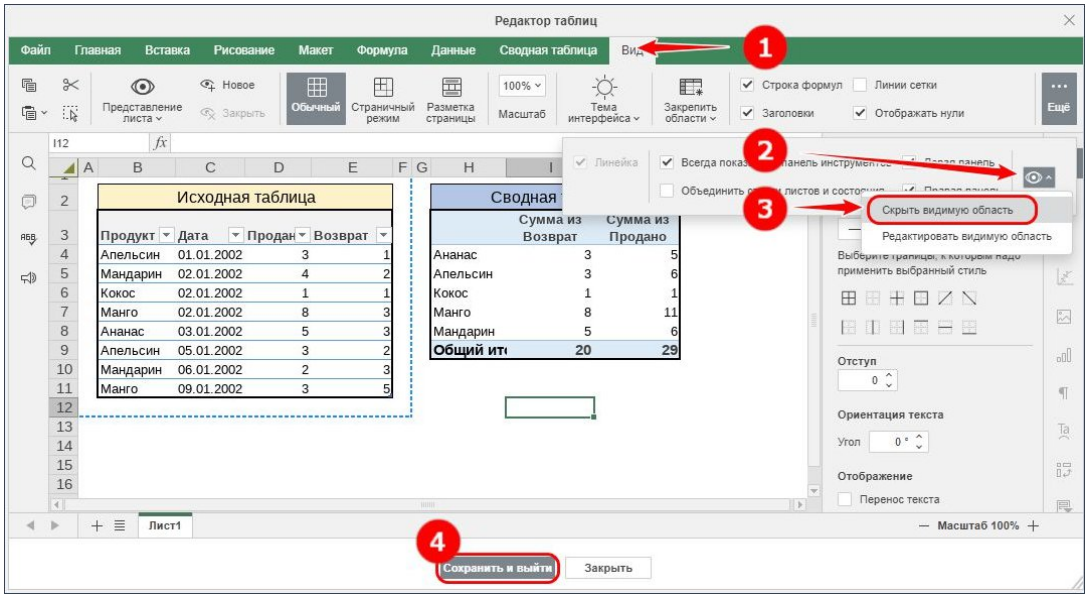
1. Для просмотра области отображения таблицы перейдите в режим редактирования таблицы, см. раздел **Изменение содержимого объектов**.
2. В окне **Редактор таблиц** на вкладке **Вид** нажмите кнопку **Видимая область**.
3. Для просмотра видимой области в контекстном меню выберите команду **Показать видимую область**.

Чтобы скрыть видимую область, выберите команду **Скрыть видимую область**.

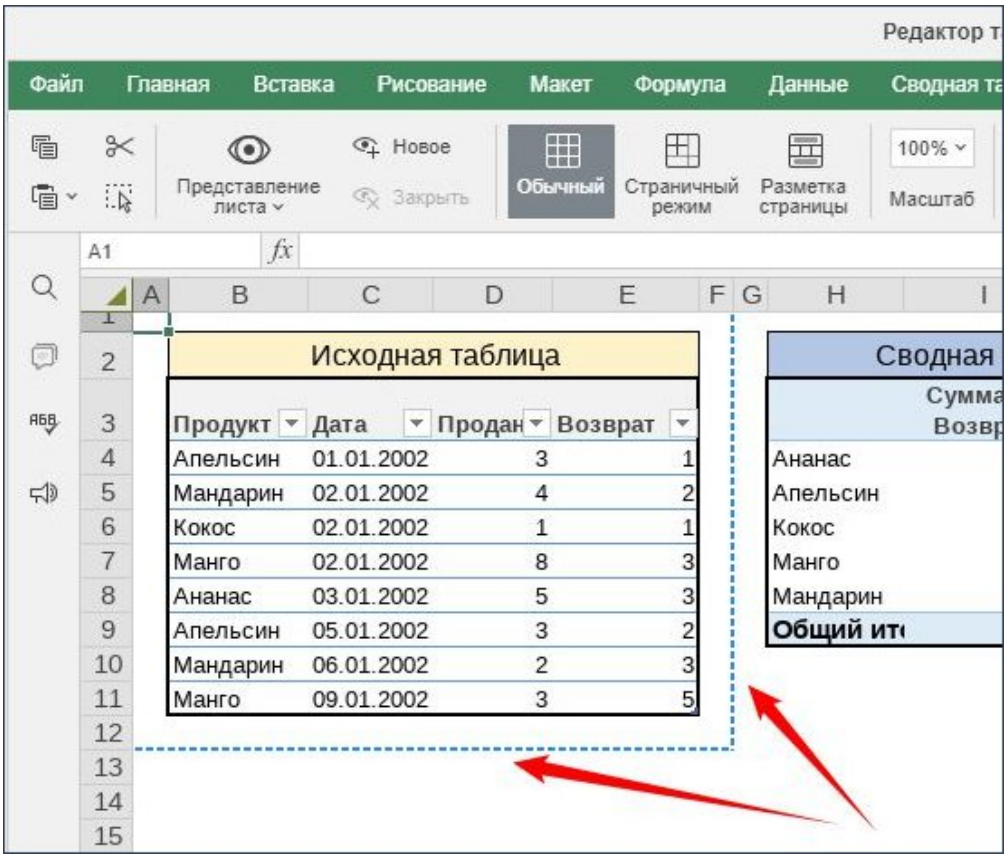
Примечание

Команда **Скрыть видимую область** доступна, когда видимая область уже отображается.

4. Нажмите кнопку **Сохранить и выйти**.

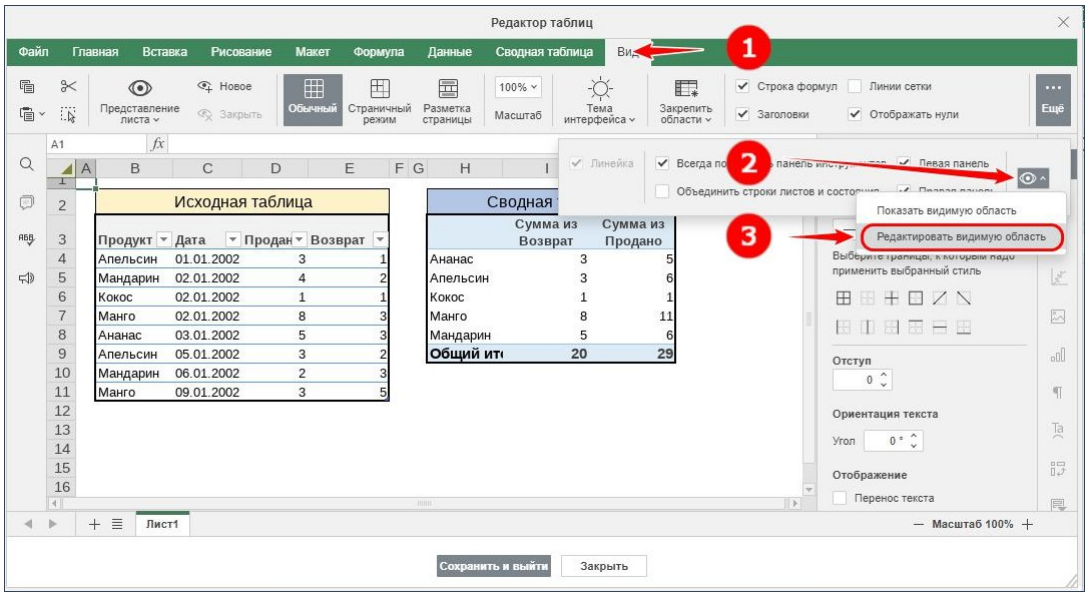


Видимая область показывается рамкой в виде синей пунктирной линии.



3.19.6. Изменение области отображения таблицы

1. Для изменения области отображения таблицы перейдите в режим редактирования таблицы, см. раздел Изменение содержимого объекта.
2. В окне редактирования таблицы на вкладке **Вид** нажмите кнопку **Видимая область**.
3. Для изменения видимой области в контекстном меню выберите команду **Редактировать видимую область**. Видимая область будет отображена рамкой в виде синей пунктирной линии с возможностью редактирования.

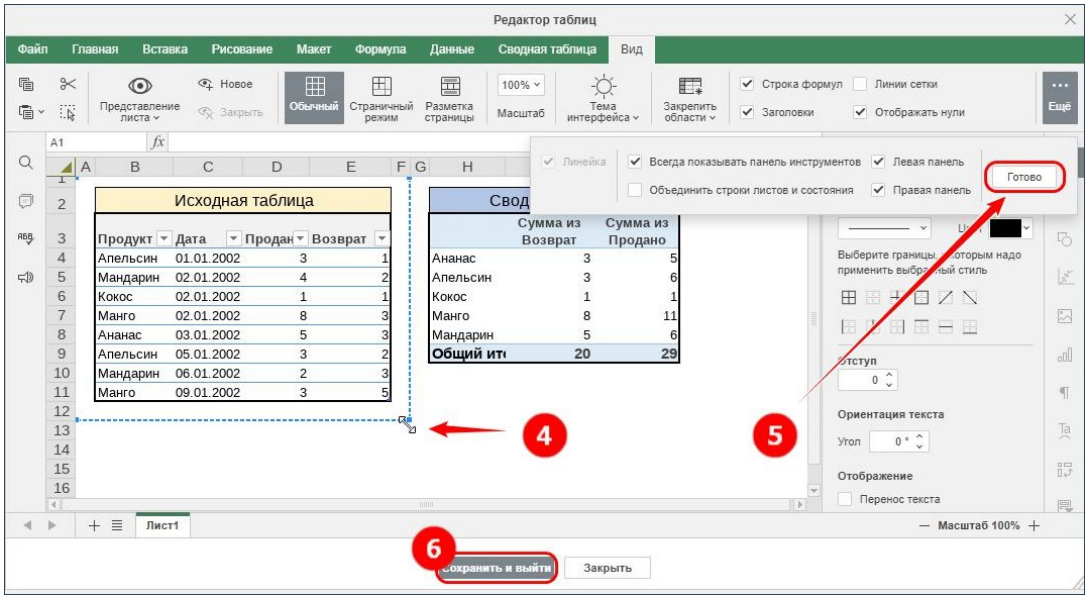


4. Наведите курсор на рамку видимой области так, чтобы курсор принял вид двунаправленной диагональной стрелки. Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши и потяните за границу рамки, чтобы изменить её размер.

Для перемещения видимой области наведите курсор на рамку так, чтобы курсор принял вид черырёхнаправленной стрелки. Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши и переместите рамку.

5. Нажмите кнопку **Готово**.

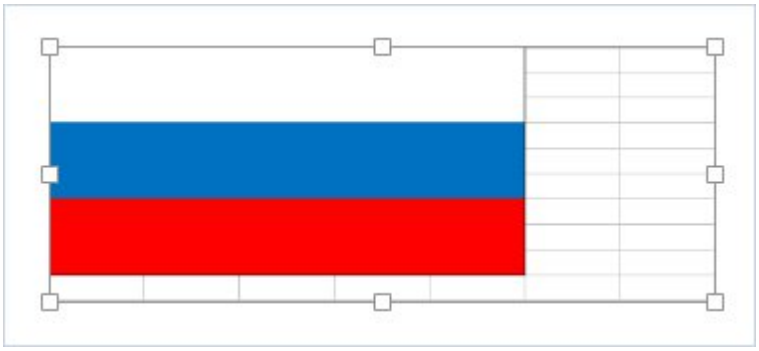
6. Нажмите кнопку **Сохранить и выйти**. Для файла с таблицей, вставленного как объект, будет установлена новая видимая область.



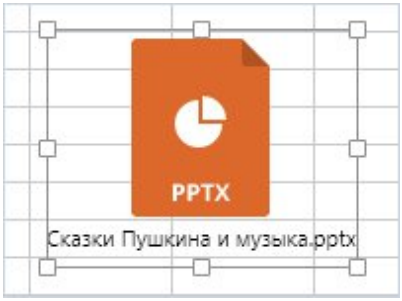
3.19.7. Изменение параметров объектов

3.19.7.1. Изменение размеров объекта

1. Кликните по миниатюре или иконке для активации маркеров изменения размеров.
2. Вручную перетаскивайте маркеры, чтобы задать новую область изображения.



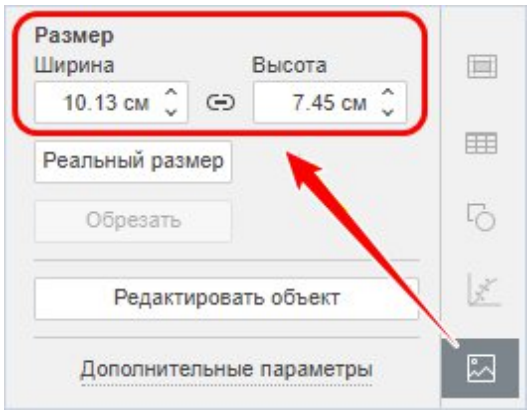
Окно изменения размеров для миниатюры



Окно изменения размеров для иконки

3.19.7.2. Задание точных размеров изображения

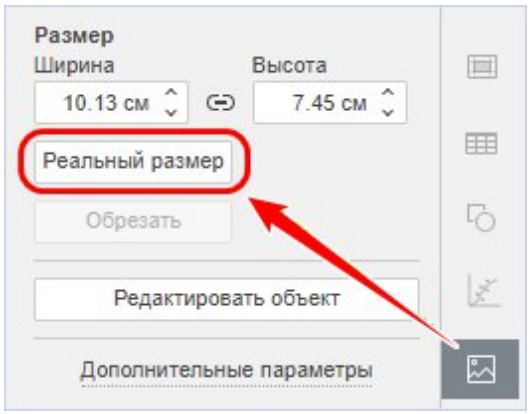
1. Кликните левой кнопкой мыши по миниатюре или иконке.
2. Откройте вкладку **Параметры изображения** на правой панели.
3. В разделе **Размер** задайте нужные значения **Ширины** и **Высоты**. Если нажата кнопка **Сохранять пропорции** (в этом случае она выглядит так), ширина и высота будут изменены пропорционально, сохраняя исходное соотношение сторон изображения.



3.19.7.3. Восстановление реального размера объекта

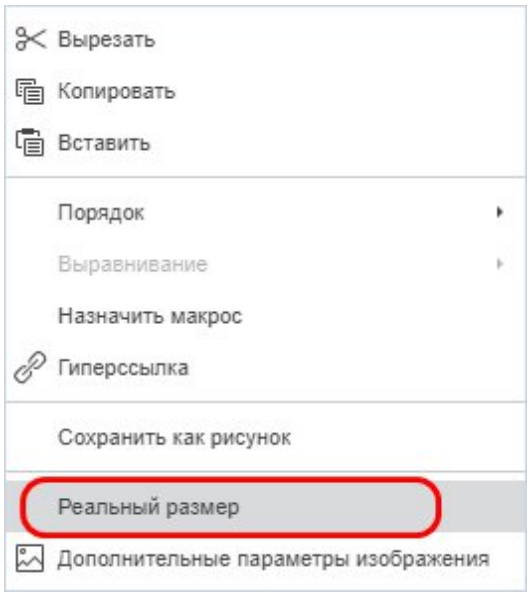
Способ 1:

1. Кликните левой кнопкой мыши по миниатюре или иконке.
2. На вкладке **Параметры изображения** на правой панели нажмите кнопку **Реальный размер**.



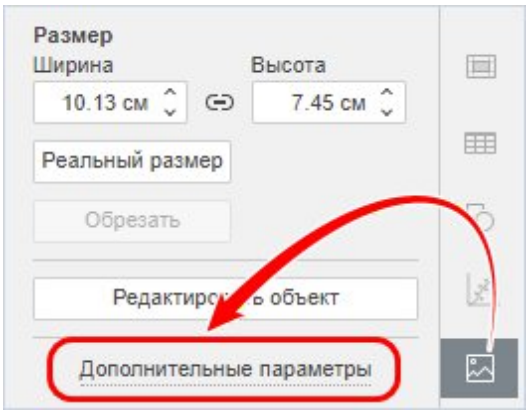
Способ 2:

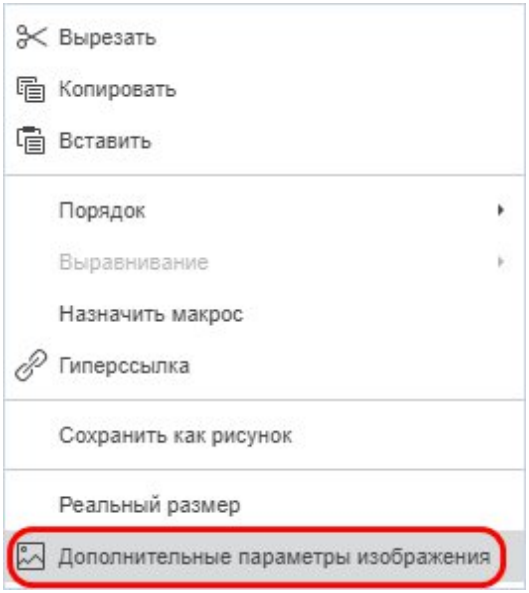
Кликните по объекту правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню пункт **Реальный размер**.



3.19.7.4. Изменение дополнительных параметров объекта

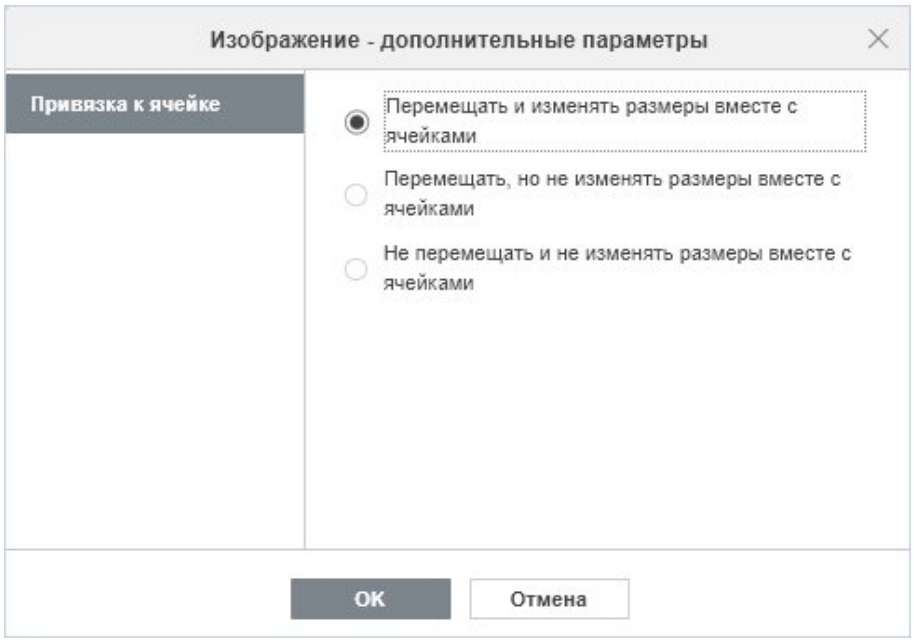
1. Чтобы изменить дополнительные параметры объекта, кликните по нему левой кнопкой мыши и на вкладке **Параметры изображения** на правой панели нажмите **Дополнительные параметры** или кликните по объекту правой кнопкой мыши и выберите из контекстного меню пункт **Дополнительные параметры изображения**.





2. Откроется окно Изображения - дополнительные параметры.

Вкладка **Привязка к ячейке** содержит следующие параметры:



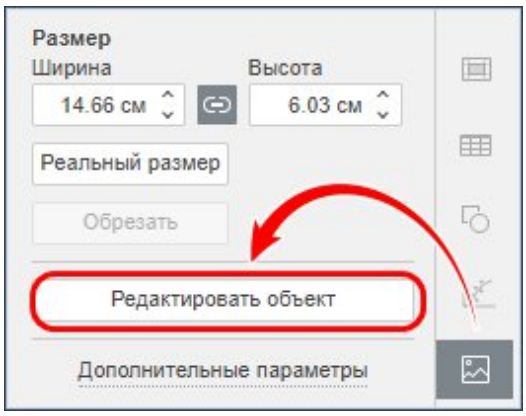
- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция выбрана по умолчанию и позволяет привязать объект к ячейкам позади него. Если ячейки перемещаются (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), объект будет перемещаться вместе с ячейками. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячеек размер объекта также будет изменяться.
- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать объект к ячейкам позади него без изменения размера среза. Если ячейки перемещаются, объект будет перемещаться вместе с ячейками, но при изменении размера ячеек размеры объекта останутся неизменными.
- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет запретить перемещение или изменение размера объекта при изменении положения или размера ячейки.

3.19.8. Сохранение объекта

Объект, внедренный в документ, можно сохранить как отдельный файл на компьютере. Для этого:

1. Выполните одно из следующих действий:
   - Дважды щелкните по объекту.

- Выделите объект щелчком мыши и на правой панели нажмите кнопку **Параметры изображения**. На вкладке **Параметры изображения** нажмите кнопку **Редактировать объект**.



2. В открывшемся редакторе документов, таблиц или презентаций откройте вкладку **Файл** и выполните команду Сохранить как.
3. Чтобы закрыть окно редактора, нажмите кнопку **Сохранить и выйти**.

3.19.9. Удаление объектов

Чтобы удалить объект из документа, кликните по нему и нажмите клавишу **Delete**. Выбранный объект будет удален.

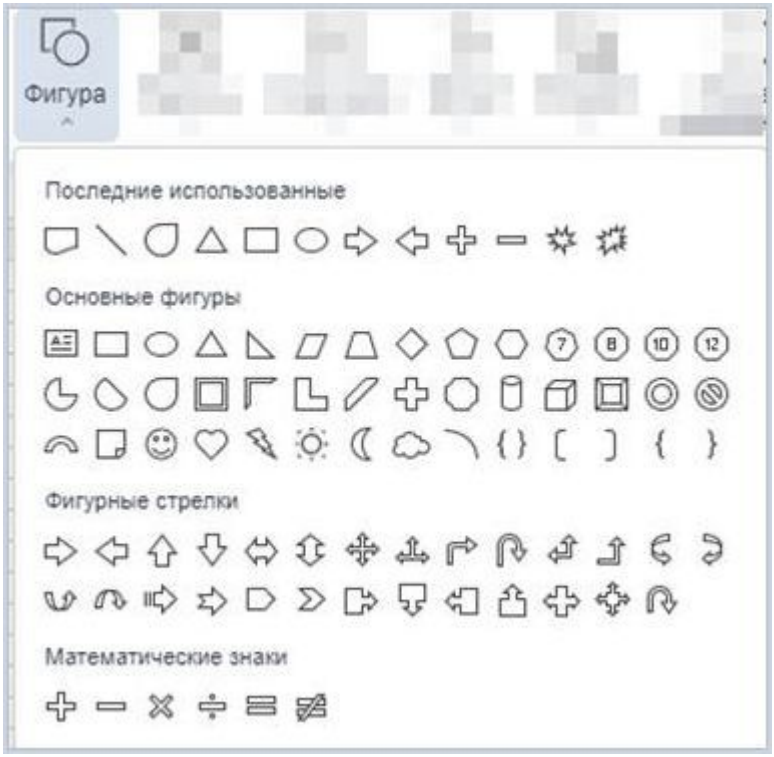
Примечание

При удалении объекта удаляется только сам объект из документа. Исходный файл не удаляется.

3.20. Фигура

3.20.1. Вставка фигуры

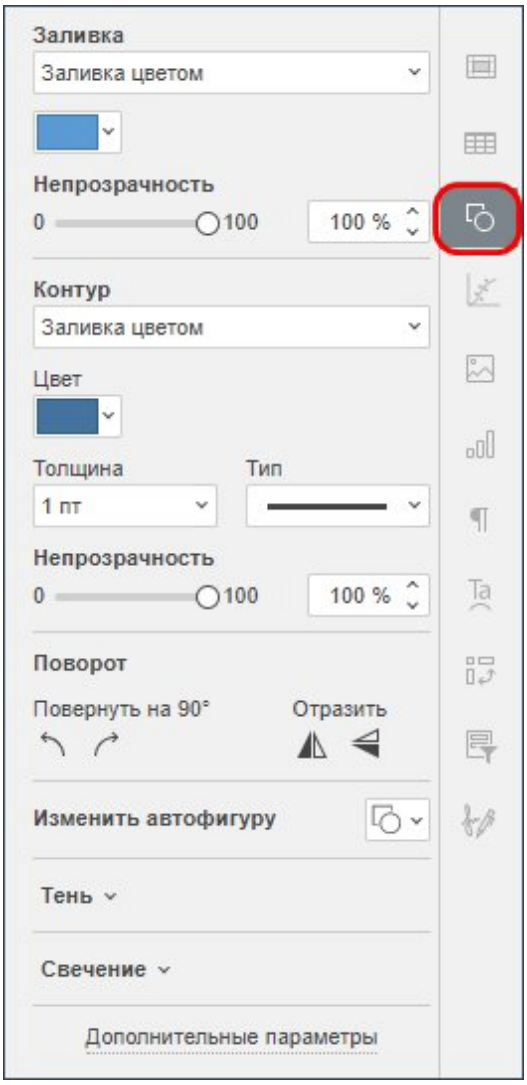
1. Для добавления фигуры на вкладке **Вставка** нажмите на кнопку **Вставить автофигуру**.
2. Выберите одну из доступных групп фигур: **Последние использованные**, **Основные фигуры**, **Фигурные стрелки**, **Математические знаки**, **Схемы**, **Звезды и ленты**, **Выноски**, **Кнопки**, **Прямоугольники**, **Линии**.



3. Выберите фигуру внутри выбранной группы.
4. Установите курсор там, куда требуется поместить фигуру, и добавьте её левой кнопкой мыши.
5. После добавления фигуры можно изменить ее размер, местоположение и другие параметры.

3.20.2. Изменение параметров фигуры

Некоторые параметры фигуры можно изменить с помощью вкладки **Параметры фигуры** на правой панели. Чтобы её открыть, выделите фигуру мышью и нажмите на вкладку **Параметры фигуры**. Для изменения доступны следующие свойства:



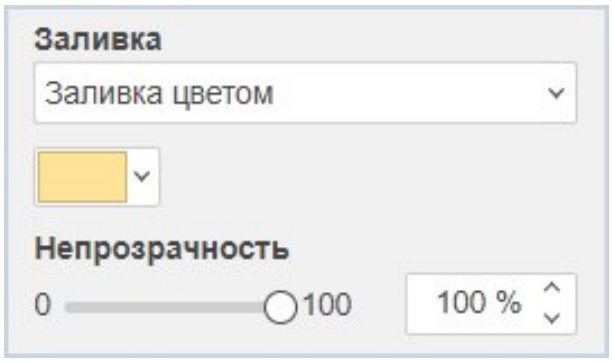
3.20.2.1. Заливка

Заливка — раздел позволяет выбрать заливку фигуры. Доступны следующие варианты:

- **Заливка цветом** — с помощью этой опции задается сплошной цвет, который заполнит внутреннее пространство фигуры.

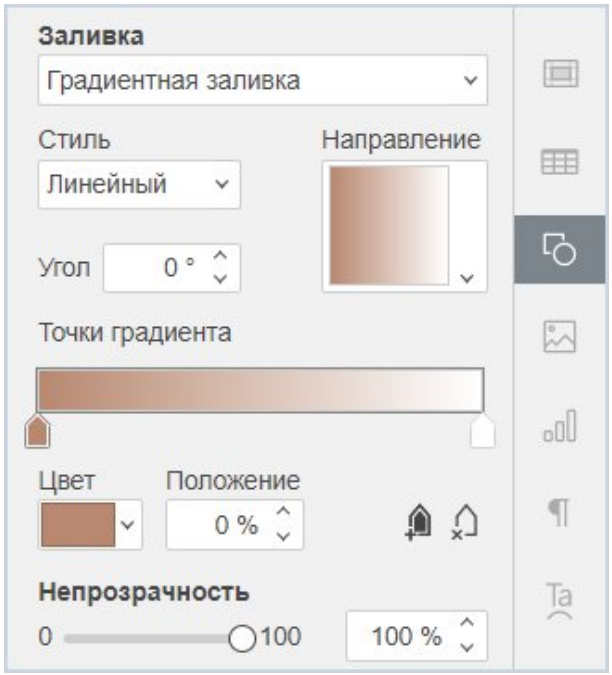
Нажмите на цветной прямоугольник и выберите цвет из доступных наборов цветов или задайте цвет самостоятельно.

Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.



- **Непрозрачность** — с помощью этого раздела задаётся уровень **Непрозрачности**, перетаскивая ползунок или вручную вводя значение в процентах. Значение по умолчанию составляет **100%**, оно соответствует полной непрозрачности. Значение **0%** соответствует полной прозрачности.

• **Градиентная заливка** — заливка фигуры двумя цветами, плавно переходящими друг в друга.



- **Стиль** — доступны стили **Линейный**, **Радиальный**, **Путь** и **Прямоугольный**.
  - **Линейный** — градиент с распределением цвета по прямой линии. Распределение цвета может идти по горизонтали, вертикали или диагонали. Чтобы выбрать предустановленное направление, нажмите

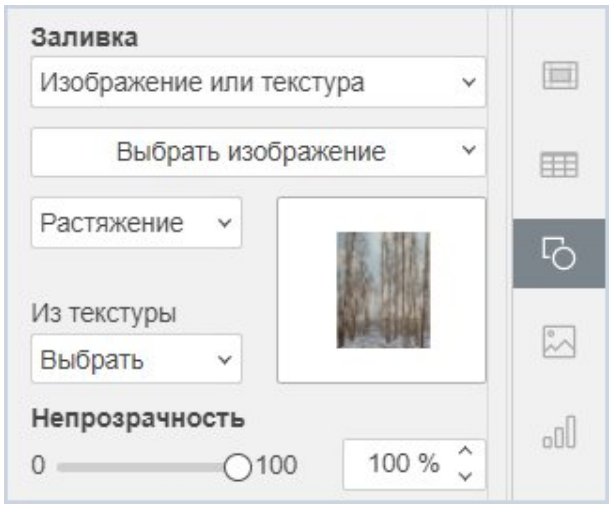
на стрелку рядом с окном предварительного просмотра **Направление** или задайте точное значение угла градиента в поле **Угол**.

- **Радиальный** — градиент с распределением цвета по кругу от одной точки. Изменение цвета может начинаться из центра или из любого угла фигуры. Чтобы выбрать предустановленное направление, нажмите на стрелку рядом с окном предварительного просмотра **Направление**.
- **Путь** — градиент с распределением цвета с учетом контура фигуры от центра к краям.
- **Прямоугольный** — градиент с распределением цвета по прямоугольной траектории от одной точки. Изменение цвета может начинаться из центра или из любого угла фигуры. Чтобы выбрать предустановленное направление, нажмите на стрелку рядом с окном предварительного просмотра **Направление**.

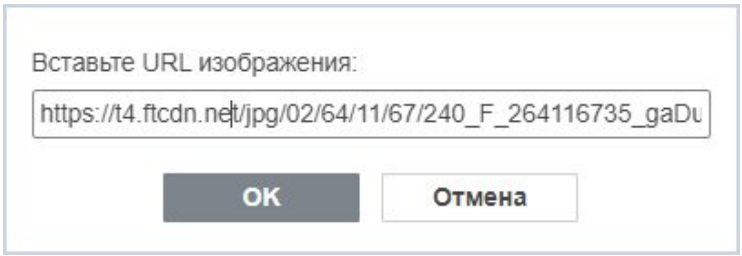
- **Точка градиента** — это определенная точка перехода от одного цвета к другому.
- Чтобы добавить точку градиента, используйте кнопку **Добавить точку градиента** или нажмите левой кнопкой мыши на ползунке. Можно добавить до 10 точек градиента. Каждая следующая добавленная точка градиента не повлияет на внешний вид текущей градиентной заливки. Чтобы удалить точку градиента, используйте кнопку **Удалить точку градиента**.
- Чтобы изменить положение точки градиента, используйте ползунок или укажите место для точки в поле **Положение**.
- Чтобы применить цвет в точке градиента, нажмите на точку на панели ползунка, а затем выберите цвет в поле **Цвет**. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.
- **Непрозрачность** — с помощью этого раздела задаётся уровень **Непрозрачности**, перетаскивая ползунок или вручную вводя значение в процентах. Значение по умолчанию составляет **100%**, оно соответствует

полной непрозрачности. Значение **0%** соответствует полной прозрачности.

- **Изображение или текстура** — использование в качестве фона фигуры изображения или готовой текстуры.



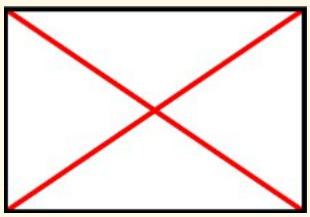
  - Для использования изображения в качестве фона фигуры нажмите кнопку **Выбрать изображение** и выберите один из вариантов. **Из файла** — чтобы выбрать изображение на жестком диске компьютера. **По URL** — чтобы вставить URL-адрес изображения в открывшемся окне.



После этого изображение будет добавлено как заливка фигуры.

Примечание

Если при открытии документа доступа к сети Интернет не было, то вместо изображения будет отображаться красный крест.



- Для использования текстуры в качестве фона фигуры, разверните меню **Из текстуры** и выберите текстуру из доступных: **Холст**, **Картон**, **Темная ткань**, **Песок**, **Гранит**, **Серая бумага**, **Вязание**, **Кожа**, **Крафт-бумага**, **Папирус**, **Дерево**.

Если выбранное **изображение** больше или меньше фигуры, то выберите из выпадающего списка подходящую опцию **Растяжение** или **Плитка**:

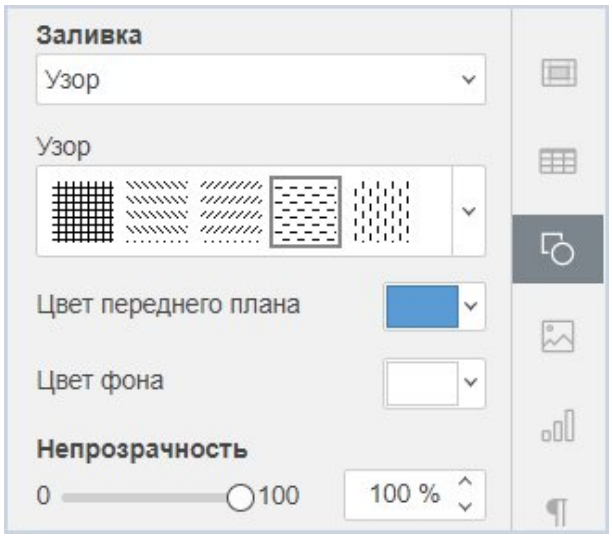
- Опция **Растяжение** позволяет подогнать размер изображения под размер фигуры, чтобы оно могло полностью заполнить пространство;
- Опция **Плитка** позволяет отображать только часть большего изображения, сохраняя его исходные размеры, или повторять меньшее изображение, сохраняя его исходные размеры, по всей площади фигуры, чтобы оно могло полностью заполнить пространство.

Примечание

Любая выбранная предустановленная **текстура** полностью заполняет пространство, но в случае необходимости можно применить опцию **Растяжение**.

- **Непрозрачность** — с помощью этого раздела задаётся уровень **Непрозрачности**, перетаскивая ползунок или вручную вводя значение в процентах. Значение по умолчанию составляет **100%**, оно соответствует полной непрозрачности. Значение **0%** соответствует полной прозрачности.

- **Узор** — заливка фигуры с помощью двухцветного рисунка, который образован регулярно повторяющимися элементами.



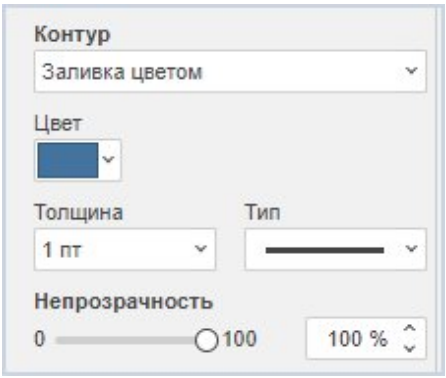
- **Узор** — набор шаблонов с узорами.
- **Цвет переднего плана** — цвет элементов узора. Нажмите на цветной прямоугольник и выберите цвет из доступных наборов цветов или задайте цвет самостоятельно. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.
- **Цвет фона** — цвет фона фигуры (цвет за узором). Нажмите на цветной прямоугольник и выберите цвет из доступных наборов цветов или задайте цвет самостоятельно. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.
- **Непрозрачность** — с помощью этого раздела задаётся уровень **Непрозрачности**, перетаскивая ползунок или вручную вводя значение в процентах. Значение по умолчанию составляет **100%**, оно соответствует полной непрозрачности. Значение **0%** соответствует полной прозрачности.

• **Без заливки** — фигура без заливки. Применение этой функции удалит заливку.

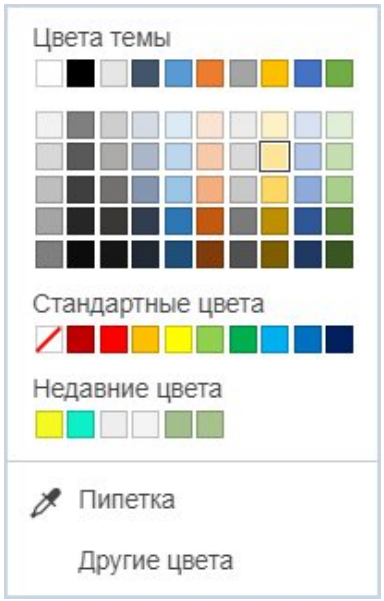
3.20.2.2. Контур

Контур — раздел используется для изменения цвета, толщины и типа контура.

- **Заливка цветом** — с помощью этой опции задаётся сплошной цвет контура фигуры.



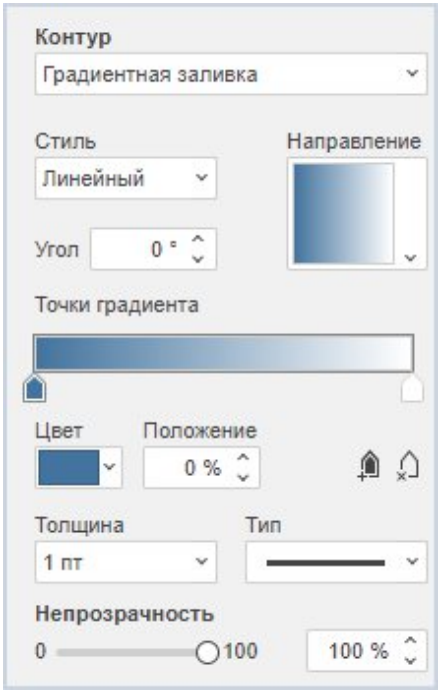
Нажмите на цветной прямоугольник и выберите цвет из доступных наборов цветов или задайте цвет самостоятельно. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.



  - Для изменения **толщины** контура из выпадающего списка **Толщина** выберите опцию из доступных: 0.5 пт, 1 пт, 1.5 пт, 2.25 пт, 3 пт, 4.5 пт, 6 пт. Или выберите опцию **Без контура**, если контур отображать не нужно.
  - Для изменения **типа** контура выберите опцию из выпадающего списка **Тип**. По умолчанию применяется сплошная линия.

- **Непрозрачность** — с помощью этого раздела задаётся уровень **Непрозрачности**, перетаскивая ползунок или вручную вводя значение в процентах. Значение по умолчанию составляет **100%**, оно соответствует полной непрозрачности. Значение **0%** соответствует полной прозрачности.

• **Градиентная заливка** — заливка контура фигуры двумя цветами, плавно переходящими друг в друга.



- **Стиль** — доступны стили **Линейный**, **Радиальный**, **Путь** и **Прямоугольный**.
  - **Линейный** — градиент с распределением цвета по прямой линии. Распределение цвета может идти по горизонтали, вертикали или диагонали. Чтобы выбрать предустановленное направление, нажмите на стрелку рядом с окном предварительного просмотра **Направление** или задайте точное значение угла градиента в поле **Угол**.
  - **Радиальный** — градиент с распределением цвета по кругу от одной точки. Изменение цвета может начинаться из центра или из любого угла контура фигуры. Чтобы выбрать предустановленное направление,

нажмите на стрелку рядом с окном предварительного просмотра **Направление**.

- **Путь** — градиент, в котором цвет плавно меняется по всей толщине контура, от центра к краям.
- **Прямоугольный** — градиент с распределением цвета по прямоугольной траектории от одной точки. Изменение цвета может начинаться из центра фигуры или из любого угла контура фигуры. Чтобы выбрать предустановленное направление, нажмите на стрелку рядом с окном предварительного просмотра **Направление**.

- **Точка градиента** — это определенная точка перехода от одного цвета к другому.
- Чтобы добавить точку градиента, используйте кнопку **Добавить точку градиента** или нажмите левой кнопкой мыши на ползунке. Можно добавить до 10 точек градиента. Каждая следующая добавленная точка градиента не повлияет на внешний вид текущей градиентной заливки. Чтобы удалить точку градиента, используйте кнопку **Удалить точку градиента**.
- Чтобы изменить положение точки градиента, используйте ползунок или укажите место для точки в поле **Положение**.
- Чтобы применить цвет в точке градиента, нажмите на точку на панели ползунка, а затем выберите цвет в поле **Цвет**. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.
- Для изменения **толщины** контура из выпадающего списка **Толщина** выберите опцию из доступных: 0.5 пт, 1 пт, 1.5 пт, 2.25 пт, 3 пт, 4.5 пт, 6 пт. Или выберите опцию **Без контура**, если контур отображать не нужно.
- Для изменения **типа** контура выберите опцию из выпадающего списка **Тип**. По умолчанию применяется сплошная линия.

- **Непрозрачность** — с помощью этого раздела задаётся уровень **Непрозрачности**, перетаскивая ползунок или вручную вводя значение в процентах. Значение по умолчанию составляет **100%**, оно соответствует полной непрозрачности. Значение **0%** соответствует полной прозрачности.

- **Без заливки** — контур фигуры без заливки. Применение этой функции удалит контур фигуры.

3.20.2.3. Поворот

Поворот — раздел позволяет повернуть фигуру на 90 градусов по часовой стрелке или против часовой стрелки, а также отразить фигуру слева направо или сверху вниз. Для поворота/отражения фигуры нажмите на одну из кнопок:

- чтобы повернуть фигуру на 90 градусов против часовой стрелки;
- чтобы повернуть фигуру на 90 градусов по часовой стрелке;
- чтобы отразить фигуру по горизонтали (слева направо);
- чтобы отразить фигуру по вертикали (сверху вниз).

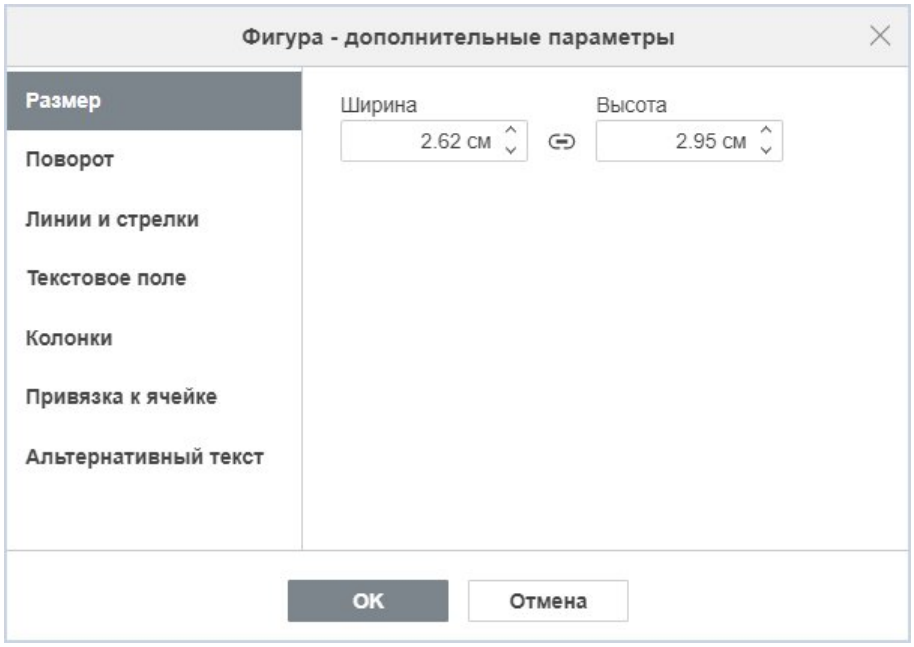
Дополнительную информацию по повороту фигуры см. здесь.

3.20.2.4. Замена автофигуры, тень и свечение

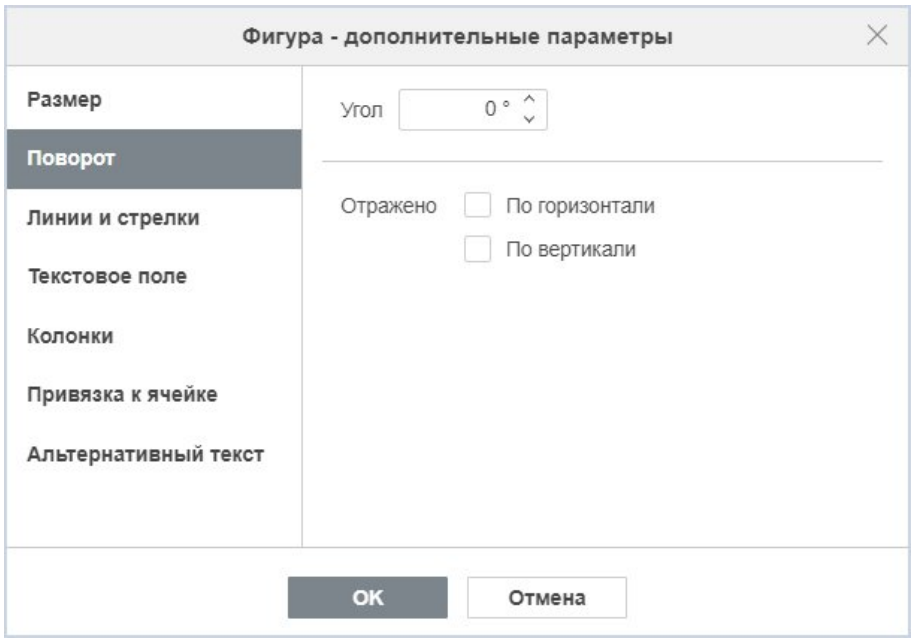
- **Изменить автофигуру** — раздел позволяет заменить текущую фигуру на другую, выбрав ее из выпадающего списка.
- **Тень** — отображение тени и настройка ее параметров у фигуры. Для дополнительной информации см. раздел Тень фигуры.
- **Свечение** — визуальный эффект, который добавляет цветной полупрозрачный ореол вокруг контура фигуры. Для дополнительной информации см. раздел Свечение фигуры.

3.20.3. Изменение дополнительных параметров фигуры

1. Для изменения **дополнительных параметров** фигуры, нажмите ссылку **Дополнительные параметры** на правой панели (**Правая панель→ Параметры фигуры→ Дополнительные параметры**). Откроется окно **Фигура - дополнительные параметры**

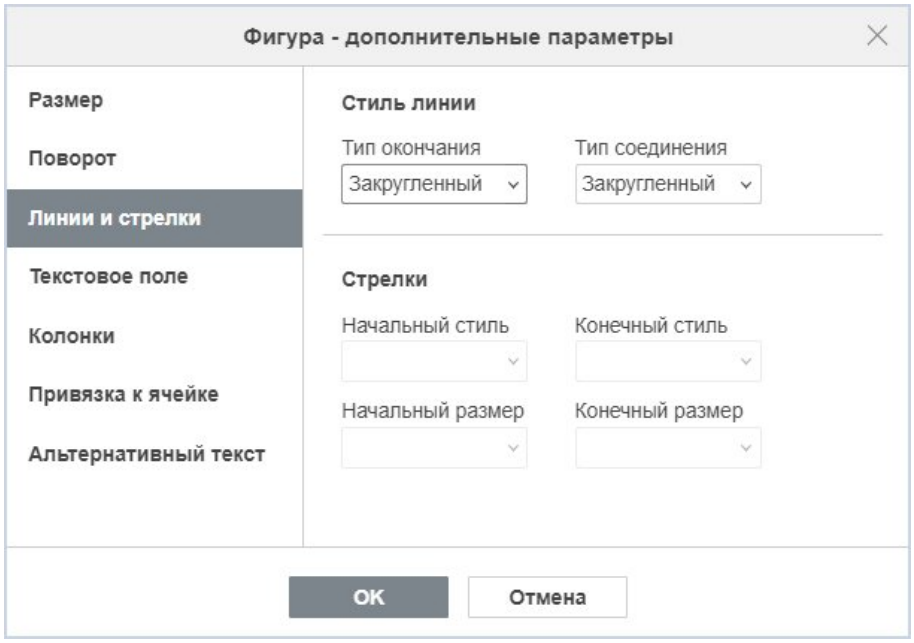


2. На вкладке **Размер** задайте **Ширину** и **Высоту** фигуры. Если нажата кнопка **Сохранять пропорции** (в этом случае она выглядит так), ширина и высота будут изменены пропорционально, сохраняя исходное соотношение сторон фигуры.
3. На вкладке **Поворот** можно задать угол поворота и отражение:



- **Угол** — поворот фигуры на точно заданный угол. Введите в поле нужное значение в градусах или скорректируйте его, используя стрелки справа.
- **Отражено** — отметьте флагом опцию **По горизонтали**, чтобы отразить изображение по горизонтали (слева направо), или отметьте флагом опцию **По вертикали**, чтобы отразить изображение по вертикали (сверху вниз).

4. На вкладке **Линии и стрелки** задайте стили линий и стрелок:



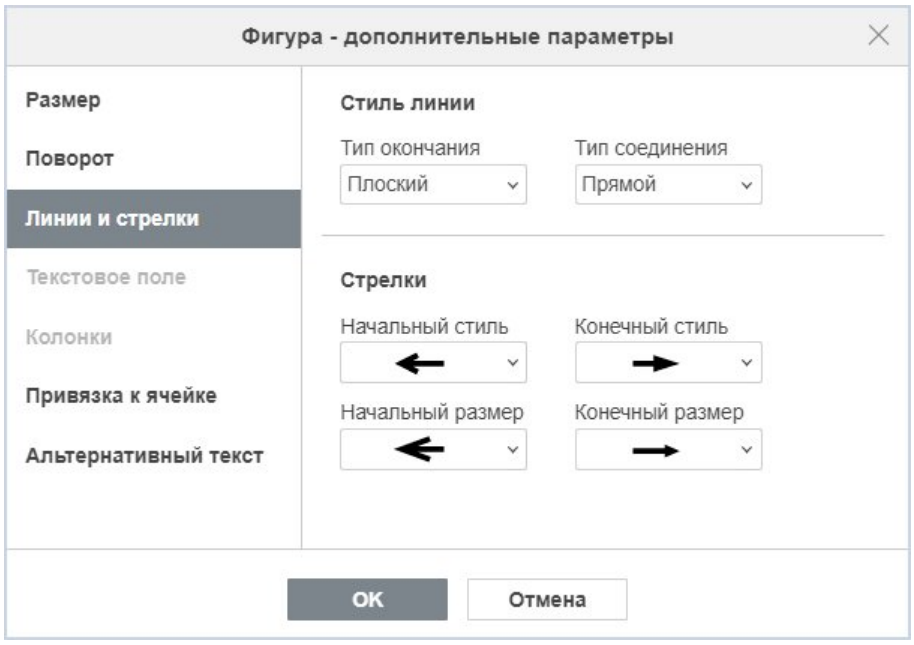
Стиль линии — эта группа опций позволяет задать **Тип окончания** и **Тип соединения**:

- **Тип окончания** — опция позволяет задать стиль окончания линии, поэтому ее можно применить только для фигур с разомкнутым контуром, таких как линии, ломаные линии и т. д.:
  - **Плоский** — конечные точки будут плоскими.
  - **Закругленный** — конечные точки будут закругленными.
  - **Квадратный** — конечные точки будут квадратными.
- **Тип соединения** — опция позволяет задать стиль пересечения двух линий, например, она может повлиять на контур ломаной линии, углов треугольника или прямоугольника.

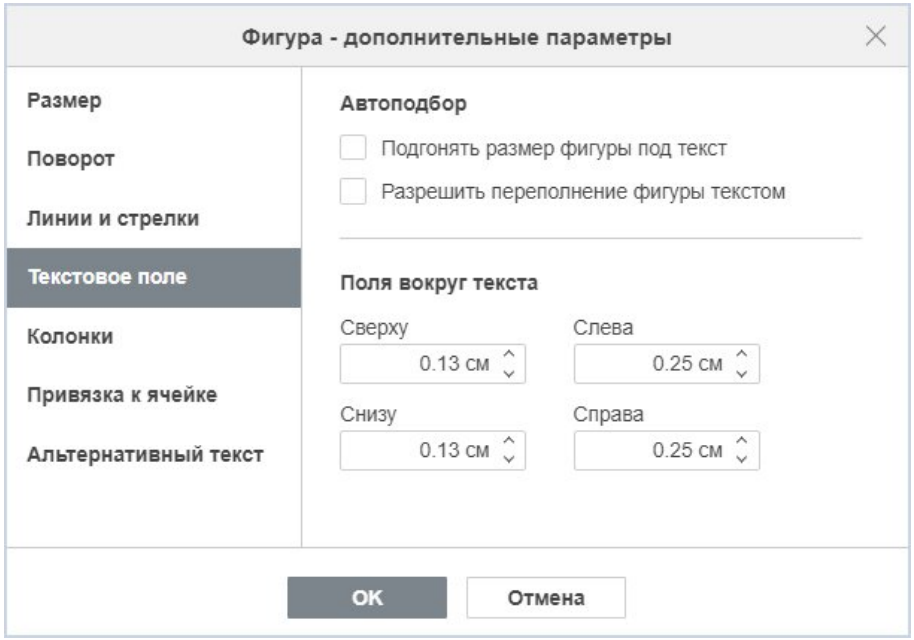
Примечание

Заметно это будет только для линий и контура больших толщин.

  - **Закругленный** — угол будет закругленным.
  - **Скошенный** — угол будет срезан наискосок.
  - **Прямой** — угол будет заостренным. Хорошо подходит для фигур с острыми углами.
- **Стрелки** — эта группа опций доступна только в том случае, если выбрана фигура из группы фигур **Линии**. Она позволяет задать **Начальный стиль**, **Конечный стиль** и **Размер** стрелки, выбрав соответствующие опции из выпадающих списков.



5. На вкладке **Текстовое поле** выберите настройки для текста:

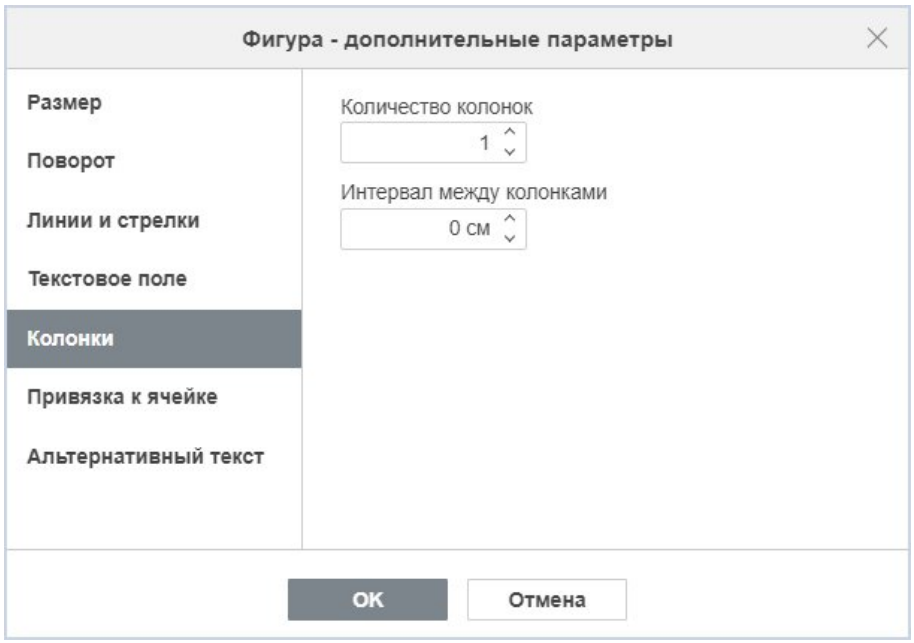


- В разделе **Автоподбор** отметьте флагами опции **Подгонять размер фигуры под текст** и **Разрешить переполнение фигуры текстом**. Если флаги не будут установлены, то опции применены не будут.
- В разделе **Поля вокруг текста** задайте внутренние поля фигуры **Сверху**, **Снизу**, **Слева** и **Справа** (то есть расстояние между текстом внутри фигуры и границами фигуры).

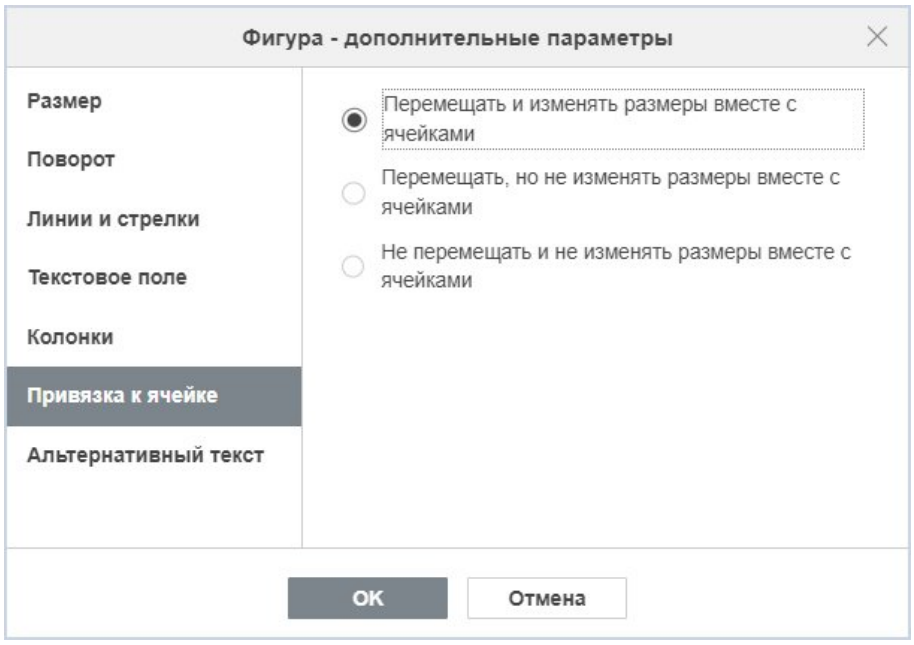
Примечание

Вкладка доступна, когда в фигуру добавлен текст, иначе вкладка неактивна.

6. На вкладке **Колонки** добавьте колонки текста внутри фигуры, указав **Количество колонок** (не более 16) и **Интервал между колонками**. После нажатия кнопки **ОК**, уже имеющийся текст или любой другой текст, который вы введете, в этой фигуре будет разбит на колонки и будет перетекать из одной колонки в другую.

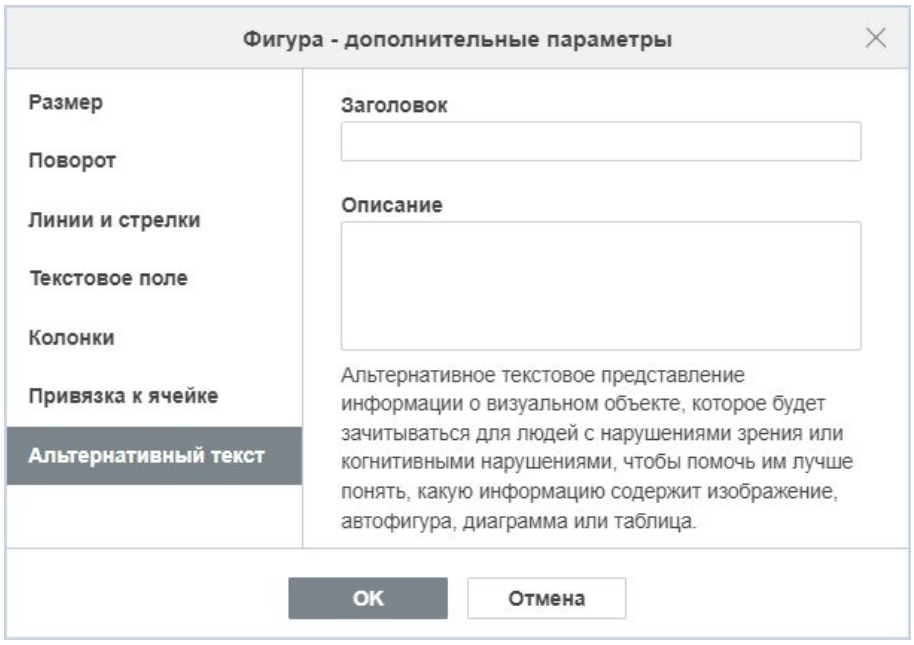


7. На вкладке **Привязка к ячейке** закрепите фигуру за ячейкой или открепите её. Доступны следующие варианты:



- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать фигуру к ячейке позади нее. Если ячейка перемещается (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), фигура будет перемещаться вместе с ячейкой. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячейки размер фигуры также будет изменяться.
- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать фигуру к ячейке позади нее, не допуская изменения размера фигуры. Если ячейка перемещается, фигура будет перемещаться вместе с ячейкой, но при изменении размера ячейки размеры фигуры останутся неизменными.
- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет запретить перемещение или изменение размера фигуры при изменении положения или размера ячейки.

8. На вкладке **Альтернативный текст** задайте **Заголовок** и **Описание**, которые будут зачитываться для людей с нарушениями зрения или когнитивными нарушениями, чтобы помочь им лучше понять, какую информацию содержит фигура.



3.20.4. Вставка и форматирование текста внутри фигуры

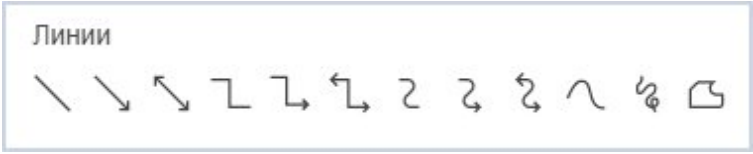
Чтобы вставить текст в фигуру, выделите фигуру и начните печатать текст. Текст, добавленный таким способом, становится частью фигуры (при перемещении или повороте фигуры текст будет перемещаться или поворачиваться вместе с ней).

Все параметры форматирования, которые можно применить к тексту в фигуре, описаны в разделе Текстовый объект.

3.20.5. Соединение автофигур с помощью соединительных линий

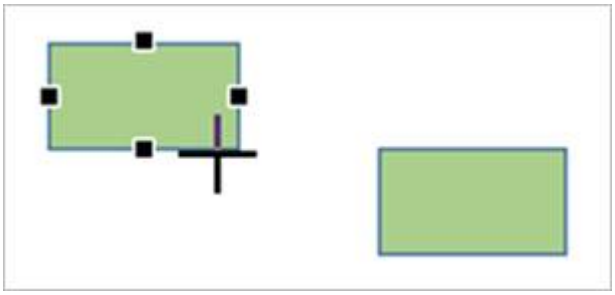
Автофигуры можно соединять, используя линии с точками соединения, чтобы продемонстрировать зависимости между объектами (например вы хотите создать блок-схему). Для этого:

1. На вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Вставка автофигуры** и выберите в меню группу **Линии**.

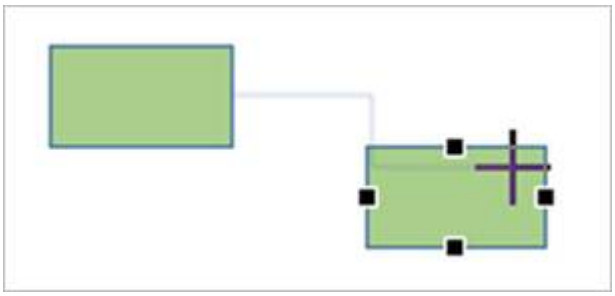


2. Кликните по нужной фигуре в выбранной группе (кроме трёх последних фигур, которые не являются соединительными линиями, а именно: **Кривая**, **Рисованная кривая** и **Произвольная форма**.

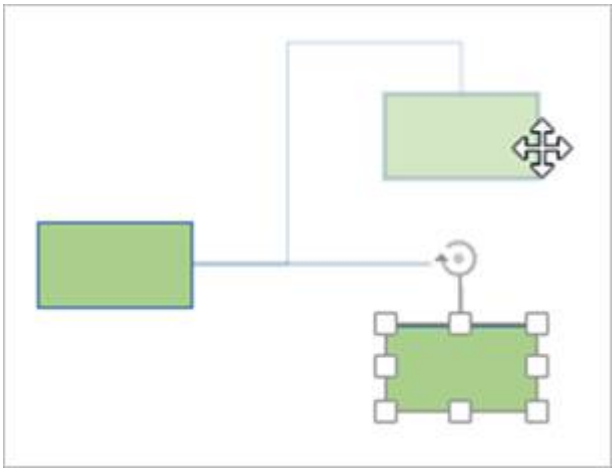
3. Наведите указатель мыши на первую автофигуру и кликните по одной из ■ **точек соединения**, появившихся на контуре фигуры.



4. Перетащите указатель мыши ко второй фигуре и кликните по нужной точке соединения на ее контуре.



При перемещении соединенных автофигур соединительная линия остается прикрепленной к фигурам и перемещается вместе с ними.



Можно открепить соединительную линию от фигур, а затем прикрепить ее к любым другим точкам соединения.

3.20.6. Назначение макроса фигуре

Информацию по назначению макроса фигуре см. в разделе Назначение макроса объекту.

3.20.7. Добавление гиперссылки к фигуре

Для любой фигуры можно настроить гиперссылку. Для получения информации по добавлению и использованию гиперссылок см. Добавление гиперссылок.

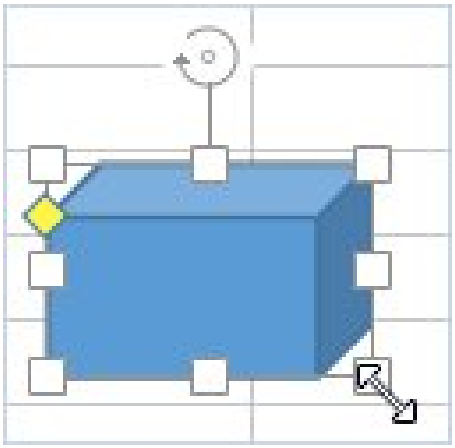
3.21. Типовые действия с объектами

3.21.1. Изменение размера объекта

Для изменения **размера** автофигуры/изображения/диаграммы перетаскивайте маркеры, расположенные по краям объекта. Чтобы сохранить исходные пропорции выбранного объекта при изменении размера, удерживайте клавишу **Shift** и перетаскивайте один из угловых значков.

Примечание

Для изменения размера диаграммы можно использовать вкладку **Параметры диаграммы** на правой панели, для изображения — **Параметры изображения**. Правая панель будет активирована, как только вы выделите нужный объект.



3.21.2. Перемещение объектов

Для изменения **местоположения** автофигуры/изображения/диаграммы используйте значок , который появляется после наведения курсора мыши на объект. Перетащите объект на нужное место, не отпуская кнопку мыши. Чтобы

перемещать объект с шагом в один пиксель, удерживайте клавишу **Ctrl** и используйте стрелки на клавиатуре. Чтобы перемещать объект строго по горизонтали или вертикали удерживайте клавишу **Shift** во время перемещения.

3.21.3. Поворот объектов

Чтобы вручную **повернуть** фигуру/изображение, наведите курсор мыши на маркер поворота и перетащите его по часовой стрелке или против часовой стрелки. Чтобы ограничить угол поворота шагом в 15 градусов, при поворачивании удерживайте клавишу **Shift**.

Для поворота фигуры или её отражения по горизонтали или вертикали можно использовать вкладку **Параметры фигуры** на правой панели, для изображения — **Параметры изображения**. Правая панель будет активирована, как только вы выделите нужный объект.

- чтобы повернуть объект на 90 градусов против часовой стрелки.
- чтобы повернуть объект на 90 градусов по часовой стрелке.
- чтобы отразить объект по горизонтали (слева направо).
- чтобы отразить объект по вертикали (сверху вниз).

Также можно кликнут правой кнопкой мыши по изображению или фигуре, выбрать из контекстного меню пункт **Поворот**, а затем использовать один из доступных вариантов поворота объекта.

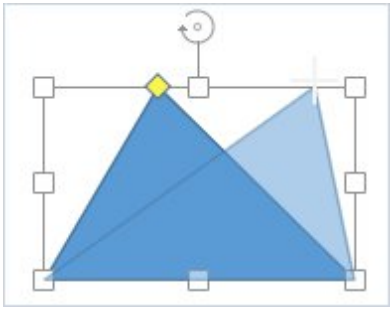
Для поворота фигуры или изображения на заданный угол используйте вкладку **Поворот** в окне **Дополнительные параметры**. Укажите нужное значение в градусах в поле **Угол** и нажмите **ОК**.

Путь для фигур: **Правая панель→** **Параметры фигуры→ Дополнительные параметры → Поворот**.

Путь для изображений: **Правая панель→** **Параметры изображения → Дополнительные параметры → Поворот**.

3.21.4. Изменение формы фигур

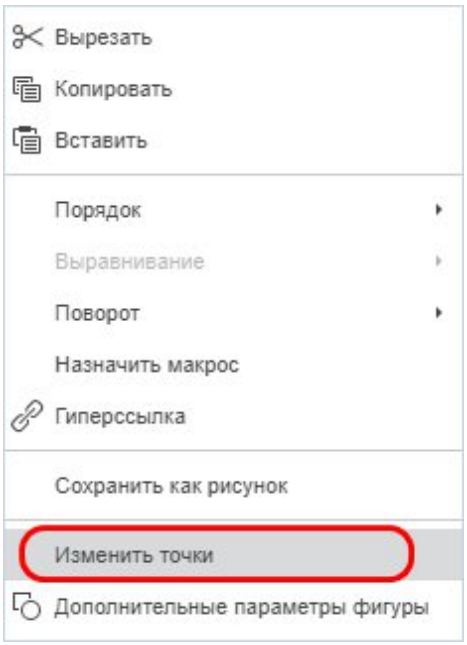
При изменении некоторых фигур, например, фигурных стрелок или выносок, доступен жёлтый значок в форме ромба . Он позволяет изменять отдельные параметры формы: длину указателя стрелки, наклона фигуры и т. д.



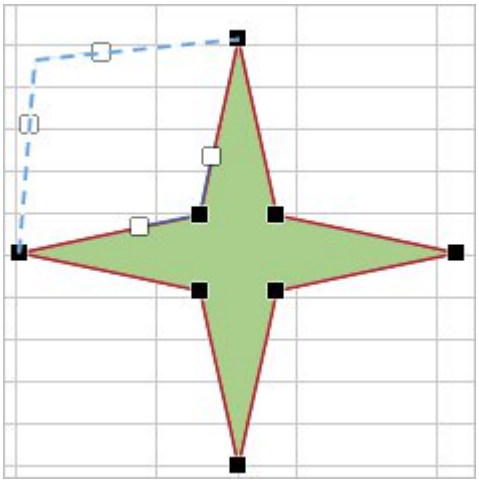
Чтобы изменить форму автофигуры, вы также можете использовать опцию **Изменить точки** в **контекстном меню**.

Изменение точек используется для редактирования формы или изменения кривизны автофигуры.

1. Чтобы активировать редактируемые опорные точки фигуры, кликните по фигуре правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите пункт **Изменить точки**. Черные квадраты, которые становятся активными, — это точки, где встречаются две линии, а красная линия очерчивает фигуру. Нажмите и, удерживая, перетащите квадрат, чтобы изменить положение точки и изменить контур фигуры.



2. После переноса опорной точки фигуры, появятся две синие линии с белыми квадратами на концах. Это кривые Безье, которые позволяют создавать кривую и изменять ее значение.



3. Пока опорные точки активны, вы можете добавлять и удалять их:
   - **Чтобы добавить точку к фигуре**, удерживайте **Ctrl** и кликните место на границе фигуры, где вы хотите добавить опорную точку.
   - **Чтобы удалить точку**, удерживайте **Ctrl** и кликните по ненужной точке.

3.21.5. Выравнивание объектов

Примечание

Выровнять можно два или более выделенных объектов. Если выделен один объект, то параметры

выравнивания будут неактивны.

1. Для **выравнивания** двух или более объектов относительно выбранной позиции выберите их. При выделении объектов мышью удерживайте нажатой клавишу **Ctrl**.
2. На вкладке **Макет** нажмите кнопку **Выравнивание объектов** и выберите из списка нужный тип выравнивания:
   - **Выровнять по левому краю** — выравнивание объектов относительно друг друга по левому краю самого левого объекта.
   - **Выровнять по центру** — выравнивание объектов относительно друг друга по их центру.
   - **Выровнять по правому краю** — выравнивание объектов относительно друг друга по правому краю самого правого объекта.
   - **Выровнять по верхнему краю** — выравнивание объектов относительно друг друга по верхнему краю самого верхнего объекта.
   - **Выровнять по середине** — выравнивание объектов относительно друг друга по их середине.
   - **Выровнять по нижнему краю** — выравнивание объектов относительно друг друга по нижнему краю самого нижнего объекта.

Можно также кликнуть по выделенным объектам правой кнопкой мыши, выбрать из контекстного меню пункт **Выравнивание** и использовать доступные варианты выравнивания объектов.

3.21.6. Распределение объектов

Примечание

Распределить можно три или более объектов. Если выделено меньше объектов, то параметры распределения будут неактивны.

Объекты **распределяются** между двумя крайними выделенными объектами таким образом, чтобы между ними было равное расстояние.

1. Для **распределения** трех или более объектов относительно друг друга выберите их. При выделении объектов мышью удерживайте нажатой клавишу **Ctrl**.
2. На вкладке **Макет** нажмите кнопку **Выравнивание объектов** и выберите из списка нужный тип выравнивания:
   - **Распределить по горизонтали** — равномерное распределение объектов между самыми левым и самым правым выделенным объектом.
   - **Распределить по вертикали** — равномерное распределение объектов между самыми верхним и самым нижним выделенным объектом.

Можно также кликнуть по выделенным объектам правой кнопкой мыши, выбрать из контекстного меню пункт **Выравнивание** и использовать доступные варианты выравнивания объектов.

3.21.7. Упорядочивание объектов

Объекты можно **упорядочить** относительно друг друга, разместив их **в разных слоях**.

1. Для перемещения объекта по слоям относительно других объектов выберите его.
2. На вкладке **Макет** нажмите на стрелку у кнопки **Перенести вперед**, чтобы перенести выбранный объект вперёд или на стрелку у кнопки **Перенести назад**, чтобы перенести назад, и выберите из списка нужный тип расположения:
   - **Перенести на передний план** — перенос выбранного объекта так, чтобы он находился перед всеми остальными объектами.
   - **Перенести вперед** — перенос выбранного объекта на один уровень вперёд по отношению к другим объектам.
   - **Перенести на задний план** — перенос выбранного объекта так, чтобы он находился позади всех остальных объектов.
   - **Перенести назад** — перенос выбранного объекта на один уровень назад по отношению к другим объектам.

Можно также кликнуть по выделенному объекту правой кнопкой мыши, выбрать из контекстного меню пункт **Порядок** и использовать доступные варианты расположения объектов.

3.21.8. Группировка объектов

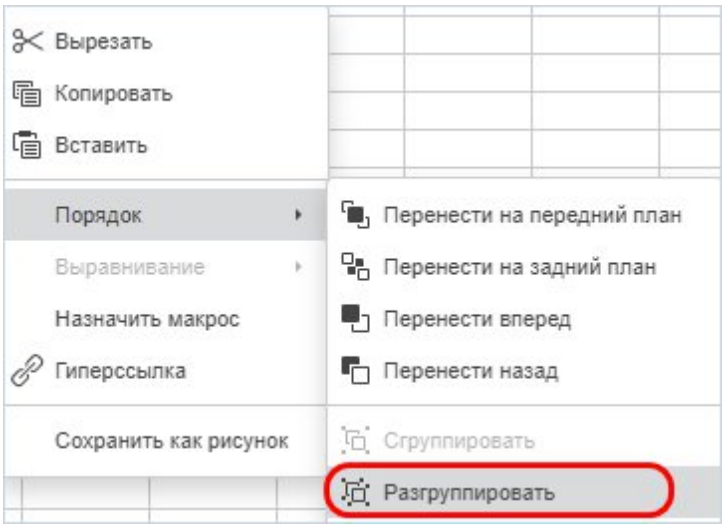
Примечание

Параметр **Сгруппировать** будет неактивен, если выделено менее двух объектов. Параметр **Разгруппировать** будет активен только при выделении ранее сгруппированных объектов.

Для управления несколькими объектами одновременно **сгруппируйте** их.

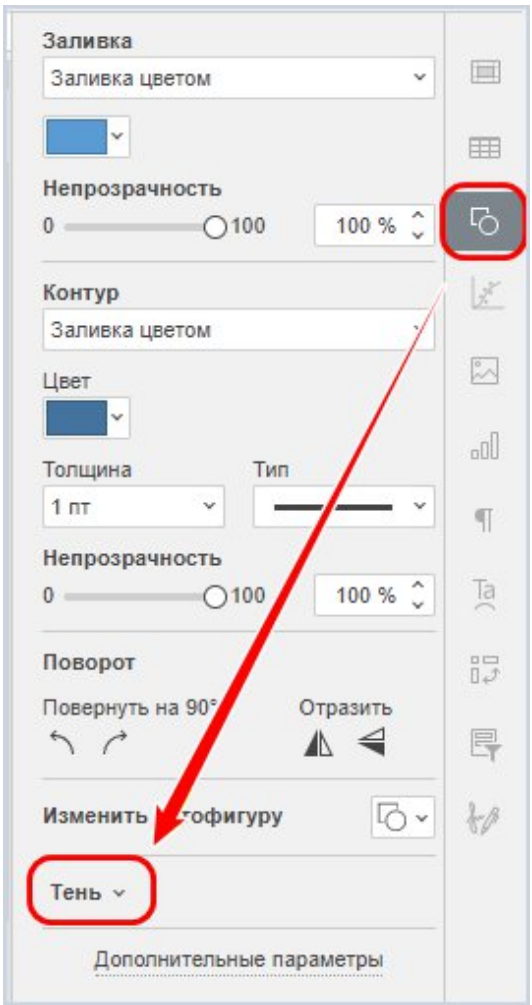
1. Для **группировки** двух или более объектов выберите их. При выделении объектов мышью удерживайте нажатой клавишу **Ctrl**.
2. На вкладке **Макет** нажмите кнопку **Сгруппировать объекты** и выберите из списка нужную опцию:
   - **Сгруппировать** — объединение несколько объектов в группу. После группу можно поворачивать, перемещать, изменять размер, выравнивать, упорядочивать, копировать, вставлять, форматировать. Все действия производятся как с одним объектом.
   - **Разгруппировать** — разгруппировка выбранной группы ранее сгруппированных объектов.

Можно также кликнуть по выделенным объектам правой кнопкой мыши, выбрать из контекстного меню пункт **Порядок** и использовать опции **Сгруппировать** или **Разгруппировать**.

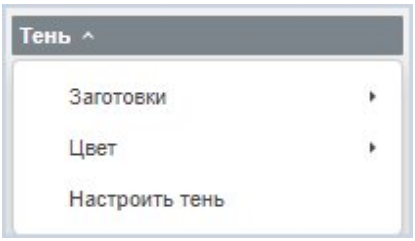


3.21.9. Тень фигуры

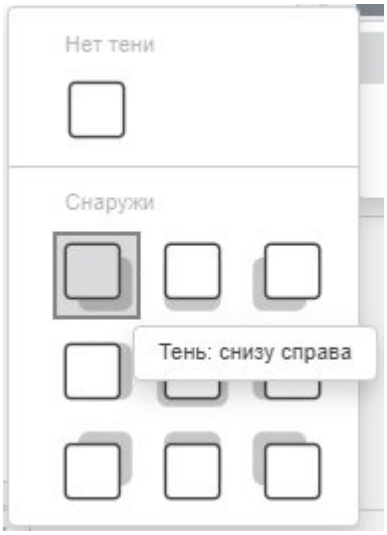
1. Для добавления тени к фигуре перейдите на вкладку **Параметры фигуры** на правой панели.
2. Раскройте список **Тень**.



3. В выпадающем списке выберите опцию и настройте её. В списке доступны следующие опции:

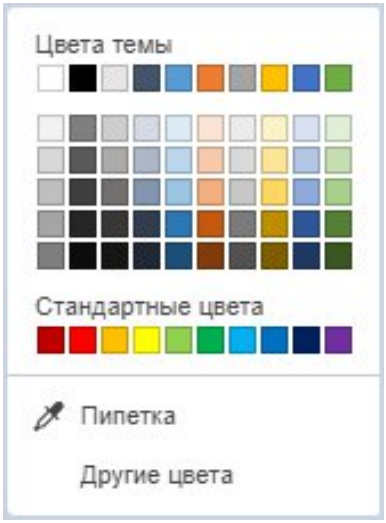


- **Заготовки** — опция позволяет выбрать расположение тени из следующих вариантов:

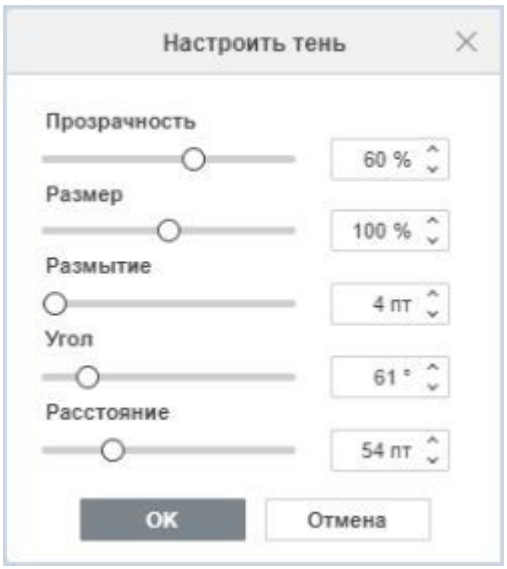


  - **Нет тени** — тень отсутствует;
  - **Тень: снизу справа**;
  - **Тень: снизу**;
  - **Тень: снизу слева**;
  - **Тень: справа**;
  - **Тень: по центру**;
  - **Тень: слева**;
  - **Тень: сверху справа**;
  - **Тень: сверху**;
  - **Тень: сверху слева**.

- **Цвет** — опция позволяет задать цвет тени. Цвет можно выбрать из доступных наборов цветов или задать его самостоятельно. Дополнительную информацию по выбору цвета см. здесь.



- **Настроить тень** — опция позволяет задать следующие параметры тени:



  - **Прозрачность** — задание прозрачности тени в диапазоне от 0 до 100% (0% — тень не прозрачная, 100% — тень максимально прозрачная).
  - **Размер** — задание размера тени в диапазоне от 1 до 200% (1% — минимальный размер тени, 200% — максимальный размер тени).
  - **Размытие** — задание размытия тени в диапазоне от 0 до 100 пт (0 пт — тень не размыта, 100 пт — тень размыта максимально).

- **Угол** — задание расположения тени относительно автофигуры в диапазоне от 0 до 359° (0° — тень справа от автофигуры, 90° — тень снизу от автофигуры, 180° — тень слева от автофигуры, 270° — тень сверху от автофигуры).
- **Расстояние** — задание удаления тени от автофигуры в диапазоне от 0 до 200 пт (0 пт — тень находится за автофигурой, 200 пт — тень максимально удалена от автофигуры).

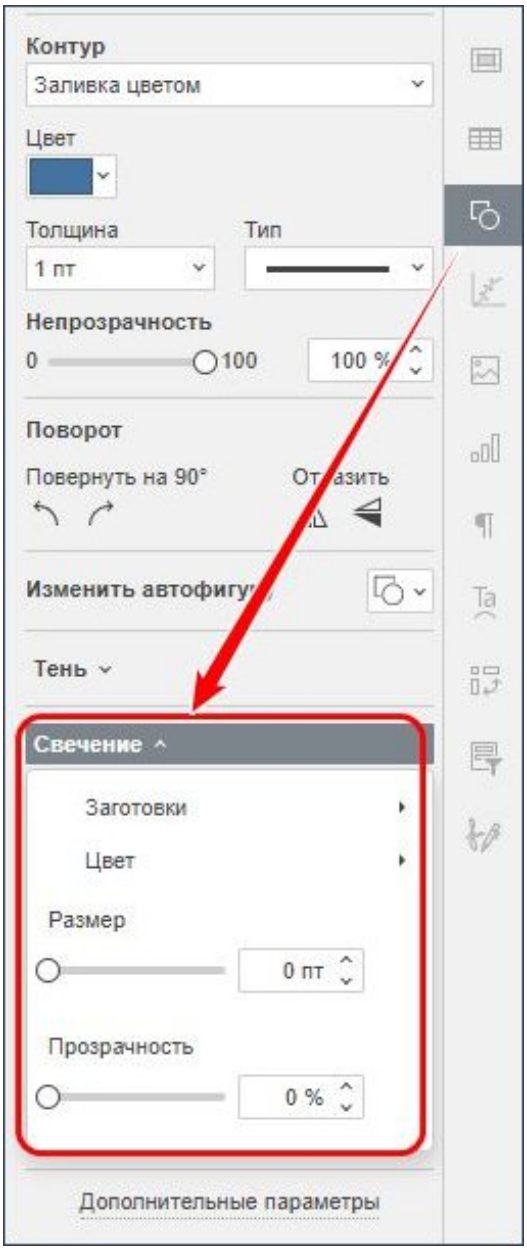
4. Для сохранения выбранных параметров нажмите кнопку **ОК**.

3.21.10. Свечение фигуры

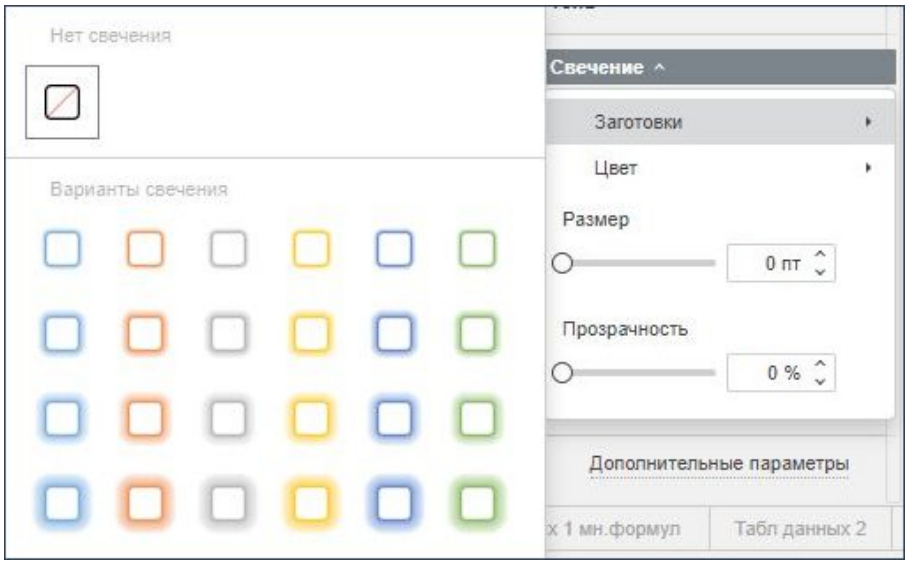
Свечение — это визуальный эффект, который добавляет цветной полупрозрачный ореол вокруг контура фигуры. Вы можете использовать шаблоны с настроенными параметрами свечения или задать цвет, радиус и прозрачность свечения фигуры вручную.

Чтобы добавить свечение:

1. Выделите фигуру щелчком мыши.
2. На правой панели перейдите на вкладку **Параметры фигуры**.
3. Раскройте список **Свечение**.



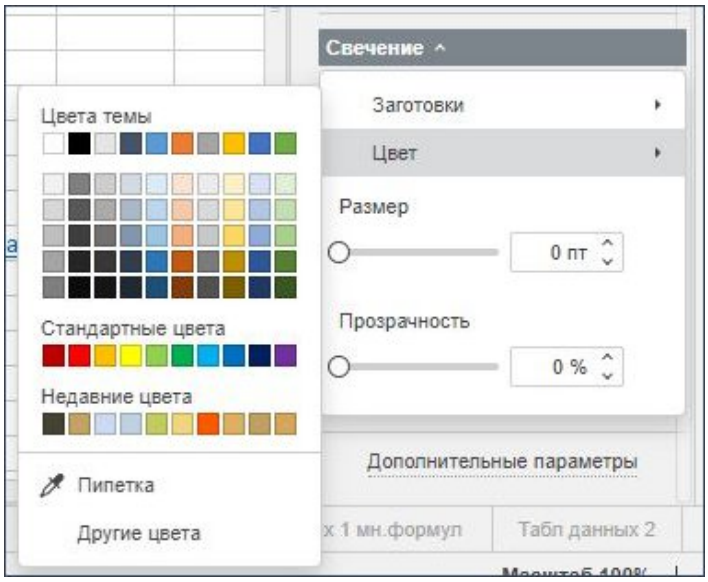
4. Чтобы выбрать преднастроенный вариант свечения, наведите курсор мыши на строку **Заготовки** и выберите подходящий вариант.



5. Чтобы настроить параметры свечения вручную:

- Наведите курсор мыши на строку **Цвет** и выберите цвет свечения фигуры.
- Укажите **Размер** — радиус свечения вокруг фигуры (в пунктах).
- Укажите **Прозрачность** — степень прозрачности эффекта от 0 до 100%.

Размер и **Прозрачность** можно указать с помощью ползунка или поля ввода.



Чтобы убрать свечение:

1. Щелчком мыши разверните выпадающий список **Свечение**.
2. Наведите курсор мыши на строку **Заготовки**.
3. Выберите вариант **Нет свечения**.

3.21.11. Добавление гиперссылок

Гиперссылки можно добавить как на текстовые объекты (например, символ, текст в колонтитулах, надпись, TextArt), так и на графические (Изображение, Диаграмму, Фигуру, SmartArt и т.д.).

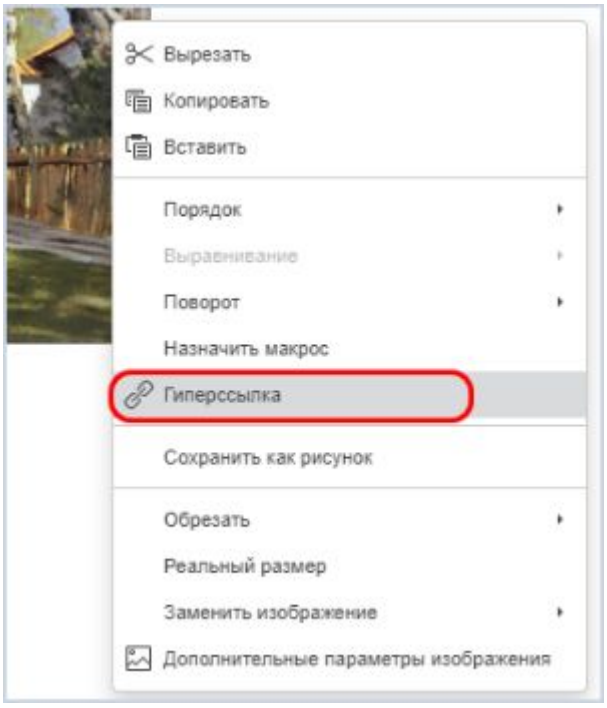
Чтобы открыть окно **Параметры гиперссылки**, воспользуйтесь одним из способов.

Способ 1

Выделите ячейку. Перейдите на вкладку **Вставка** и нажмите кнопку **Гиперссылка** на верхней панели инструментов.

Способ 2

Нажмите правой кнопкой мыши там, где требуется добавить гиперссылку, и выберите в контекстном меню команду **Гиперссылка**.



Способ 3

Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** (для Windows и Linux) или **Cmd+K** (для MacOS).

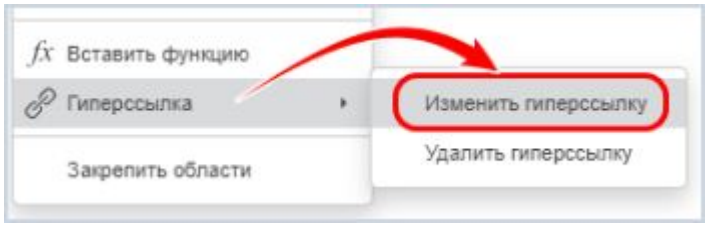
В открывшемся окне **Параметры гиперссылки** выберите вкладку соответствующего типа ссылки.

Параметры гиперссылки одинаковы для текстовых объектов. Для графических объектов доступна настройка внешней гиперссылки и ссылки на почтовый клиент.

Для ссылки на внешний документ выберите вкладку **Внешняя ссылка**, для ссылки на документ, с которым работаете — **Внутренний диапазон данных** (доступно только для текстовых объектов**)**, для ссылки на почтовый клиент (для открытия электронной почты) — **E-mail**.

При наведении курсора на добавленную гиперссылку появится подсказка с заданным текстом. Для перехода по ссылке нажмите на неё. Чтобы выделить ячейку со ссылкой, не переходя по этой ссылке, нажмите и удерживайте кнопку мыши.

Для **изменения** гиперссылки кликните правой кнопкой мыши по гиперссылке и из контекстного меню выберите команду **Гиперссылка→ Изменить гиперссылку**.



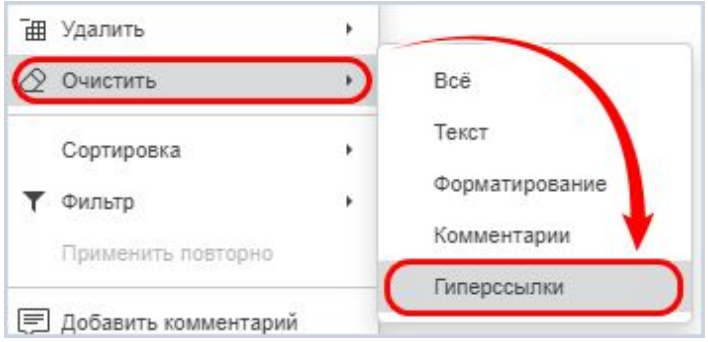
Для **удаления** добавленной гиперссылки:

Способ 1

Активируйте ячейку с гиперссылкой и нажмите клавишу **Delete**.

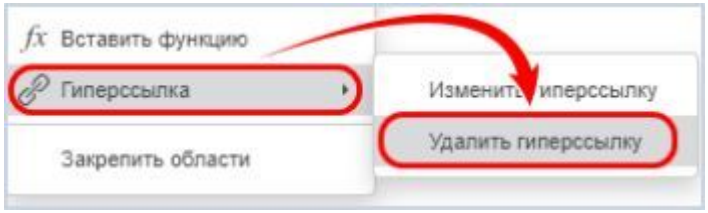
Способ 2

Кликните по ячейке правой кнопкой мыши и выберите из списка команду **Очистить гиперссылки** (**Очистить→ Гиперссылки**).



Способ 3

Кликните по ячейке правой кнопкой мыши и выберите из списка команду **Удалить гиперссылку** (**Гиперссылка→ Удалить гиперссылку**).



3.21.11.1. Вкладка Внешняя ссылка

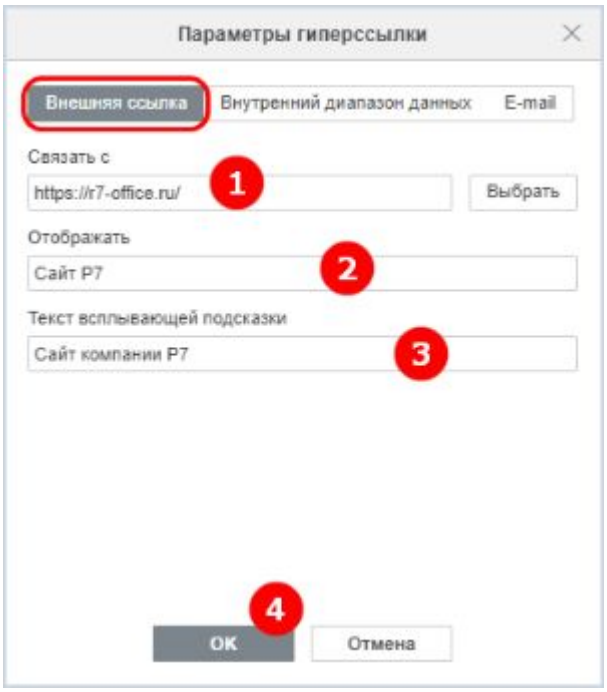
1. Чтобы добавить ссылку на **внешний** сайт, в поле **Связать с** введите URL в формате **http://www.example.com**.

Примечание

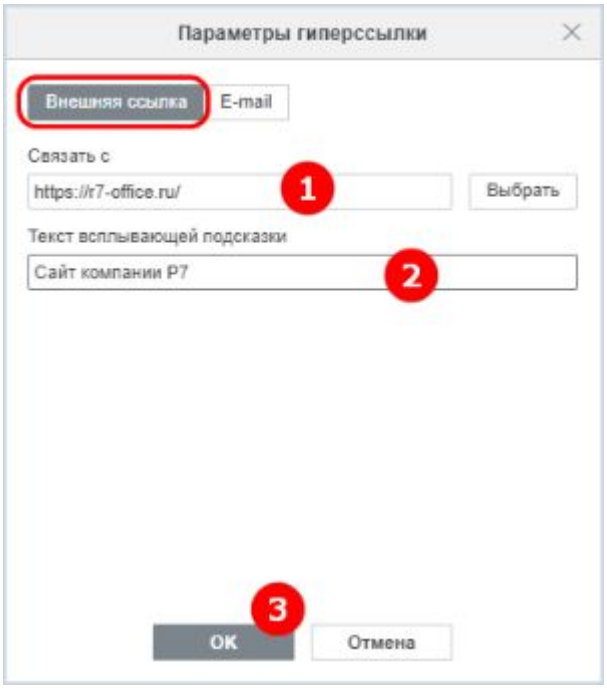
Ссылка на локальный файл работает только на десктопной версии редактора.

Чтобы добавить ссылку на **локальный** файл, нажмите кнопку **Выбрать**. В окне **Проводника** выберите документ и нажмите **Открыть**.

1. В поле **Отображать** введите текст, который будет отображаться в документе и являться гиперссылкой. По умолчанию в поле будет отображаться текст, вставленный в поле **Связать с**.
2. В поле **Текст всплывающей подсказки** введите текст, который будет отображаться при наведении курсора на гиперссылку.
3. Нажмите **ОК**.



Окно **Параметры гиперссылки** для текстовых объектов.



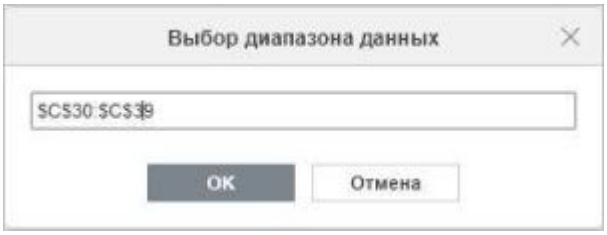
Окно **Параметры гиперссылки** для графических объектов.

3.21.11.2. Вкладка Внутренний диапазон данных

Примечание

Вкладка **Внутренний диапазон данных** доступна в десктопной и онлайн-версии только для текстовых объектов.

1. Чтобы добавить ссылку на внутренние данные документа в поле **Связать с**, выберите рабочий лист документа или ранее добавленный Именованный диапазон.
2. Для рабочего листа в поле **Диапазон** укажите диапазон данных. Для этого нажмите кнопку **Диапазон данных**. В открывшемся листе с помощью мыши выделите диапазон с данными или пропишите их вручную в поле окна **Выбор диапазона данных** и нажмите **ОК**.

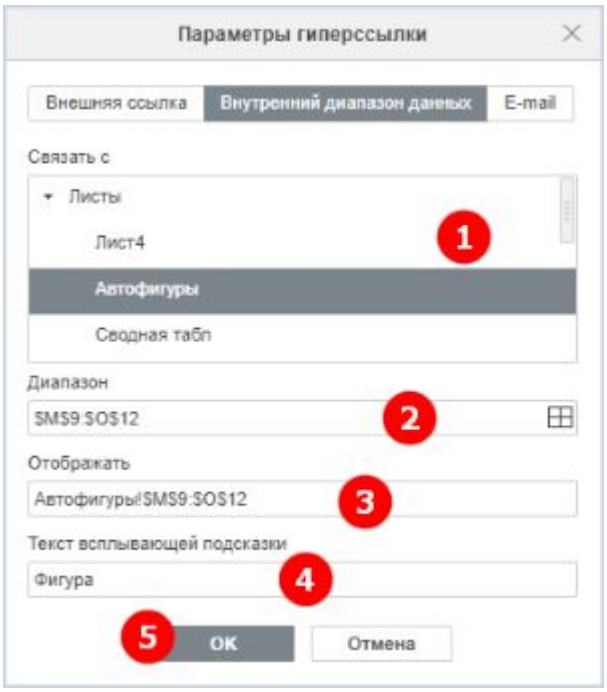


3. В поле **Отображать** введите текст, который будет отображаться в документе и являться гиперссылкой.

Примечание

Если выбранная ячейка уже содержит данные, они автоматически отобразятся в этом поле.

4. В поле **Текст всплывающей подсказки** введите текст, который будет отображаться во всплывающем окне при наведении курсора на гиперссылку.
5. Нажмите **ОК**.



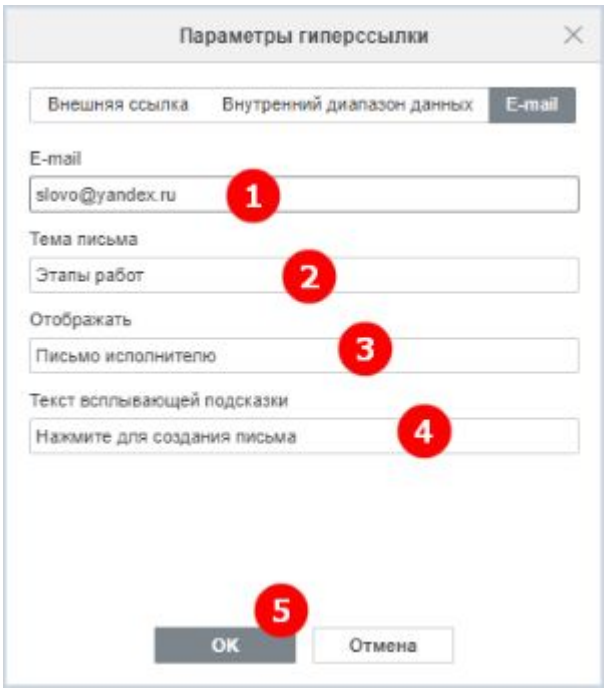
3.21.11.3. Вкладка E-mail

1. Чтобы добавить ссылку для открытия почтового клиента, в поле **E-mail** введите адрес получателя.
2. В поле **Тема письма** укажите тему. Поле не обязательно для заполнения.
3. В поле **Отображать** введите текст, который будет отображаться в документе и являться гиперссылкой.

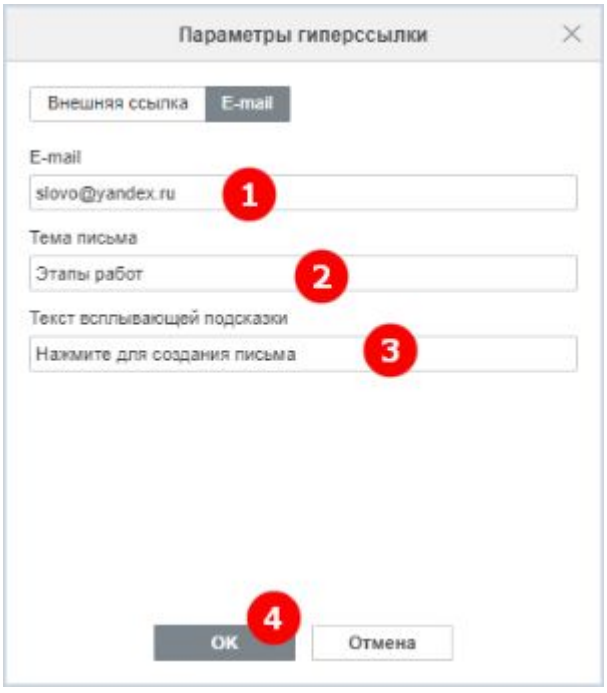
Примечание

Если выбранная ячейка уже содержит данные, они автоматически отобразятся в этом поле.

4. В поле **Текст всплывающей подсказки** введите текст, который будет отображаться во всплывающем окне при наведении курсора на гиперссылку.
5. Нажмите **ОК**.



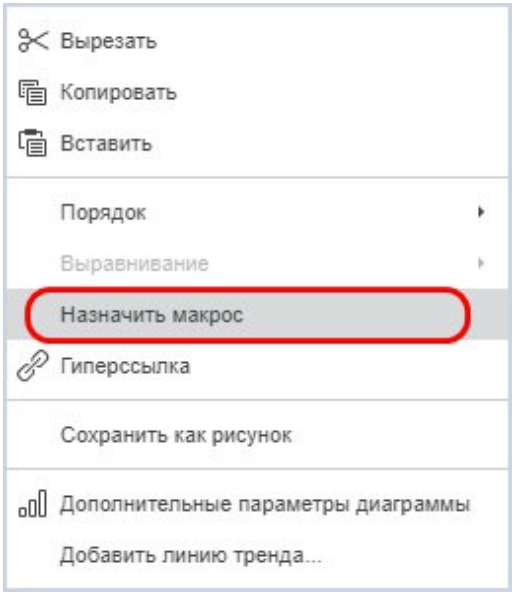
Окно **Параметры гиперссылки** для текстовых объектов.



Окно **Параметры гиперссылки** для графических объектов.

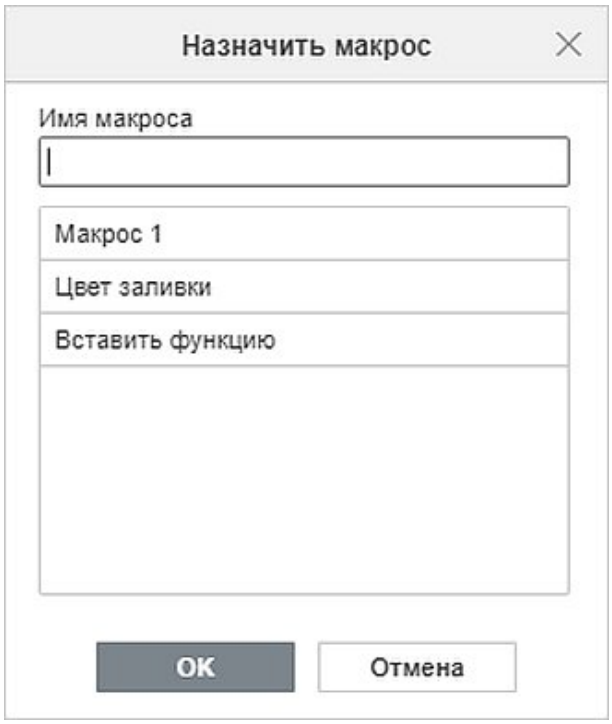
3.21.12. Назначение макроса объекту

1. Для назначения макроса нажмите правой кнопкой мыши по объекту и в контекстном меню выберите пункт **Назначить макрос**.



Пример контекстного меню фигуры

2. В окне **Назначить макрос** выберите макрос из списка или вручную введите название макроса и нажмите **ОК**.



3.22. Элементы управления

3.22.1. Элементы управления. Общая информация

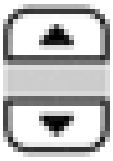
В редакторе таблиц есть возможность создания форм с помощью элементов управления.

Примечание

Такая возможность есть только в десктопной версии редактора таблиц.

Элементы управления доступны по кнопке **Элемент управления** на вкладке **Вставка** (**Вставка → Элемент управления**).

Доступны следующие элементы управления:

Название	Обозначение	Назначение
Счётчик		Позволяет задать числовое значение в связанной ячейке. Информация по настройке элемента **Счётчик** находится здесь.
Поле со списком		Позволяет задать выпадающий список с возможностью выбора одного элемента. Информация по настройке элемента **Поле со списком** находится здесь.
Флажок		Позволяет создать чекбоксы с поддержкой множественного выбора. Информация по настройке элемента **Флажок** находится здесь.
Полоса прокрутки		Позволяет создать полосу прокрутки для списка данных при ограничении в размерах формы. Информация по настройке элемента **Полоса прокрутки** находится здесь.
Кнопка		Позволяет назначить выполнение действий с помощью макроса. Задание макроса кнопке см. здесь. Информация по настройке элемента **Кнопка** находится здесь.

3.22.2. Создание и редактирование элемента управления

3.22.2.1. Создание элемента управления

1. Для создания элемента управления на вкладке **Вставка** нажмите кнопку **Элемент управления**.
2. В раскрывающемся меню выберите элемент управления. После этого курсор примет вид черного креста.

3. Вставьте выбранный элемент в рабочей области. Для этого нажмите левую кнопку мыши и, удерживая её в нажатом положении, задайте размер элементу.

3.22.2.2. Переименование элемента управления

Флажок и **Кнопку** можно переименовать.

1. Для изменения названия **элемента** выделите его правой кнопкой мыши или нажмите левую клавишу **Ctrl** и кликните по **элементу** левой кнопкой мыши.
2. Дважды кликните по **элементу** левой кнопкой мыши. Элемент перейдёт в режим редактирования текста.
3. Введите текст и кликните в любом месте любой кнопкой мыши.

3.22.2.3. Изменение размеров элемента управления

1. Для **изменения** размера элемента управления выделите его правой кнопкой мыши. У выделенного элемента отобразятся восемь маркеров по границам элемента.

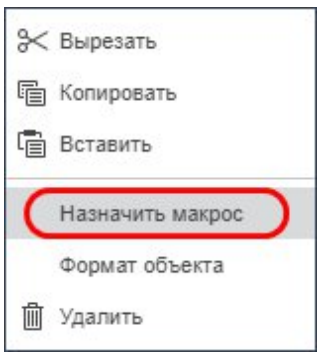
Примечание

Для выделения элемента управления нажмите левую клавишу **Ctrl** и кликните левой кнопкой мыши по элементу.

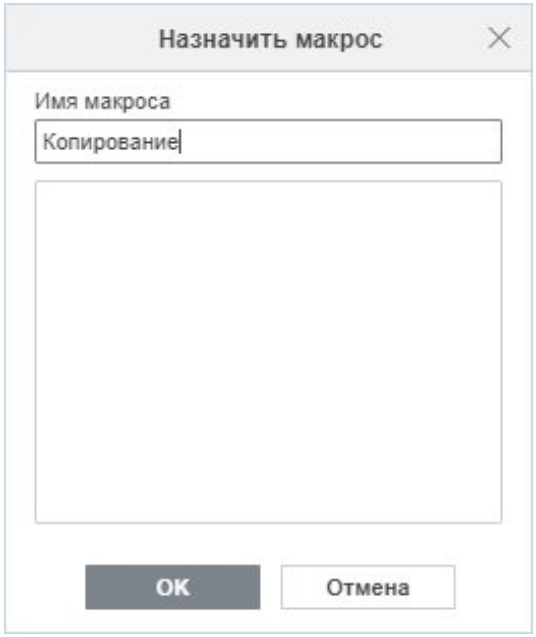
2. Схватите мышью за маркер и задайте необходимый размер.

3.22.3. Назначение макроса элементу кнопка

1. Назначения макроса происходит автоматически после создания элемента управления или по нажатии правой кнопки мыши на элементе **Кнопка** и выборе команды **Назначить макрос**.



2. В диалоговом окне **Назначить макрос** задайте имя макросу и нажмите **ОК**.



3. Создайте или отредактируйте макрос.

3.22.4. Настройка элемента управления

3.22.4.1. Настройка Счётчика

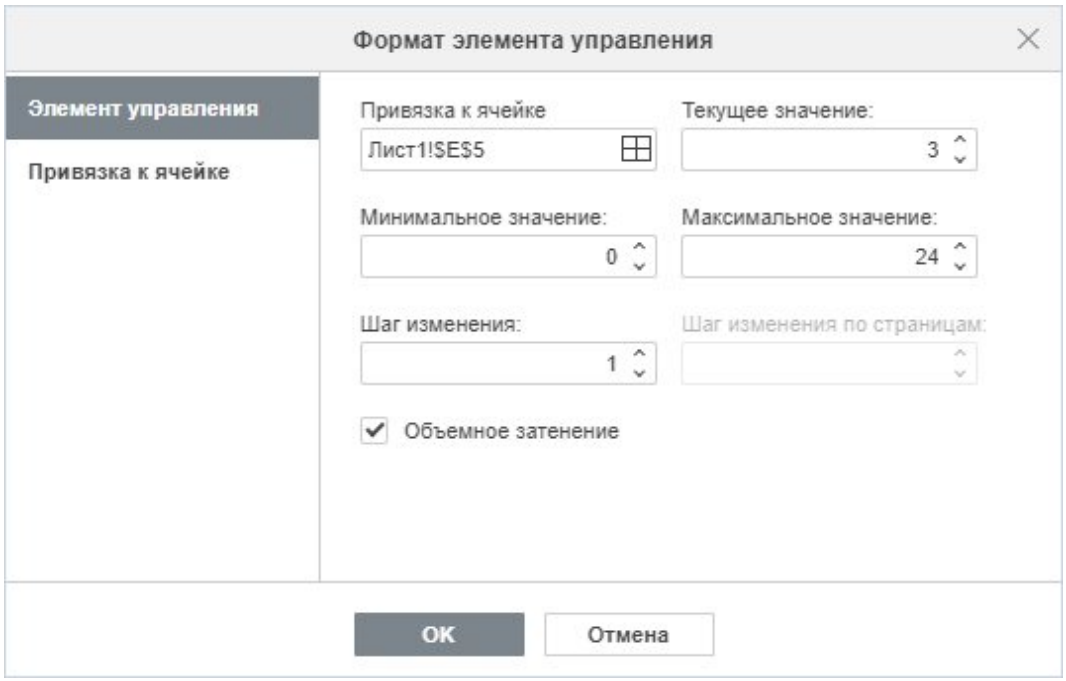
1. Для настройки **Счётчика** кликните по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду **Формат объекта**.

Примечание

Для выделения элемента управления нажмите левую клавишу **Ctrl** и кликните левой кнопкой мыши по элементу.

2. В открывшемся окне **Формат элемента управления** доступны вкладки:

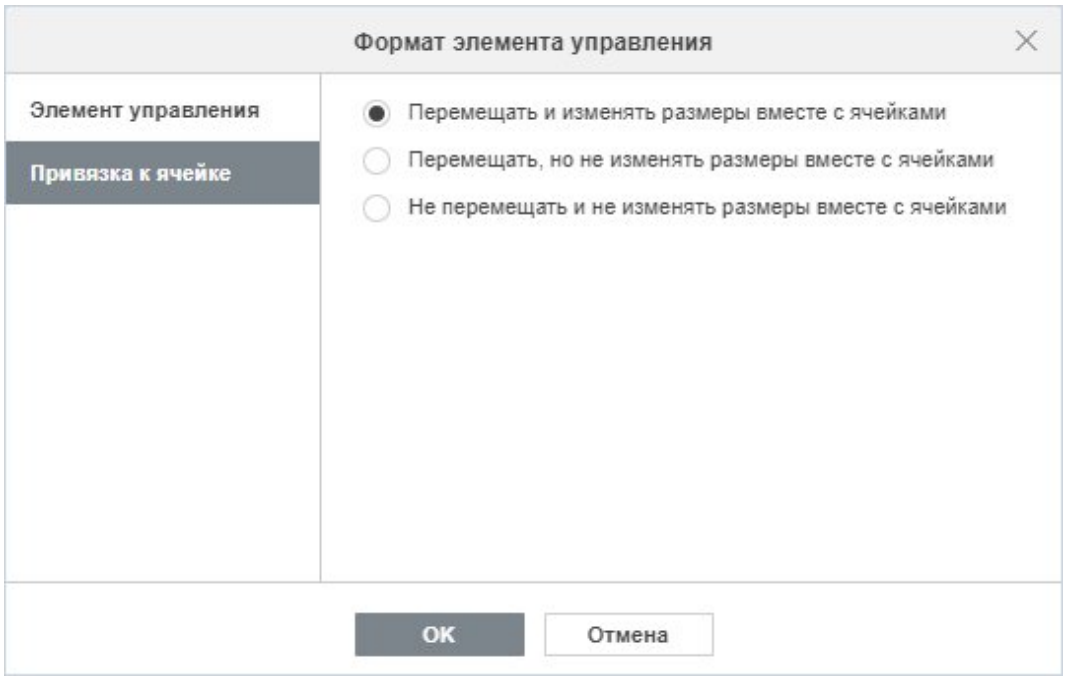
- вкладка **Элемент управления** содержит следующие параметры:



- **Привязка к ячейке** — выбор ячейки, в которой будет отображаться текущее значение счётчика. Для выбора ячейки нажмите кнопку **Диапазон данных** и выберите ячейку на любом листе документа.
- **Текущее значение** — значение счётчика в настоящий момент.
- **Минимальное значение** — минимальное значение счётчика, которое может принимать значение от 0 до 30 000.
- **Максимальное значение** — максимальное значение счётчика, которое может принимать значение от 0 до 30 000.
- **Шаг изменения** — количество единиц, на которое будет изменяться значение в связанной ячейке, при нажатии на кнопки счётчика.

опция **Объемное затемнение** позволяет придать кнопкам объём.

- вкладка **Привязка к ячейке** содержит следующие параметры:



- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция выбрана по умолчанию и позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него. Если ячейки перемещается (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячеек размер элемента управления также будет изменяться.
- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него без изменения размера элемента управления. Если ячейки перемещаются, элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками, но при изменении размера ячеек размеры элемента управления останутся неизменными.
- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция запрещает перемещение или изменение размера элемента управления при изменении положения или размера ячейки.

3.22.4.2. Настройка Поле со списком

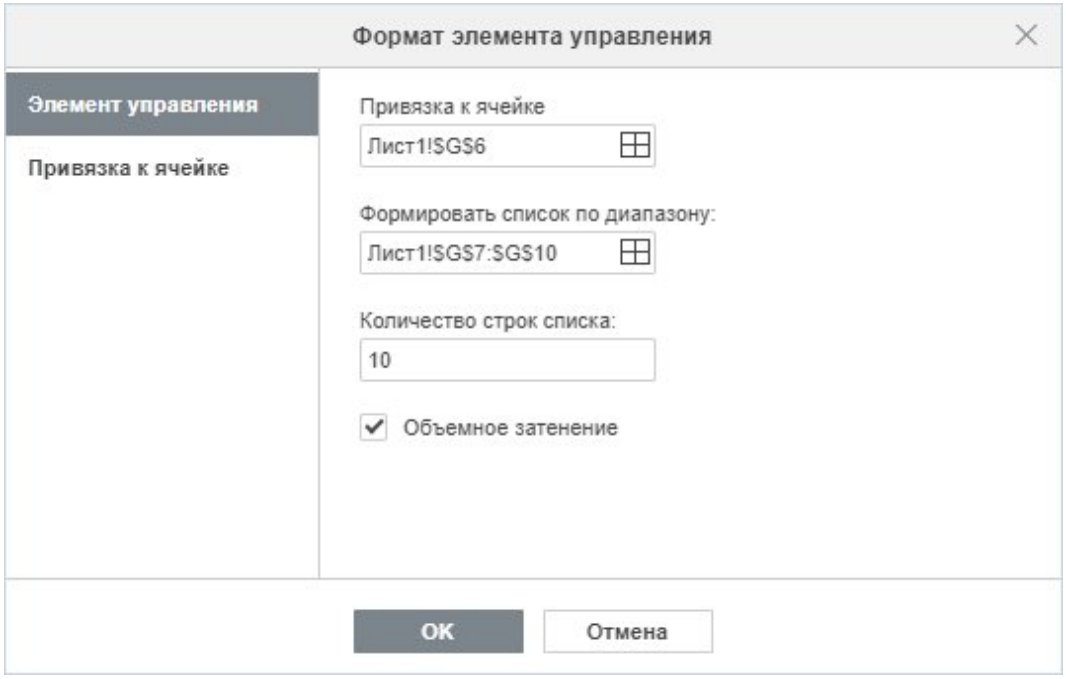
1. Для настройки **Поля со списком** кликните по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду **Формат объекта**.

Примечание

Для выделения элемента управления нажмите левую клавишу **Ctrl** и кликните левой кнопкой мыши по элементу.

2. В открывшемся окне **Формат элемента управления** доступны вкладки:

- вкладка **Элемент управления** содержит следующие параметры:



  - **Привязка к ячейке** — выбор ячейки, в которой будет отображаться порядковый номер выбранного элемента из списка. Для выбора ячейки нажмите кнопку ⊞ **Диапазон данных** и выберите ячейку на любом листе документа.

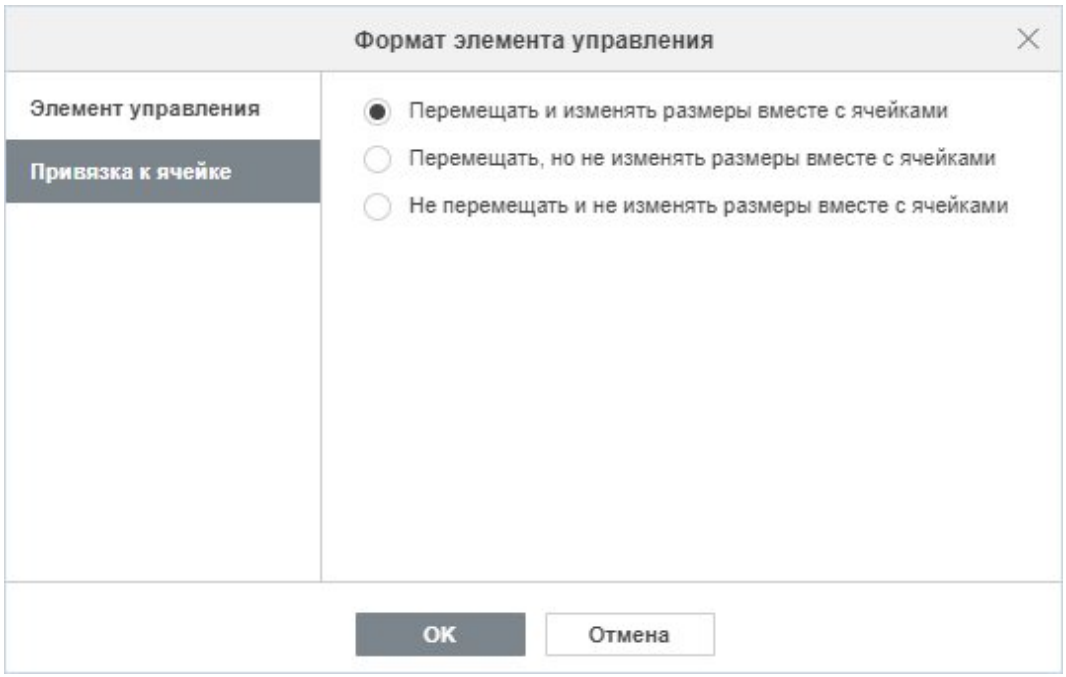
Примечание

Если элемент не будет выбран, то значение в связанной ячейке отображаться не будет.

  - **Формировать список по диапазону** — выбор списка элементов, который будет отображаться при раскрытии списка. Для выбора списка элементов нажмите кнопку ⊞ **Диапазон данных** и выберите диапазон ячеек с данными на любом листе документа.

- **Количество строк списка** — количество строк списка, которое будет отображаться при раскрытии списка.
- опция **Объемное затемнение** позволяет придать кнопкам объём.

- вкладка **Привязка к ячейке** содержит следующие параметры:



- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция выбрана по умолчанию и позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него. Если ячейки перемещается (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячеек размер элемента управления также будет изменяться.
- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него без изменения размера элемента управления. Если ячейки перемещаются, элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками, но при изменении размера ячеек размеры элемента управления останутся неизменными.

- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция запрещает перемещение или изменение размера элемента управления при изменении положения или размера ячейки.

3.22.4.3. Настройка Флажка

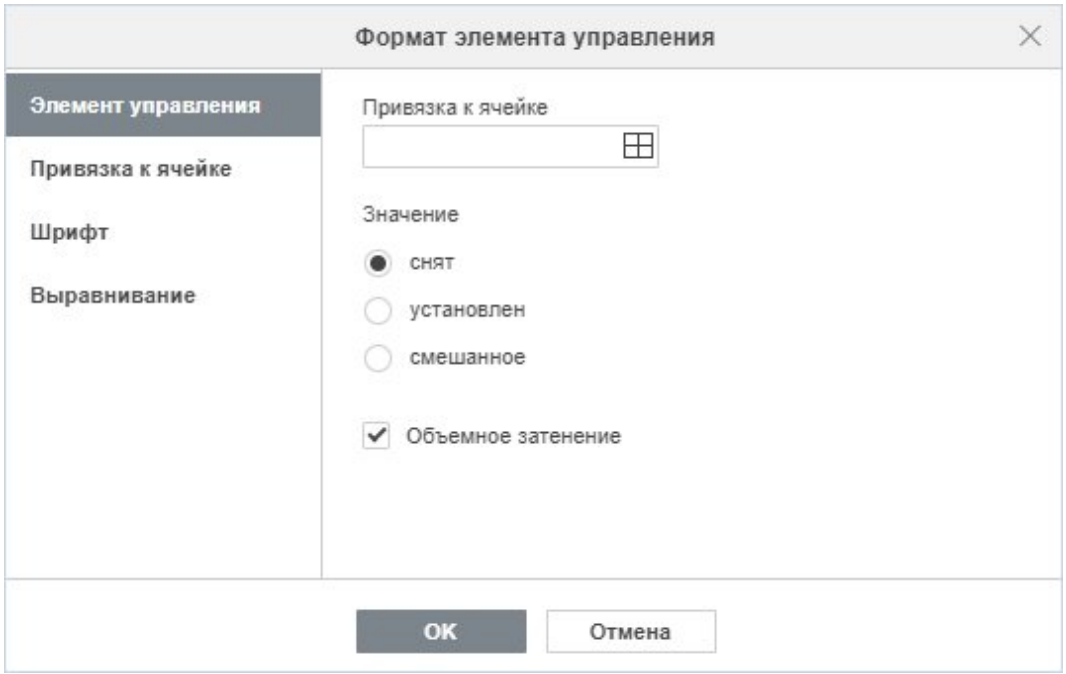
1. Для настройки **Флажка** кликните по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду **Формат объекта**.

Примечание

Для выделения элемента управления нажмите левую клавишу **Ctrl** и кликните левой кнопкой мыши по элементу.

2. В открывшемся окне **Формат элемента управления** доступны вкладки:

- вкладка **Элемент управления** содержит следующие параметры:

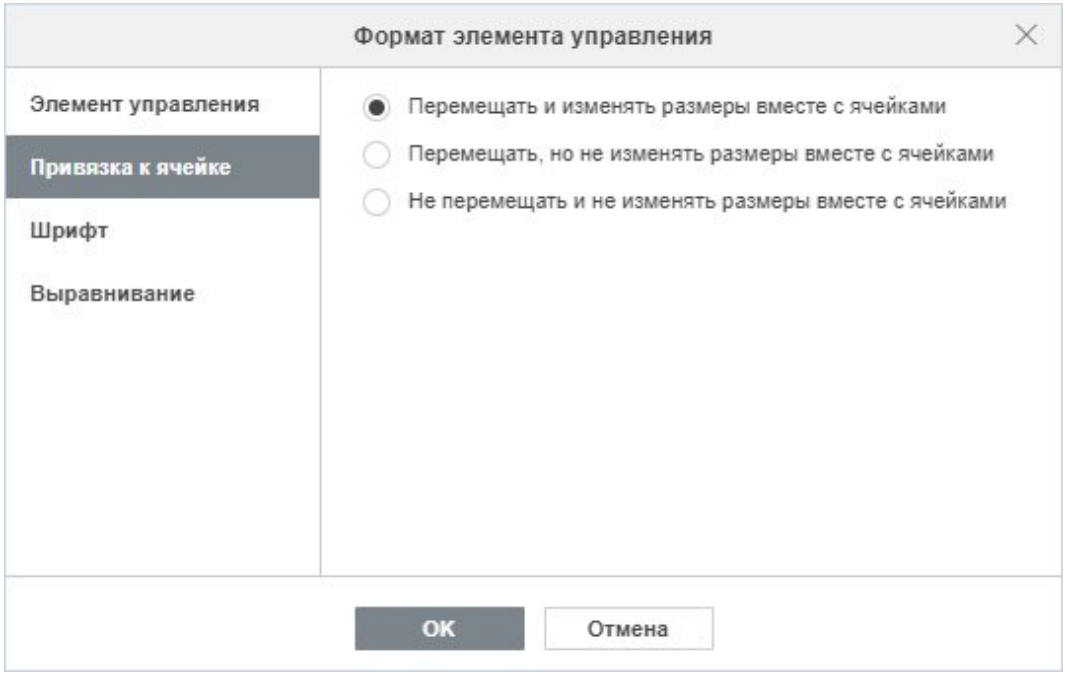


- **Привязка к ячейке** — выбор ячейки, в которой будет отображаться состояние флага. Для выбора ячейки нажмите кнопку **Диапазон данных** и выберите ячейку на любом листе документа.
- **Значение** — значение флажка в настоящий момент:
  - Если флаг **снят**, то будет отображаться запись **ЛОЖЬ**.
  - Если флаг **установлен**, то будет отображаться запись **ИСТИННА**.

- Если значение **смешанное** (не является истинным и не является ложным), то будет отображаться запись **#Н/Д** (нет данных).

- опция **Объемное затемнение** позволяет придать кнопкам объём.

- вкладка **Привязка к ячейке** содержит следующие параметры:

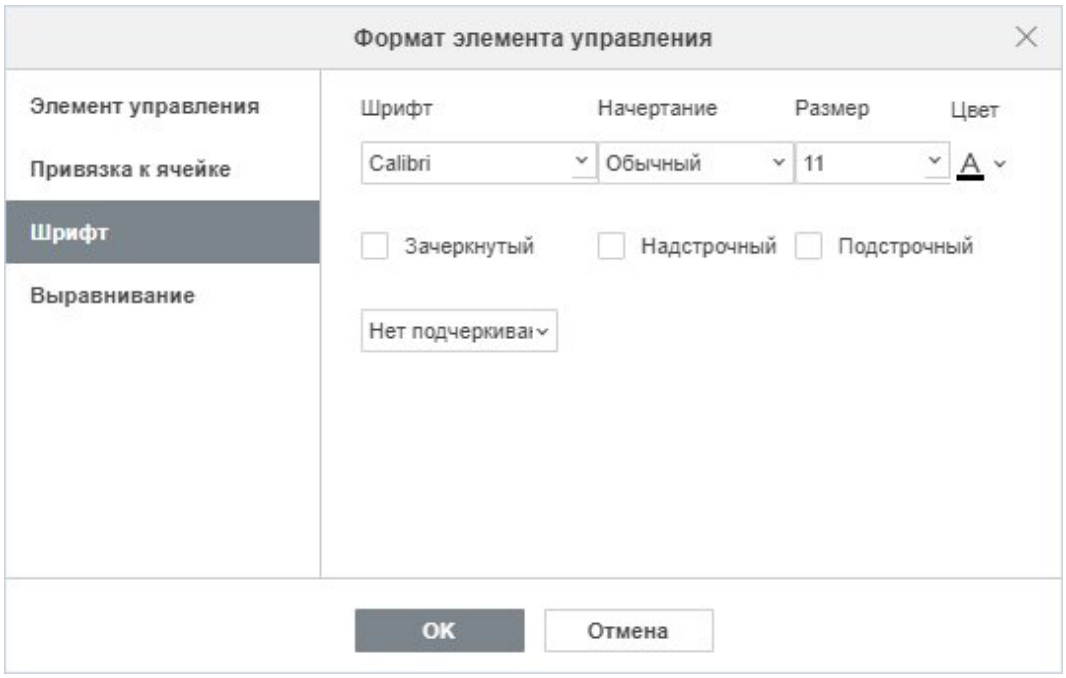


- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция выбрана по умолчанию и позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него. Если ячейки перемещается (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячеек размер элемента управления также будет изменяться.

- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него без изменения размера элемента управления. Если ячейки перемещаются, элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками, но при изменении размера ячеек размеры элемента управления останутся неизменными.

- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция запрещает перемещение или изменение размера элемента управления при изменении положения или размера ячейки.

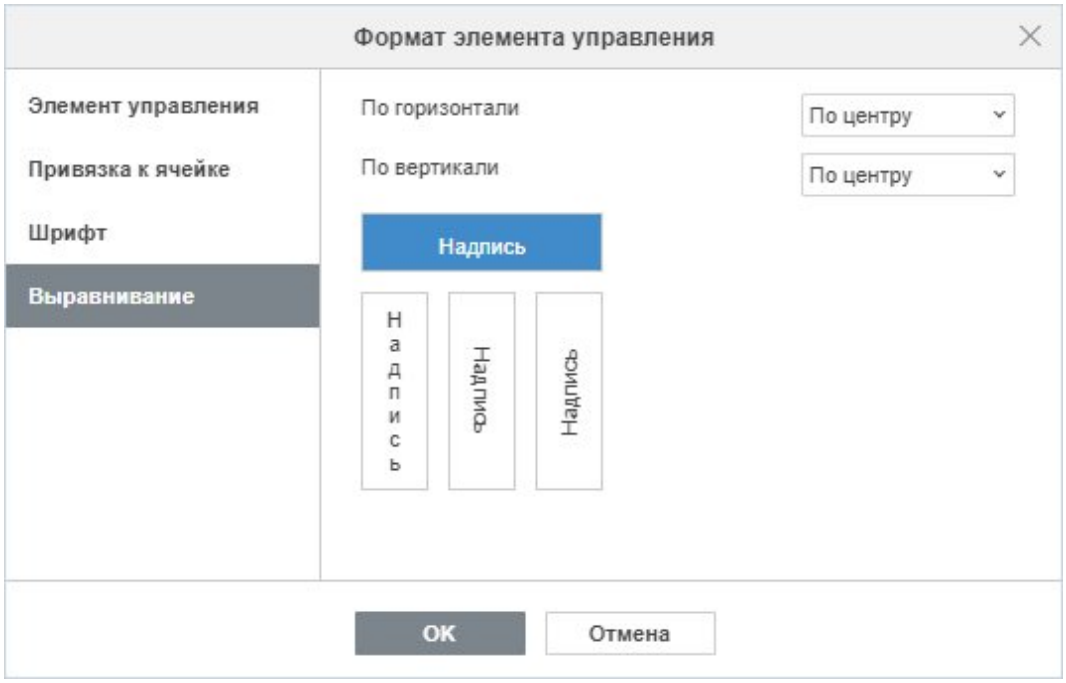
- вкладка **Шрифт** содержит следующие параметры:



- **Шрифт** — выбор гарнитуры шрифта.
- **Начертание** — выбор начертания шрифта (обычный, *курсив,* **полужирный**, ***полужирный курсив***).
- **Размер** — выбор кегля (размера) шрифта.
- **Цвет** — выбор цвета шрифта.
- опция **Зачеркнутый** позволяет зачеркнуть название **флажка** одной горизонтальной чертой.
- опция **Надстрочный** позволяет отобразить название **флажка** в верхнем индексе.
- опция **Подстрочный** позволяет отобразить название **флажка** в нижнем индексе;
- опция **Подчёркивание** позволяет выбрать вариант подчеркивания текста из следующего списка:
  - **Нет подчеркивания**;

- **Одинарное подчёркивание**;
- **Двойное подчеркивание**.

- вкладка **Выравнивание** содержит следующие параметры:



- **По горизонтали** — выравнивание в элементе по горизонтали. Доступно следующие варианты: **По левому краю**, **По центру**, **По правому краю**, **По ширине**, **Равномерно**.
- **По вертикали** — выравнивание в элементе по вертикали. Доступны следующие варианты: **По верхнему краю**, **По центру**, **По нижнему краю**, **По высоте**, **Равномерно**.
- **Размещение надписи в элементе**, доступны элементы:
  - **Прямое**. Стандартное расположение букв слева направо, выбрано по умолчанию.
  - **Вертикальное**. Буквы расположены сверху вниз.
  - **Поворот на 90° по часовой стрелке**. Прямое написание с поворотом на 90° по часовой стрелке.
  - **Поворот на 90° против часовой стрелки**. Прямое написание с поворотом на 90° против часовой стрелки.

3.22.4.4. Настройка Полосы прокрутки

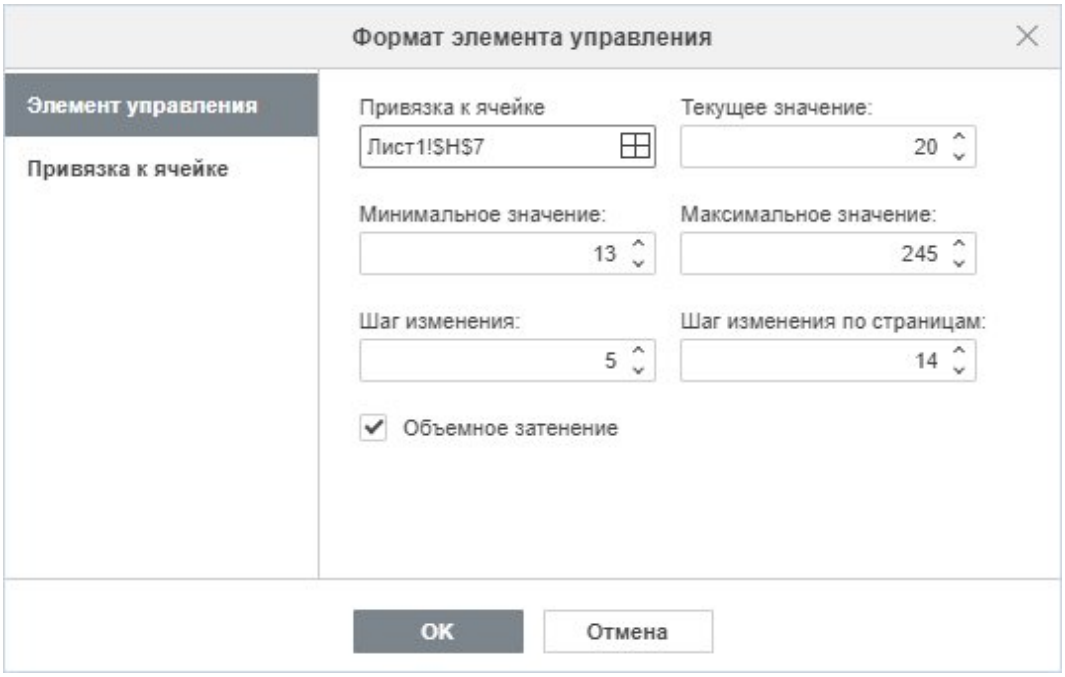
1. Для настройки **Полосы прокрутки** кликните по ней правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду **Формат объекта**.

Примечание

Для выделения элемента управления нажмите левую клавишу **Ctrl** и кликните левой кнопкой мыши по элементу.

2. В открывшемся окне **Формат элемента управления** доступны вкладки:

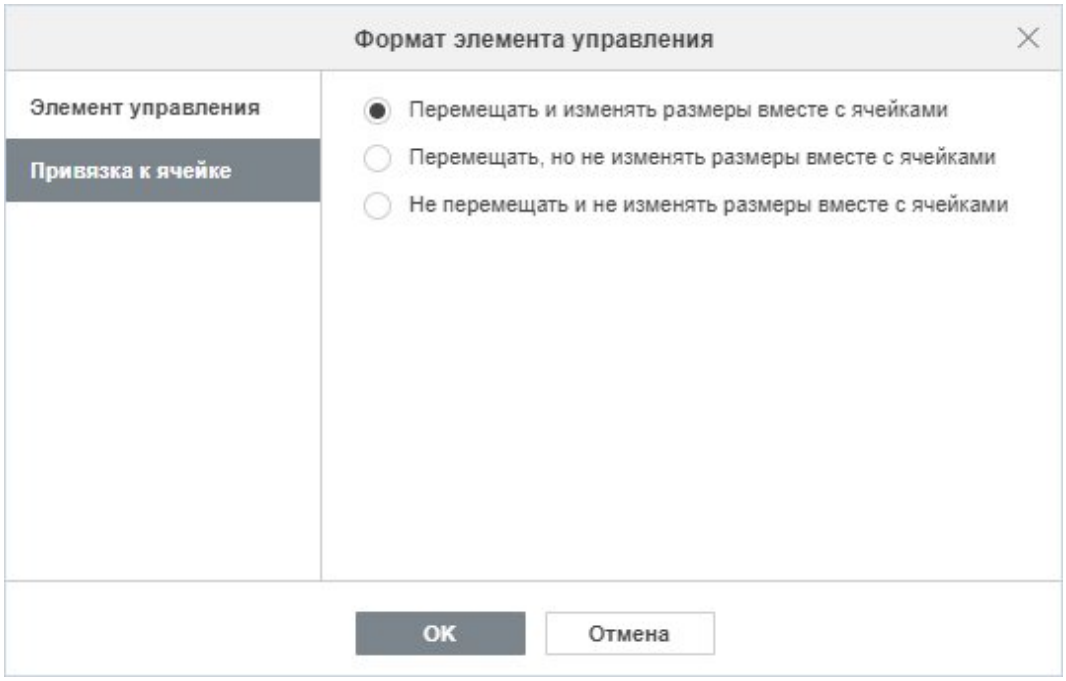
- вкладка **Элемент управления** содержит следующие параметры:



  - **Привязка к ячейке** — выбор ячейки, в которой будет отображаться текущее значение положения движка. Для выбора ячейки нажмите кнопку **Диапазон данных** и выберите ячейку на любом листе документа.
  - **Текущее значение** — значение движка в настоящий момент.
  - **Минимальное значение** — минимальное значение движка, которое может принимать значение от 0 до 30 000.
  - **Максимальное значение** — максимальное значение движка, которое может принимать значение от 0 до 30 000.

- **Шаг изменения** — количество единиц, на которое будет перемещаться движок и изменяться значение в связанной ячейке, при нажатии на кнопки полосы прокрутки.
- **Шаг изменения по страницам** — количество единиц, на которое будет перемещаться движок и изменяться значение в связанной ячейке, при нажатии на полосу прокрутки.
- опция **Объемное затемнение** позволяет придать кнопкам объём.

• вкладка **Привязка к ячейке** содержит следующие параметры:



- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция выбрана по умолчанию и позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него. Если ячейки перемещается (например, при вставке или удалении нескольких строк/столбцов), элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячеек размер элемента управления также будет изменяться.
- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него без изменения размера элемента управления. Если ячейки перемещаются,

элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками, но при изменении размера ячеек размеры элемента управления останутся неизменными.

- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция запрещает перемещение или изменение размера элемента управления при изменении положения или размера ячейки.

3.22.4.5. Настройка Кнопки

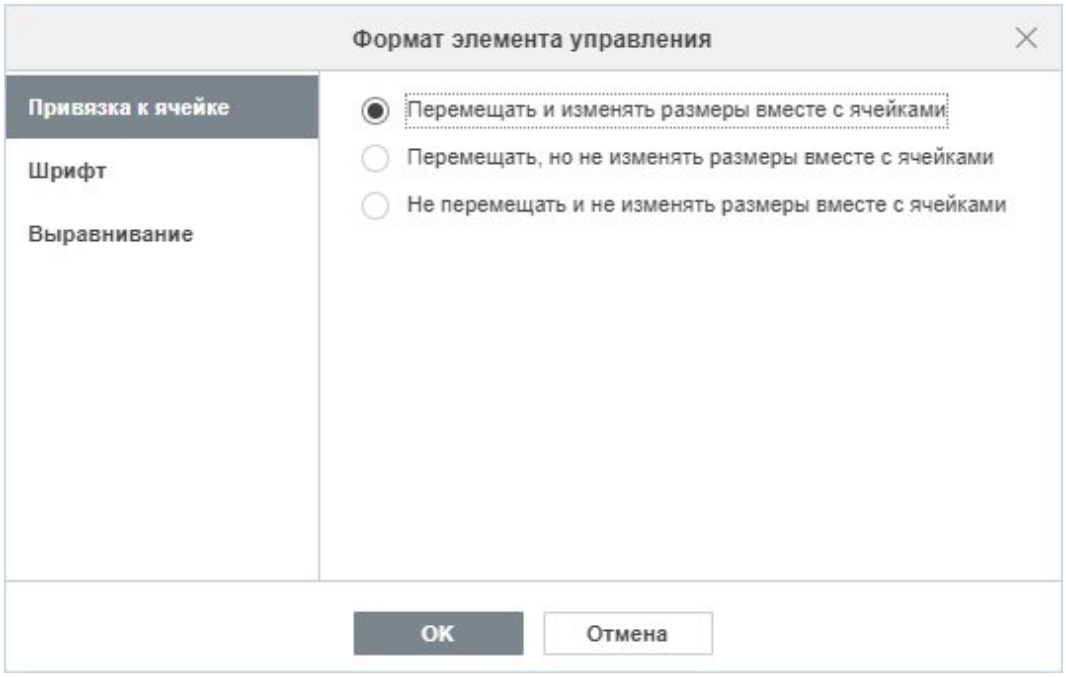
1. Для настройки **Кнопки** кликните по ней правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду **Формат объекта**.

Примечание

Для выделения элемента управления нажмите левую клавишу **Ctrl** и кликните левой кнопкой мыши по элементу.

2. В открывшемся окне **Формат элемента управления** доступны вкладки:

- вкладка **Привязка к ячейке** содержит следующие параметры:

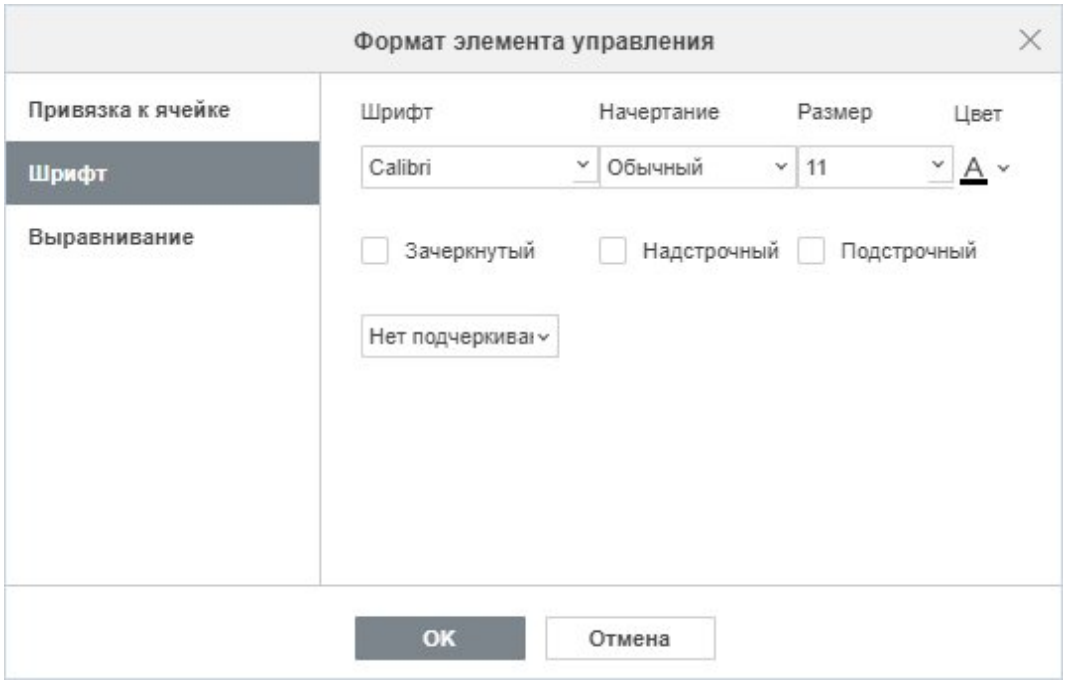


- **Перемещать и изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция выбрана по умолчанию и позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него. Если ячейки перемещается (например, при вставке

или удалении нескольких строк/столбцов), элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками. При увеличении или уменьшении ширины или высоты ячеек размер элемента управления также будет изменяться.

- **Перемещать, но не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция позволяет привязать элемент управления к ячейкам позади него без изменения размера элемента управления. Если ячейки перемещаются, элемент управления будет перемещаться вместе с ячейками, но при изменении размера ячеек размеры элемента управления останутся неизменными.
- **Не перемещать и не изменять размеры вместе с ячейками** — эта опция запрещает перемещение или изменение размера элемента управления при изменении положения или размера ячейки.

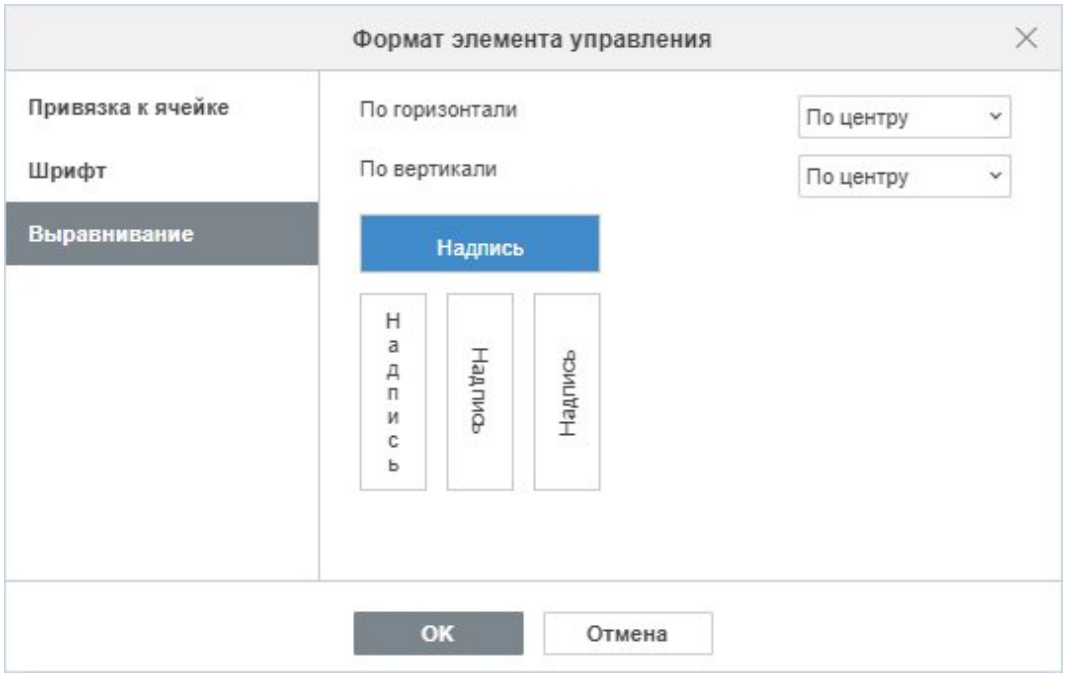
- вкладка **Шрифт** содержит следующие параметры:



- **Шрифт** — выбор гарнитуры шрифта.
- **Начертание** — выбор начертания шрифта (**обычный**, **курсив**, **полужирный**, **полужирный курсив**).
- **Размер** — выбор кегля (размера) шрифта.

- **Цвет** — выбор цвета шрифта.
- опция **Зачеркнутый** позволяет зачеркнуть название **кнопки** одной горизонтальной чертой.
- опция **Надстрочный** позволяет отобразить название **кнопки** в верхнем индексе.
- опция **Подстрочный** позволяет отобразить название **Кнопки** в нижнем индексе.
- опция **Подчёркивание** позволяет выбрать вариант подчеркивания текста из следующего списка:
  - **Нет подчеркивания**;
  - **Одинарное подчёркивание**;
  - **Двойное подчеркивание**.

- вкладка **Выравнивание** содержит следующие параметры:



- **По горизонтали** — выравнивание в элементе по горизонтали. Доступно следующие варианты: **По левому краю**, **По центру**, **По правому краю**, **По ширине**, **Равномерно**.

- **По вертикали** — выравнивание в элементе по вертикали. Доступны следующие варианты: **По верхнему краю**, **По центру**, **По нижнему краю**, **По высоте**, **Равномерно**.
- **Размещение надписи в элементе**, доступны элементы:
  - **Прямое**. Стандартное расположение букв слева направо, выбрано по умолчанию.
  - **Вертикальное**. Буквы расположены сверху вниз.
  - **Поворот на 90° по часовой стрелке**. Прямое написание с поворотом на 90° по часовой стрелке.
  - **Поворот на 90° против часовой стрелки**. Прямое написание с поворотом на 90° против часовой стрелки.

3.22.5. Удаление элемента управления

Способ 1:

Для **удаления** элемента управления кликните по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите команду **Удалить**.

Способ 2:

Для **удаления** элемента управления выделите его и нажмите клавишу **Delete**.

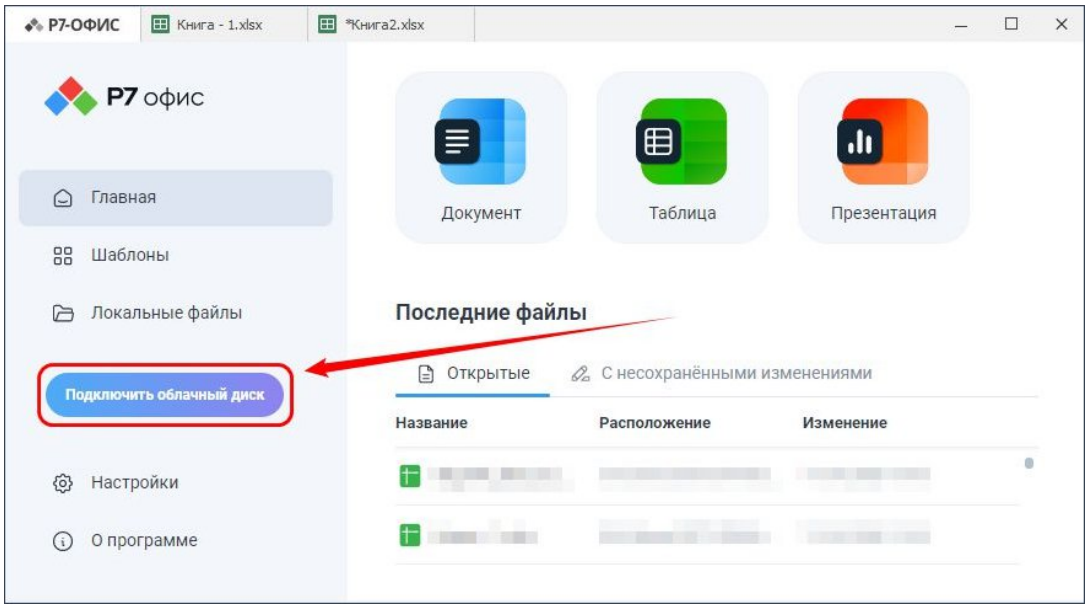
3.23. Совместное редактирование таблиц

3.23.1. Подключение к облачному хранилищу

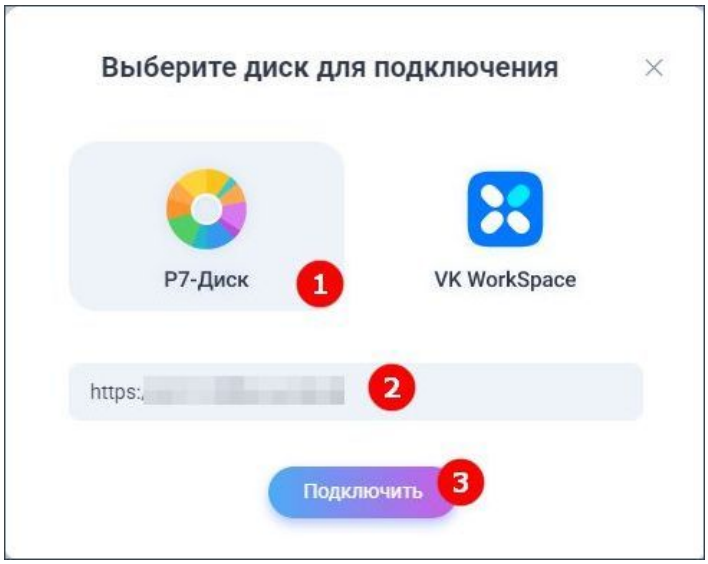
Примечание

Доступно только в десктопной версии.

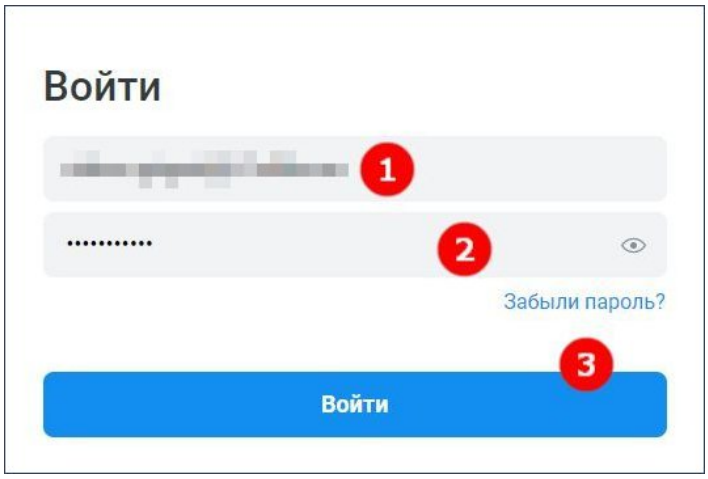
1. В десктопном редакторе перейдите на вкладку **Р7-ОФИС**.
2. На левой панели нажмите кнопку **Подключить облачный диск**.



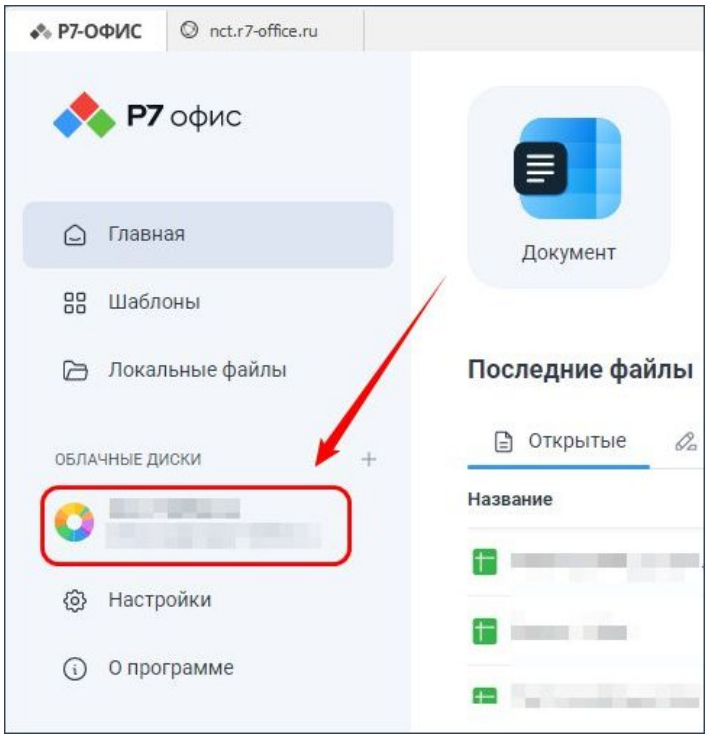
3. В окне **Выберите диск для подключения** выберите хранилище, к которому хотите подключиться.
4. Укажите адрес хранилища.
5. Нажмите кнопку **Подключить**.



6. В окне **Войти** укажите логин и пароль учетной записи.
7. Нажмите кнопку **Войти**.



Подключенное облако отобразится в разделе Облачные диски. Для просмотра подключенных облаков перейдите на вкладку **Р7-ОФИС**.



3.23.2. Совместное редактирование таблиц

В **редакторе таблиц** вы можете работать над таблицей совместно с другими пользователями. Эта возможность включает в себя следующие возможности:

- одновременный многопользовательский доступ к редактируемой таблице;
- визуальная индикация ячеек, которые редактируются другими пользователями;

- мгновенное отображение изменений или синхронизация изменений одним нажатием кнопки;
- чат для обмена идеями по поводу отдельных частей таблицы;
- комментарии, содержащие описание задачи или проблемы, которую необходимо решить (работа с комментариями доступна и в автономном режиме без подключения к онлайн-версии).

3.23.2.1. Совместное редактирование

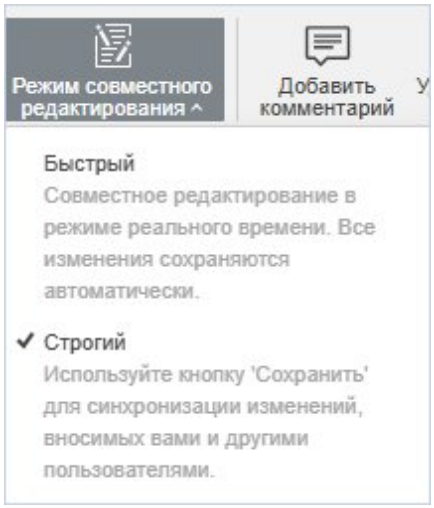
Примечание

Доступно только в онлайн-версии.

Выберите один из двух доступных режимов совместного редактирования:

- **Быстрый** режим используется по умолчанию, в нём изменения, вносимые другими пользователями, отображаются в реальном времени.
- **Строгий** режим позволяет скрывать изменения, внесенные другими пользователями, до тех пор, пока вы не нажмёте кнопку **Сохранить**, чтобы сохранить ваши изменения и принять изменения, внесенные другими пользователями.

Для смены режима перейдите на вкладку **Совместная работа** и нажмите кнопку **Режим совместного редактирования**.



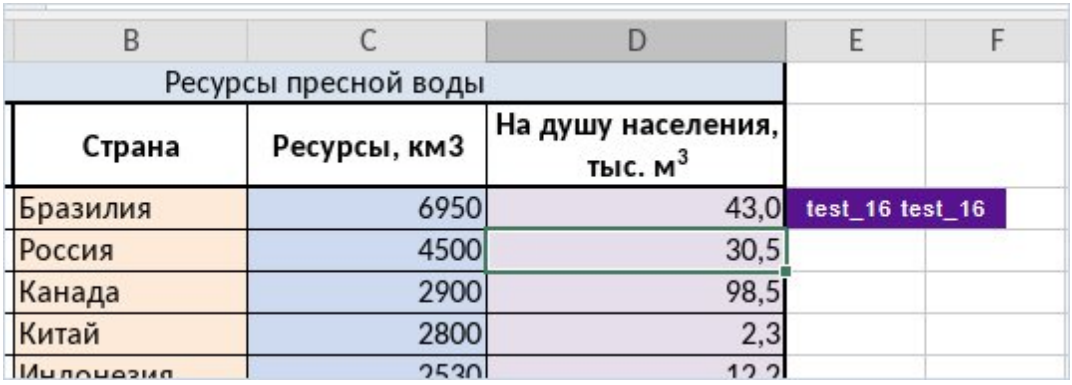
ВНИМАНИЕ!

При совместном редактировании таблицы в **Быстром** режиме недоступна возможность **Отменить**/**Повторить** последнее действие.

Когда таблицу редактируют одновременно несколько пользователей в **Строгом** режиме, редактируемые ячейки помечаются пунктирными линиями разных цветов, а ярлычок листа, на котором находятся эти ячейки, помечается красным маркером

. При наведении курсора мыши на одну из редактируемых ячеек отображается имя того пользователя, который в данный момент ее редактирует. В **Быстром** режиме действия и имена участников совместного редактирования отображаются непосредственно в процессе редактирования данных в ячейках. В Быстром режиме диапазоны ячеек, выделенные пользователями в данный момент, также подсвечиваются границами разных цветов.

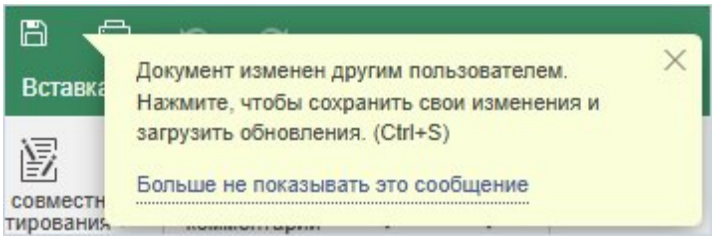
Наведите курсор мыши на выделенный диапазон, чтобы показать имя пользователя, который его редактирует.



Количество пользователей, которые в данный момент работают над текущей таблицей, отображается в правой части шапки редактора — **Просмотр пользователей**. Чтобы увидеть, кто именно редактирует файл в настоящий момент, кликните по этому значку или откройте панель **Чата** с полным списком пользователей.

Если файл не просматривают или не редактируют другие пользователи, кнопка **Просмотр пользователей** в шапке редактора отображаться не будет.

Как только один из пользователей внесёт изменения в документ, все остальные увидят в левом верхнем углу примечание, которое сообщает о наличии обновлений.



Чтобы сохранить внесенные вами изменения, сделать их доступными для других пользователей, а также получить обновления, сохраненные другими пользователями, нажмите кнопку **Сохранить**.

3.23.2.2. Режим просмотра в реальном времени

Примечание

Опция недоступна для пользователя с ролью **Аноним**.

Режим просмотра в реальном времени используется для просмотра в реальном времени изменений, которые вносят другие пользователи, когда таблица открыта пользователем с правами доступа **Только чтение**.

3.23.2.3. Аноним

Пользователи портала, которые не зарегистрированы и не имеют профиля, считаются анонимными, хотя они по-прежнему могут совместно работать над документами.

3.23.2.4. Чат

Примечание

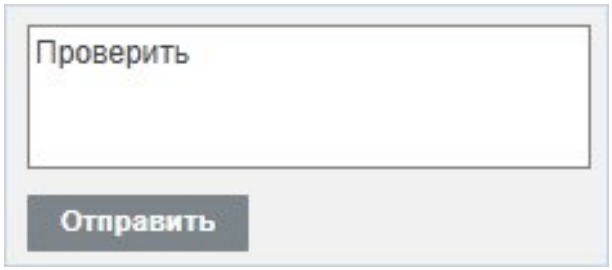
Вкладка доступна только в онлайн-версии.

Этот инструмент можно использовать для оперативного согласования процесса совместного редактирования, например, для того, чтобы договориться с другими

участниками, кто и что должен делать, какой абзац вы собираетесь сейчас отредактировать и т. д.

Сообщения в чате хранятся только в течение одной сессии. Для обсуждения содержания документа лучше использовать комментарии, которые хранятся до тех пор, пока вы не решите их удалить.

1. Для входа в чат и переписки с пользователями перейдите на вкладку **Чат** на левой панели или переключитесь на вкладку **Совместная работа** и нажмите кнопку **Чат**.
2. Введите текст в соответствующем поле ниже.



3. Нажмите кнопку **Отправить**.

Все сообщения, оставленные пользователями, будут отображаться на панели слева. Если есть новые сообщения, которые вы еще не прочитали, то значок чата будет с желтой меткой .

Чтобы закрыть панель с сообщениями чата, нажмите на значок на левой панели или кнопку **Чат** на вкладке **Совместная работа**.

3.23.2.5. Комментарии

Работа с комментариями доступна в офлайн-режиме без подключения к онлайн-версии.

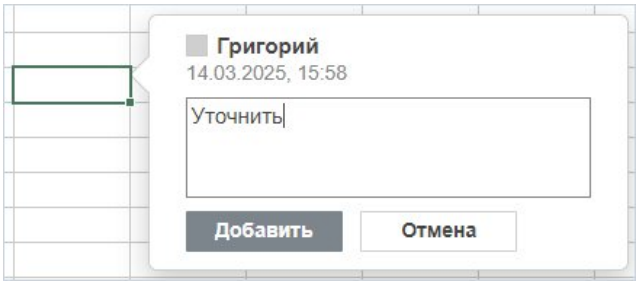
Создание комментария

Чтобы оставить комментарий воспользуйтесь одним из способов:

Способ 1

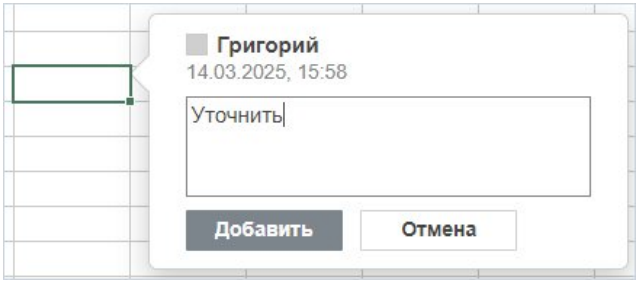
1. Выделите ячейку, к которой надо оставить комментарий.

2. На вкладке **Вставка** или **Совместная работа** нажмите кнопку **Добавить комментарий**.
3. В открывшемся окне введите текст и нажмите кнопку **Добавить**.



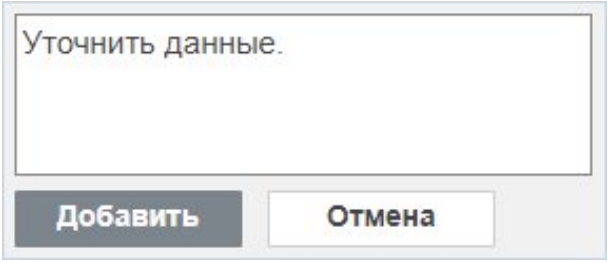
Способ 2

1. Кликните правой кнопкой мыши по ячейке, к которой надо оставить комментарий.
2. В контекстном меню выберите команду **Добавить комментарий**.
3. В открывшемся окне введите текст и нажмите кнопку **Добавить**.



Способ 3 (не добавляет индикацию комментария в ячейке)

1. Откройте вкладку **Комментарии** на левой панели.
2. Нажмите ссылку **Добавить комментарий к документу**.
3. Введите текст в поле для комментария и нажмите кнопку **Добавить**.



Комментарий появится на панели слева. В правом верхнем углу ячейки, к которой вы добавили комментарий, появится оранжевый треугольник (кроме способа 3). Если требуется отключить эту функцию, перейдите на вкладку **Файл**, выберите опцию **Дополнительные параметры** и снимите флаг **Показывать комментарии на листе**. В этом случае ячейки, к которым добавлены комментарии, будут помечаться при открытой вкладке **Комментарии**.

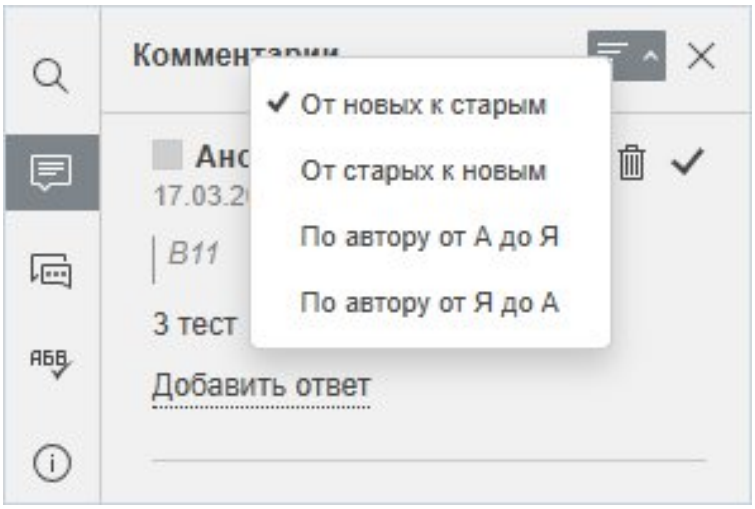
Для просмотра комментария наведите курсор на ячейку или кликните по ней. Вы или любой другой пользователь можете ответить на добавленный комментарий. Для этого нажмите на ссылку **Добавить ответ**, введите текст ответа в поле ввода и нажмите кнопку **Ответить**.

Если вы используете **Строгий** режим совместного редактирования, новые комментарии, добавленные другими пользователями, станут видимыми только после того, как вы нажмете на кнопку **Сохранить** в левом верхнем углу.

3.23.2.5.1. **Управление комментариями**

Вы можете управлять добавленными комментариями, используя значки во всплывающем окне комментария или на панели **Комментарии** слева:

- отсортируйте добавленные комментарии, нажав на кнопку **Сортировать комментарии** на панели **Комментарии**:
  - по дате: **От новых к старым** (выбран по умолчанию) или **От старых к новым**.
  - по автору: **По автору от А до Я** или **По автору от Я до А**.



- отредактируйте выбранный комментарий, нажав кнопку **Редактировать**;
- удалите выбранный комментарий, нажав кнопку **Удалить**.
- для закрытия решенного комментария (задачи) нажмите кнопку **Решить**, после этого комментарий приобретет статус решенного. Чтобы вновь открыть комментарий, нажмите кнопку **Открыть снова**.
- если вы хотите скрыть решенные комментарии, на вкладке **Файл** выберите опцию **Дополнительные параметры** и снимите флаг **Показывать решенные комментарии**. В этом случае решенные комментарии будут помечаться при открытой вкладке **Комментарии**.
- если вы хотите решить сразу несколько комментариев, на вкладке **Совместная работа** нажмите выпадающий список **Решить** и выберите один из вариантов решения комментариев: **Решить текущие комментарии**, **Решить мои комментарии** или **Решить все комментарии**.

3.23.2.5.2. **Добавление упоминаний**

Примечание

1. Упоминания можно добавлять только в комментарии к тексту, а не в комментарии ко всему документу.

2. Упоминать можно только тех пользователей, которым выданы права доступа выше типа доступа **Чтение**.

При вводе комментариев можно использовать функцию **упоминаний**, которая позволяет привлечь чьё-либо внимание к комментарию и отправить оповещение упомянутому пользователю по электронной почте и в **Чат**.

Чтобы добавить упоминание, введите знак «+» или «@» в любом месте текста комментария — откроется список пользователей портала. Чтобы упростить процесс поиска, вы можете начать вводить имя в поле комментария — список пользователей будет меняться по мере ввода. Выберите из списка нужного человека и нажмите кнопку **Добавить**.

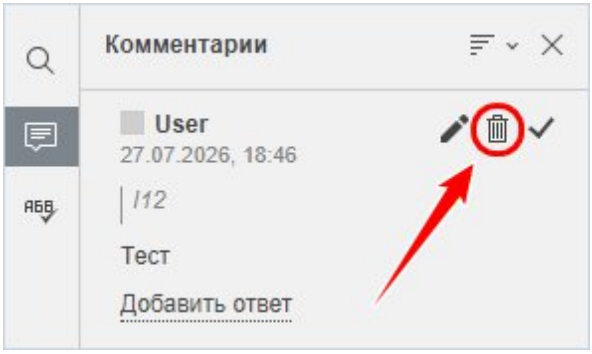
Упомянутый пользователь получит по электронной почте оповещение о том, что он был упомянут в комментарии. Если к файлу был предоставлен доступ, пользователь также получит соответствующее оповещение.

Удаление комментариев

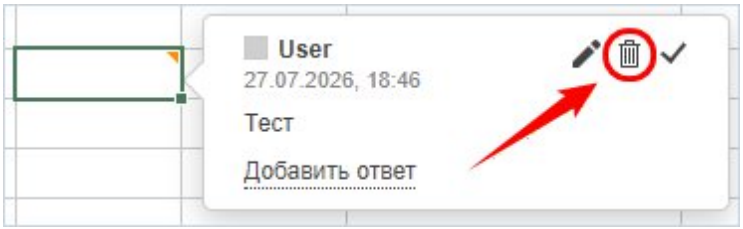
Комментарии можно удалить одним из способов ниже.

Способ 1

Для удаления комментария нажмите кнопку **Удалить** на вкладке **Комментарии** напротив комментария, который надо удалить.



Для удаления комментария нажмите кнопку **Удалить** во всплывающем окне комментария на рабочем листе.

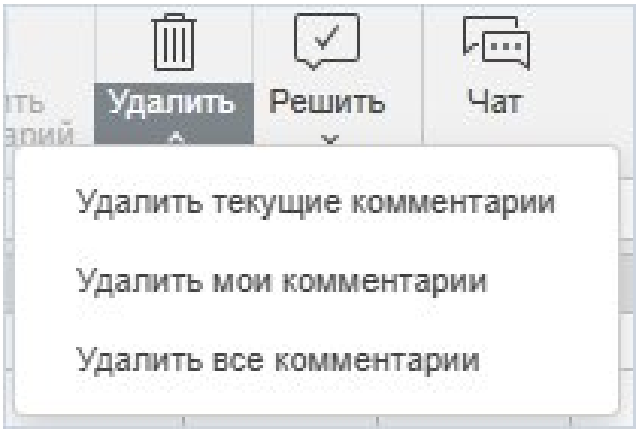


Способ 2

Для удаления комментария нажмите кнопку **Удалить** на вкладке **Совместная работа** и выберите нужный пункт меню:

- **Удалить текущие комментарии** — чтобы удалить выбранный комментарий. Если к комментарию были добавлены ответы, все ответы к нему также будут удалены.

- **Удалить мои комментарии** — чтобы удалить добавленные вами комментарии, не удаляя комментарии, добавленные другими пользователями. Если к вашему комментарию были добавлены ответы, все ответы к нему также будут удалены.
- **Удалить все комментарии** — чтобы удалить все комментарии в таблице, добавленные вами и другими пользователями.



Чтобы закрыть панель с комментариями, нажмите на вкладку **Комментарии** ещё раз.

3.23.3. Управление предустановками представления листа

Редактор таблиц предлагает возможность изменить представление листа при помощи применения фильтров. Для этого используется диспетчер **представлений листов**. Теперь вы можете сохранить необходимые параметры фильтрации в качестве предустановки представления и использовать её позже вместе с коллегами, а также создать несколько предустановок и легко переключаться между ними. Если вы совместно работаете над таблицей, создайте индивидуальные предустановки представления и продолжайте работать с необходимыми фильтрами, не отвлекаясь от других соредакторов.

3.23.3.1. Создание нового набора настроек представления листа

Поскольку предустановка представления предназначена для сохранения настраиваемых параметров фильтрации, сначала вам необходимо применить

указанные параметры к листу. Чтобы узнать больше о фильтрации, перейдите на эту страницу.

Есть два способа создать новый набор настроек вида листа:

Способ 1

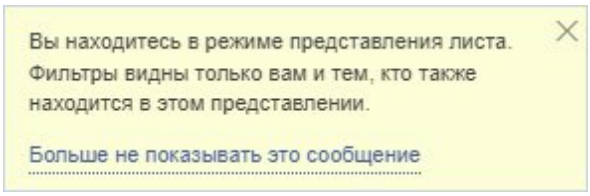
1. На вкладке **Вид** нажмите кнопку **Представление листа**.
2. В меню выберите пункт **Диспетчер представлений**.
3. В окне **Диспетчер представлений листа** нажмите кнопку **Новое**. По умолчанию набор настроек будет создан под названием «**Представление1/2/3…**».

Способ 2

На вкладке **Вид** нажмите кнопку **Новое**. По умолчанию набор настроек будет создан под названием «**Представление1/2/3…**» и применён к открытому листу.

3.23.3.2. Переключение между предустановками представления листа

1. На вкладке **Вид** нажмите кнопку **Представление листа**.
2. В меню выберите пункт **Диспетчер представлений**.
3. В поле **Представления листа** выберите нужный набор настроек.
4. Нажмите кнопку **Перейти к представлению**. Отобразится предупреждение о режиме представления.



Чтобы выйти из текущего набора настроек представления листа на вкладке **Вид** нажмите кнопку **Закрыть**.

3.23.3.3. Управление предустановками представления листа

1. На вкладке **Вид** нажмите кнопку **Представление листа**.
2. В меню выберите пункт **Диспетчер представлений**.
3. В поле **Представления листа** выберите нужный набор настроек.

4. Выберите одну из следующих опций:
   - **Переименовать**, чтобы изменить название выбранного набора настроек;
   - **Дублировать**, чтобы создать копию выбранного набора настроек;
   - **Удалить**, чтобы удалить выбранный набор настроек.

3.24. Защита таблицы

3.24.1. Пароль

Вы можете защитить файл при помощи пароля, который требуется вашим соавторам для входа в режим редактирования. Пароль можно изменить или удалить позже. Защитить файл паролем можно двумя способами: с помощью вкладки **Защита** или вкладки **Файл**.

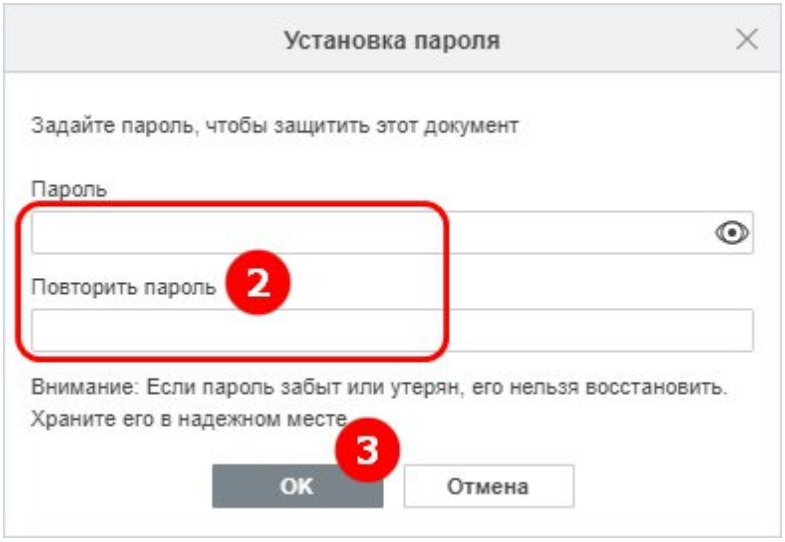
ВНИМАНИЕ!

Пароль **НЕВОЗМОЖНО** восстановить. Храните пароль в надежном месте.

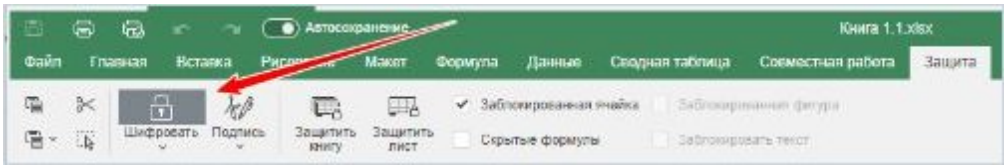
3.24.1.1. Вкладка Защита

Установка пароля

1. На вкладке **Защита** нажмите кнопку **Шифровать**.
2. В окне **Установка пароля** введите и подтвердите пароль, который вы будете использовать для доступа к этому файлу.
3. Нажмите **ОК**.

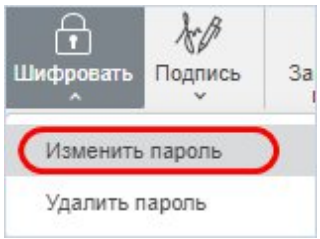


Кнопка **Шифровать** останется выделенной, если документ защищён паролем.

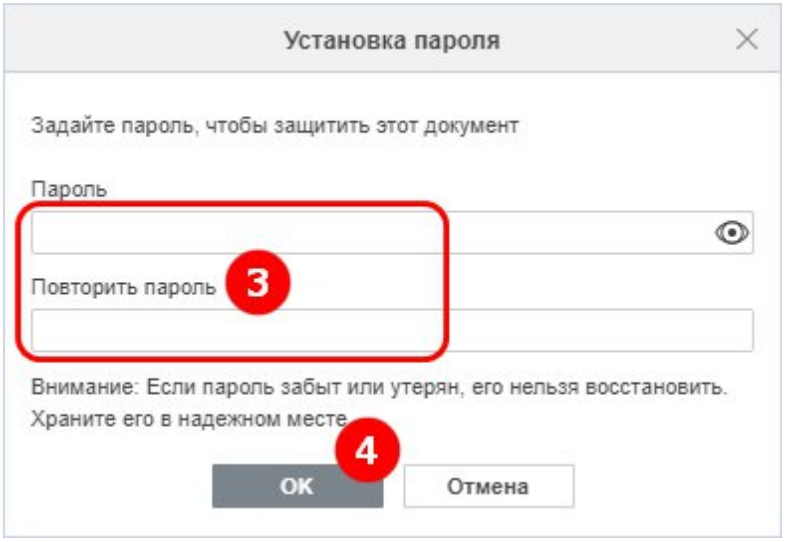


Смена пароля

1. Для **смены пароля** нажмите на стрелку у кнопки **Шифровать** на вкладке **Защита**.
2. В выпадающем меню выберите пункт **Изменить пароль**.

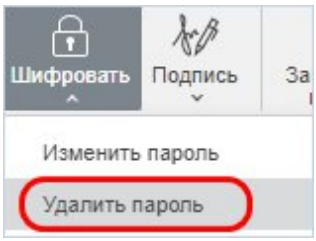


3. В окне **Установка пароля** введите и подтвердите пароль, который вы будете использовать для доступа к этому файлу.
4. Нажмите **ОК**.



Удаление пароля

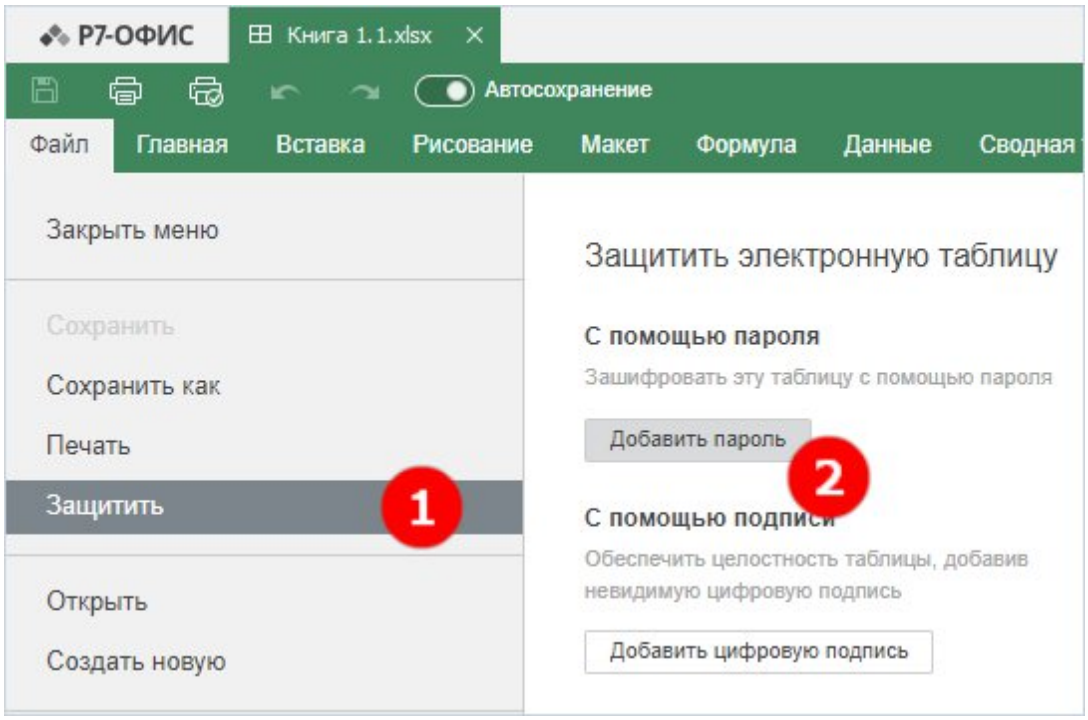
1. Для **удаления пароля** нажмите на стрелку у кнопки **Шифровать** на вкладке **Защита**.
2. В выпадающем меню выберите пункт **Удалить пароль**.



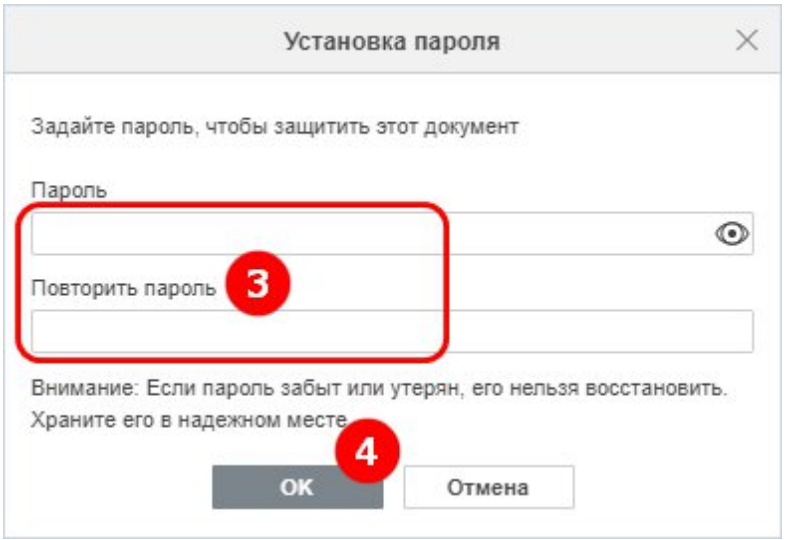
3.24.1.2. Вкладка Файл

Установка пароля

1. На вкладке **Файл** выберите опцию **Защитить**.
2. Нажмите кнопку **Добавить пароль**.

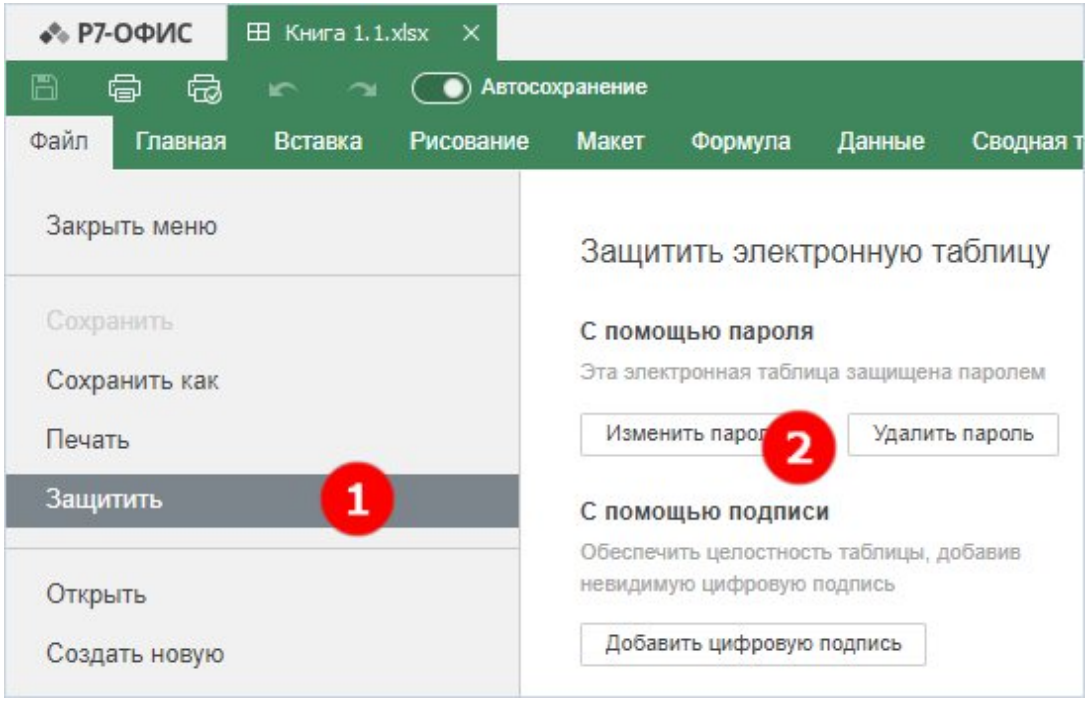


3. В окне **Установка пароля** введите и подтвердите пароль, который вы будете использовать для доступа к этому файлу.
4. Нажмите **ОК**.

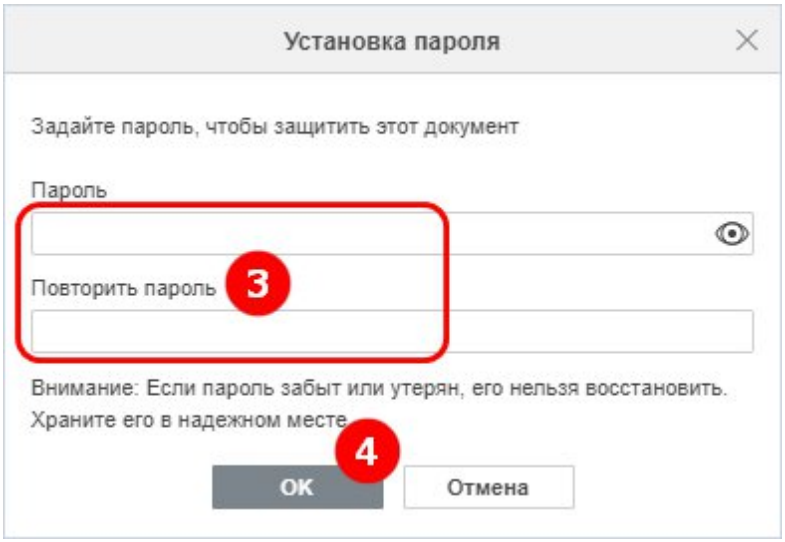


Смена пароля

1. На вкладке **Файл** выберите опцию **Защитить**.
2. Нажмите кнопку **Изменить пароль**.

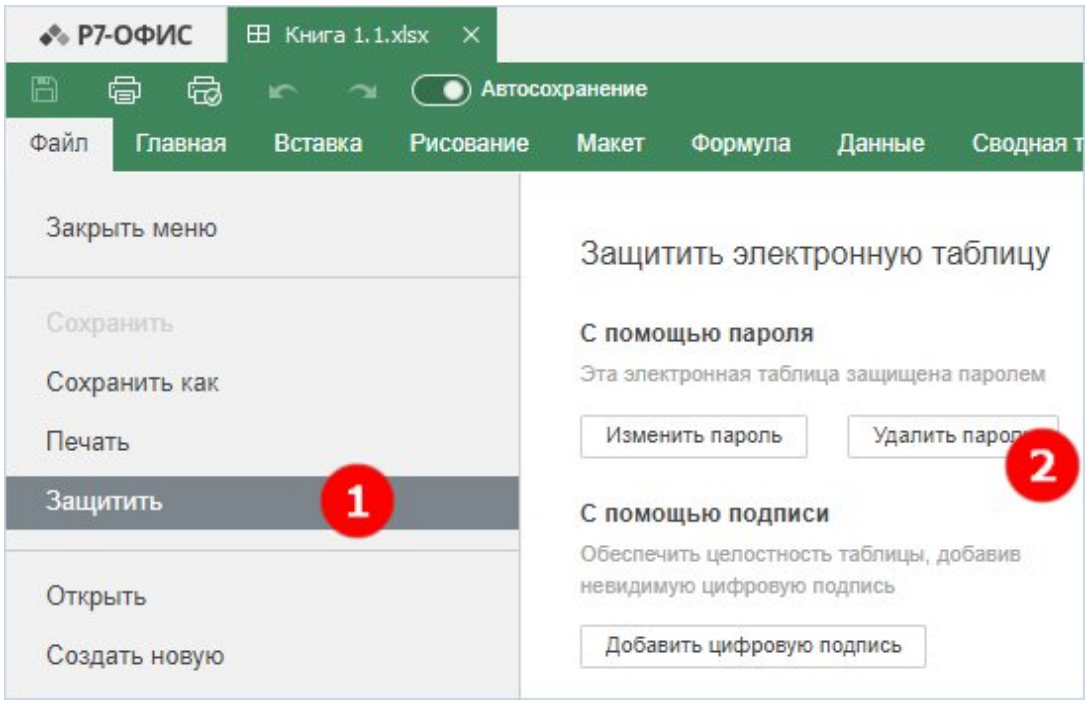


3. В окне **Установка пароля** введите и подтвердите пароль, который вы будете использовать для доступа к этому файлу.
4. Нажмите **ОК**.



3.24.1.2.1. **Удаление пароля**

1. На вкладке **Файл** выберите опцию **Защитить**.
2. Нажмите кнопку **Удалить пароль**.



3.24.2. Цифровая подпись

Примечание

Цифровая подпись доступна только в десктопной версии редактора, то есть защитить можно только документы, хранящиеся на вашем компьютере.

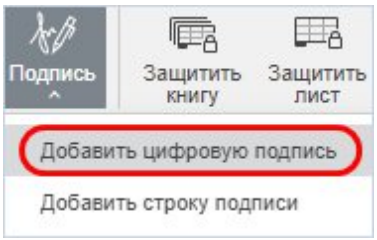
ВНИМАНИЕ!

После добавления цифровой подписи документ **НЕЛЬЗЯ** редактировать.

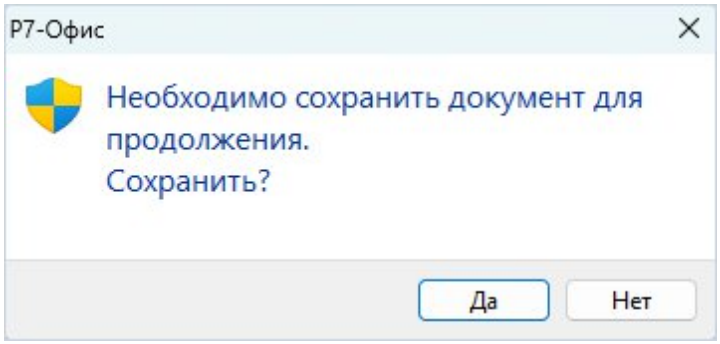
Вы можете защитить документ с помощью цифровой подписи, которая гарантирует высокий уровень безопасности при обмене данными. Наличие цифровой подписи означает, что документ является подлинным и не был изменён при передаче. Для подписания документа цифровой подписью необходимо иметь сертификат подписи, выданный центром сертификации.

3.24.2.1. Добавление цифровой подписи

1. Для добавления цифровой подписи к документу на вкладке **Защита** нажмите кнопку **Добавить цифровую подпись или строку подписи** и выберите команду **Добавить цифровую подпись**.



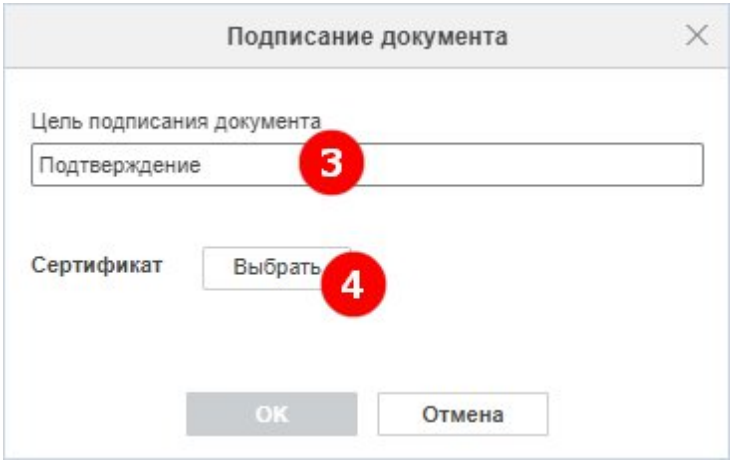
2. В окне с предупреждением нажмите кнопку **Да**, чтобы сохранить документ перед подписанием.



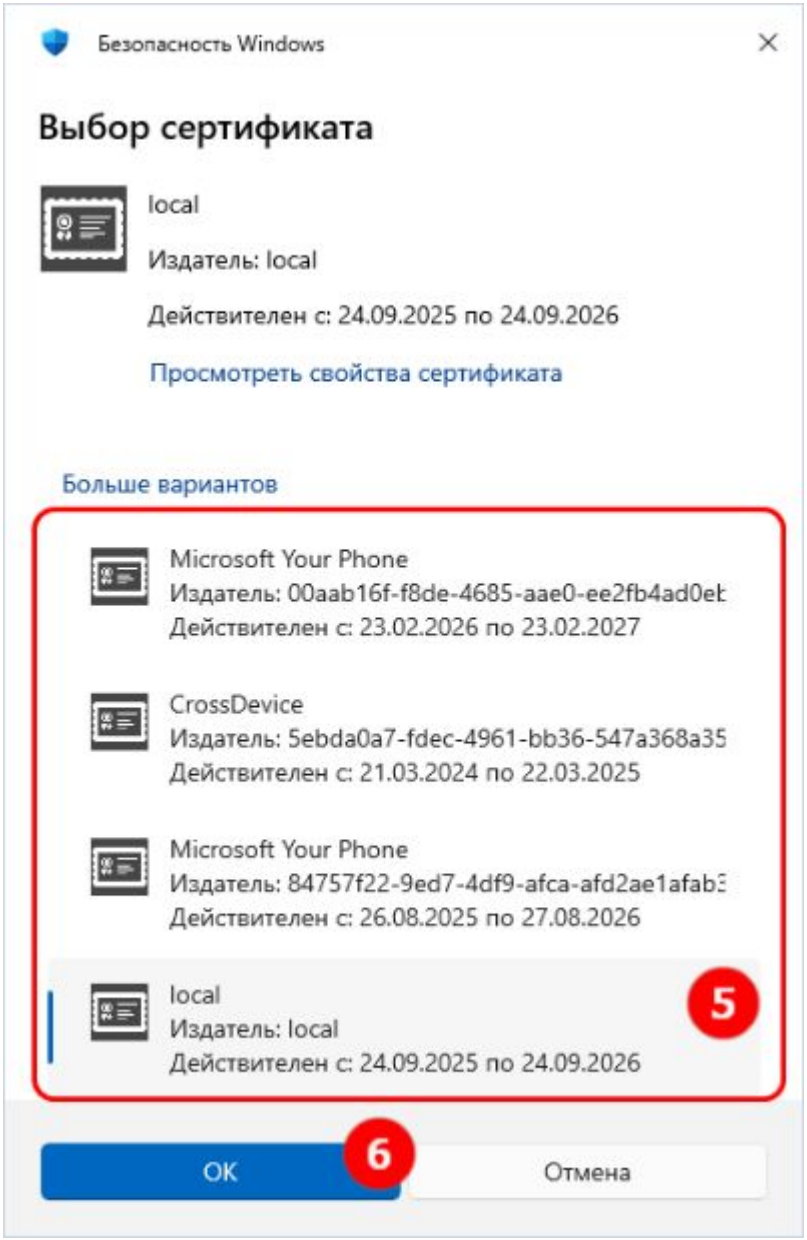
Примечание

Если документ был сохранён до подписания цифровой подписью, то окно с предупреждением о необходимости сохранения документа отображаться не будет.

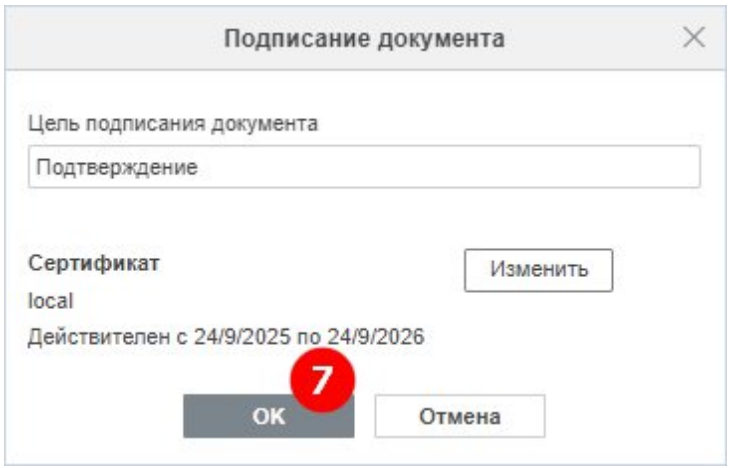
3. В окне **Подписание документа** в поле **Цель подписания документа** добавьте комментарий.
4. Нажмите кнопку **Выбрать**, чтобы добавить сертификат.



5. В окне **Выбор сертификата** выберите сертификат и нажмите кнопку **ОК**.
6. В окне **Выбор сертификата** нажмите **ОК**.

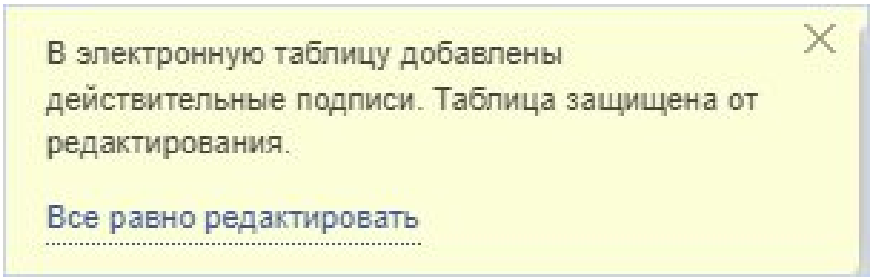


7. В окне **Подписание документа** нажмите **ОК**. После этого документ будет подписан цифровой подписью.



После подписания документа:

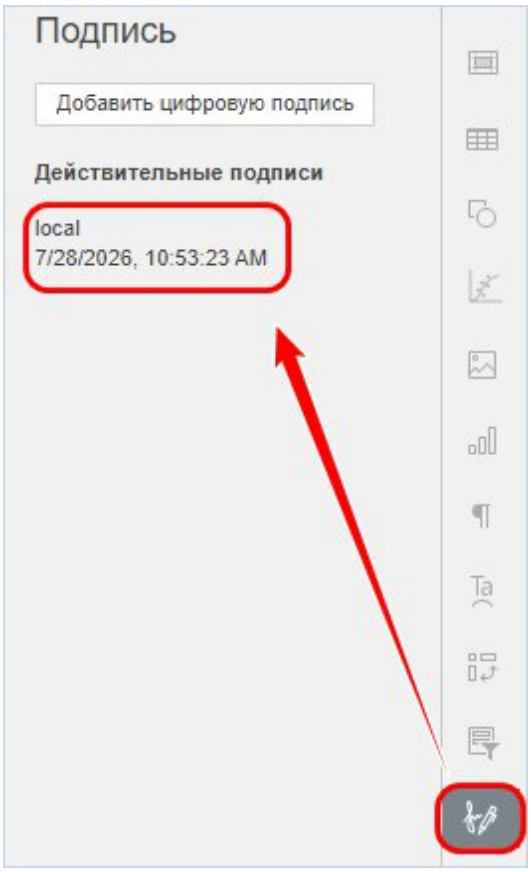
1. Редактирование документа будет запрещено. Кнопки на вкладках документа будут неактивны.
2. У кнопки **Настройка подписи** в правой панели появится всплывающее окно с подтверждением подписания документа.



Примечание

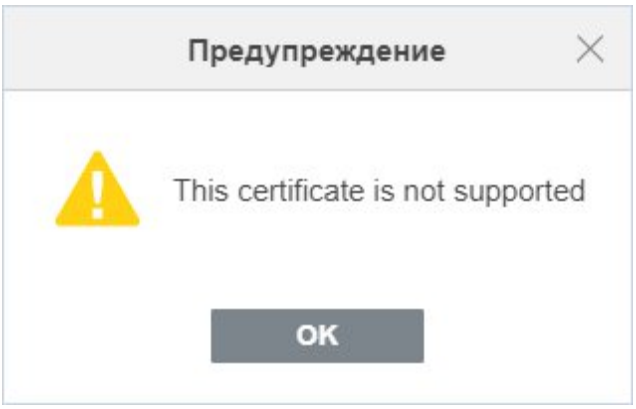
Если нажать ссылку **Всё равно редактировать**, то электронная подпись будет удалена, и документ перестанет быть подписанным.

3. В правой панели в разделе **Настройка подписи** в блоке **Действительные подписи** отобразится цифровая подпись с датой и временем подписания.



Примечание

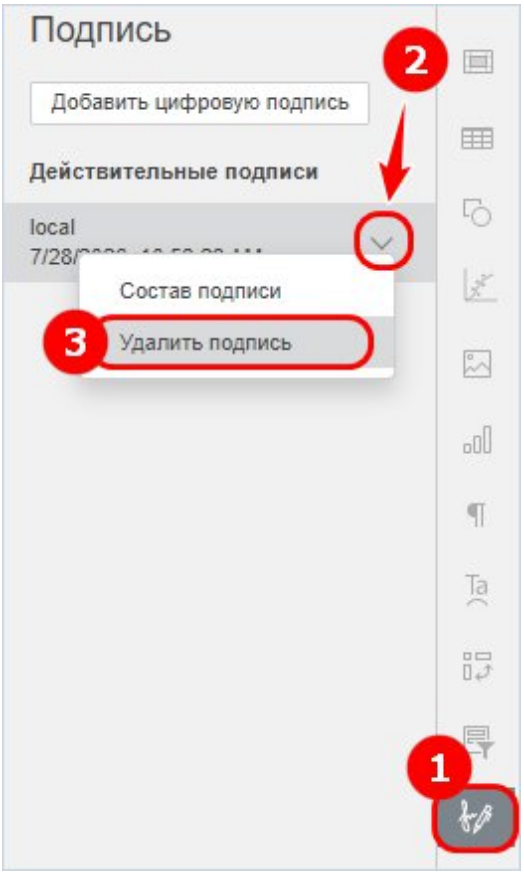
Если выбранный сертификат не поддерживается редактором, то отобразится предупреждение.



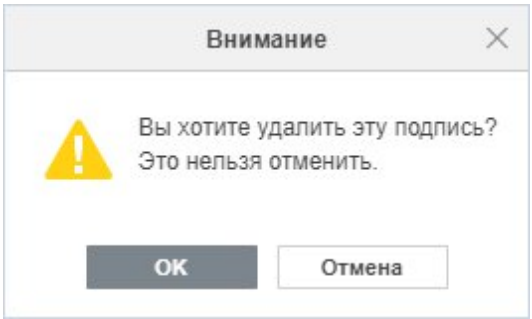
3.24.2.2. Удаление цифровой подписи

1. Для удаления цифровой подписи нажмите правой кнопкой мыши на подписи и в контекстном меню выберите **Удалить подпись** или откройте

раздел **Настройка подписи** в правой панели. Напротив ФИО подписывающего нажмите кнопку и выберите команду **Удалить подпись**.



2. В окне с предупреждением нажмите **ОК**.



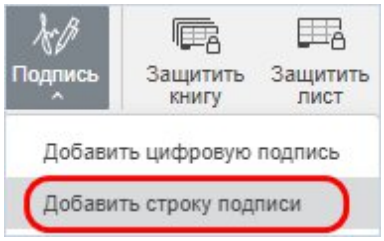
Любая удаленная электронная подпись будет удалена из блока **Действительные подписи** правой панели раздела **Настройка подписи**.

Если была удалена электронная подпись строки подписи, то строка подписи начнёт отображаться в блоке **Запрошенные подписи** правой панели раздела **Настройка подписи**.

3.24.2.3. Строка подписи

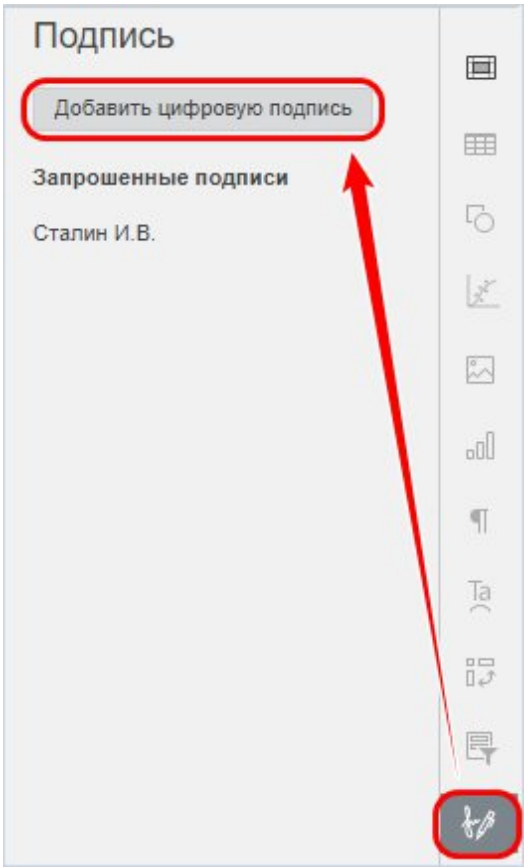
Добавить строку подписи

1. Для добавления строки подписи к документу на вкладке **Защита** нажмите кнопку **Добавить цифровую подпись или строку подписи** и выберите команду **Добавить строку подписи**.

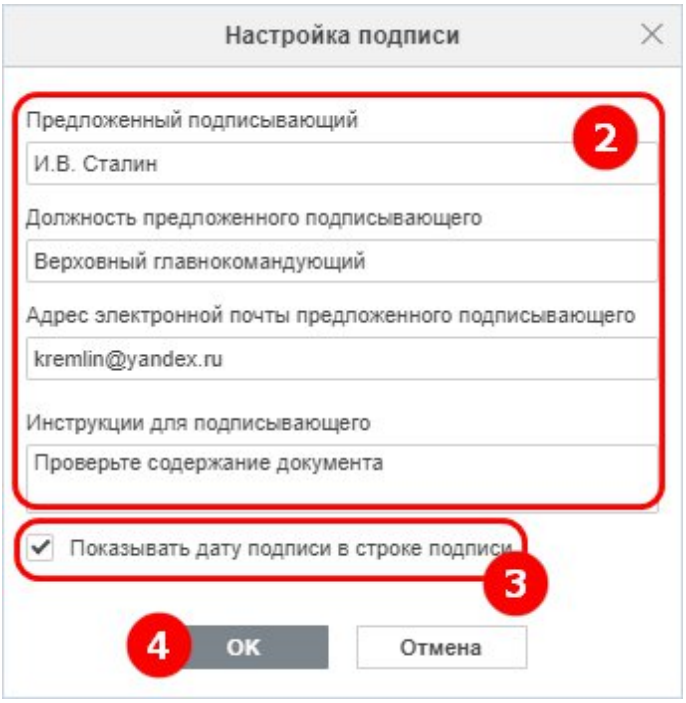


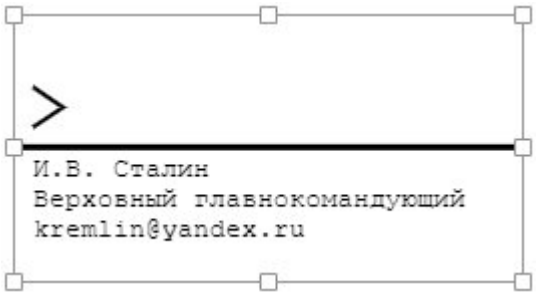
ИЛИ

Если в книге уже добавлена строка подписи, то перейдите в раздел Настройка подписи на правой панели и нажмите кнопку Добавить цифровую подпись.



2. В окне **Настройка подписи** в соответствующих полях укажите фамилию и инициалы подписывающего, его должность, адрес электронной почты и инструкцию для него. Эти данные (кроме инструкции) будут отображаться под строкой подписи.
3. Опция **Показывать дату подписи в строке подписи** отмечена по умолчанию. Чтобы дата не отображалась снимите флаг с опции.
4. Нажмите **ОК**. Отобразится строка подписи с введёнными данными подписывающего.

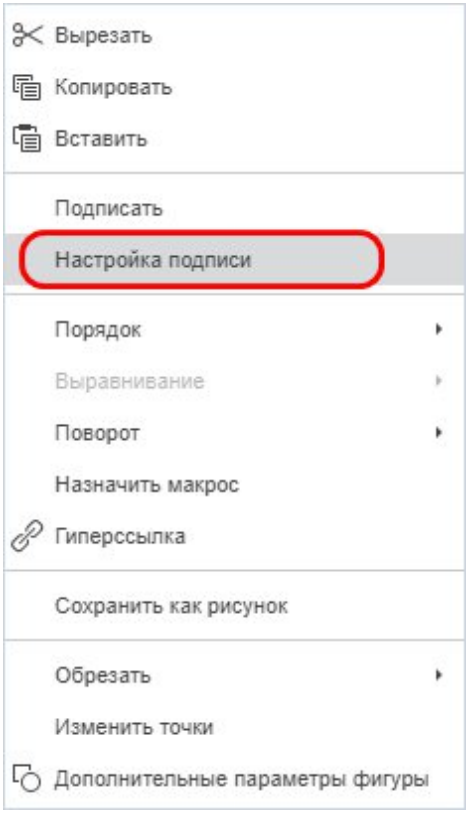




Пример подписи

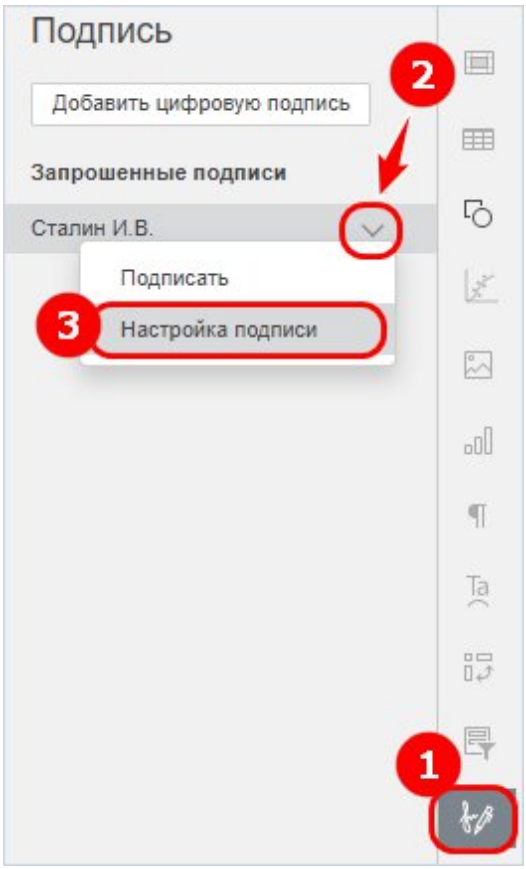
Изменить строку подписи

1. Для изменения содержания блока **Строка подписи** нажмите правой кнопкой мыши на подписи и в контекстном меню выберите **Настройка подписи**.



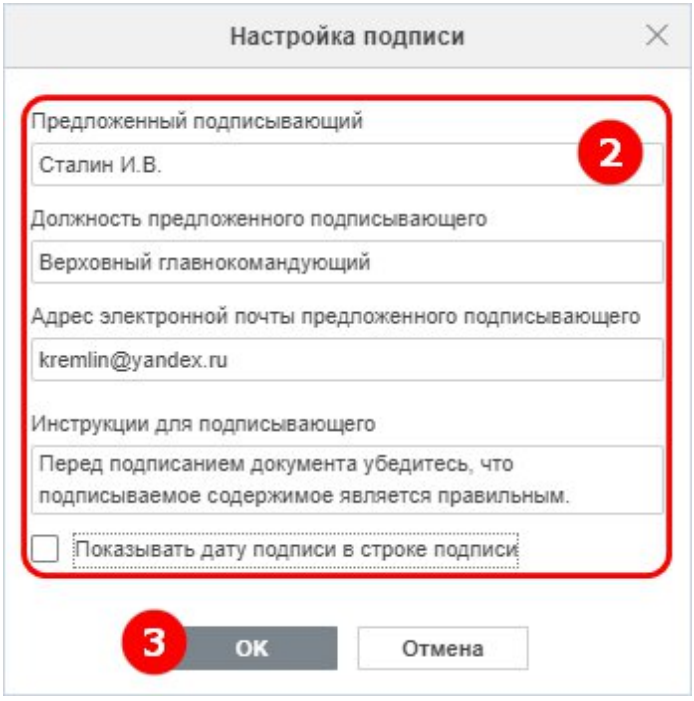
ИЛИ

Выделите блок **Строка подписи** и на правой панели перейдите в раздел **Настройка подписи**. Напротив ФИО подписывающего нажмите кнопку и выберите **Настройка подписи**.



2. В окне **Настройка подписи** внесите изменения.

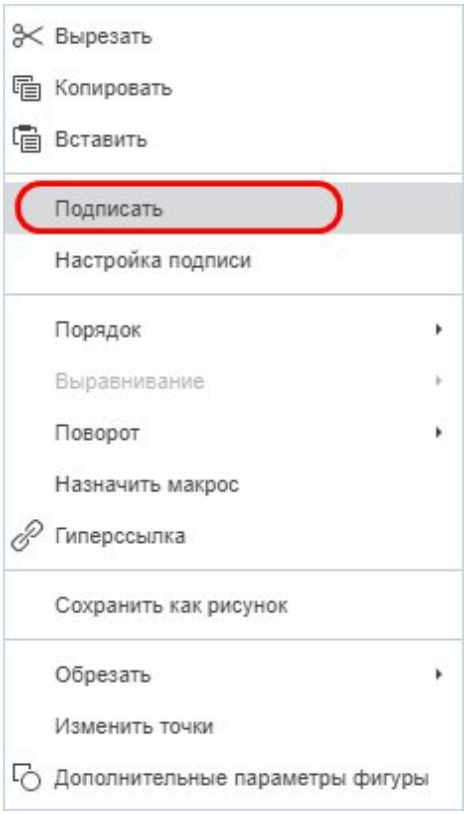
3. Нажмите кнопку **ОК**.



Так как блок **Строка подписи** является фигурой, то можно изменить его оформление. Для получения дополнительной информации по типовым действиям с фигурой обратитесь к разделу Изменение размера объекта.

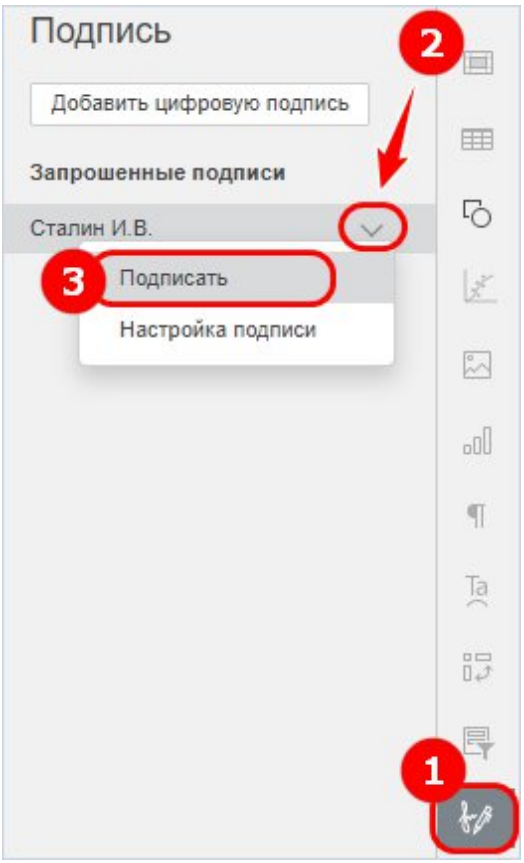
Подписать строку подписи

1. Для подписания документа нажмите правой кнопкой мыши на подписи и в контекстном меню выберите **Подписать**.



ИЛИ

Выделите блок **Строка подписи** и на правой панели перейдите в раздел **Настройка подписи**. Напротив предложенного подписывающего нажмите кнопку и выберите **Подписать**.

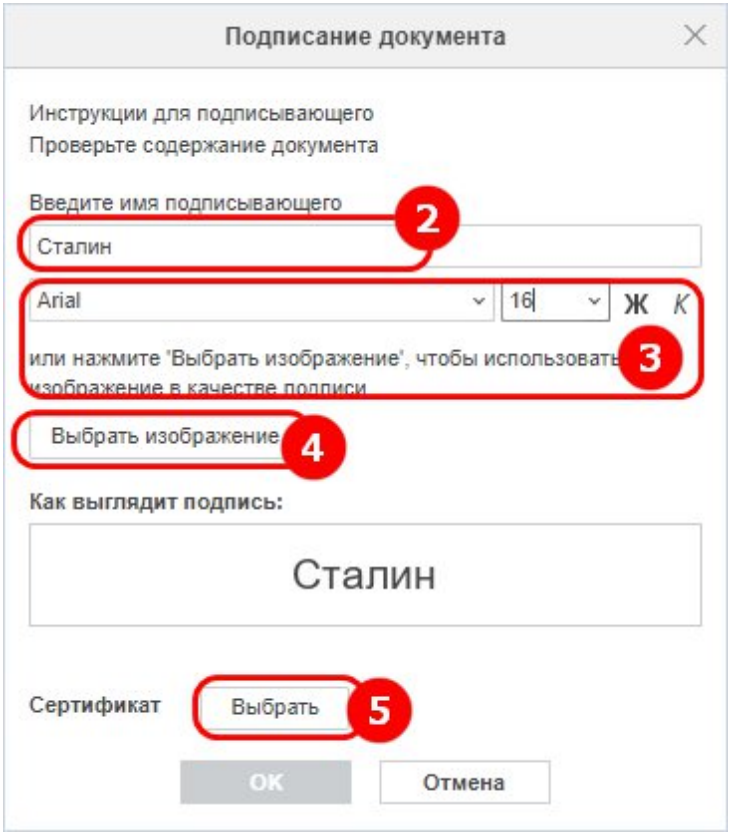


2. В окне **Подписание документа** введите имя подписывающего в одноименном поле.

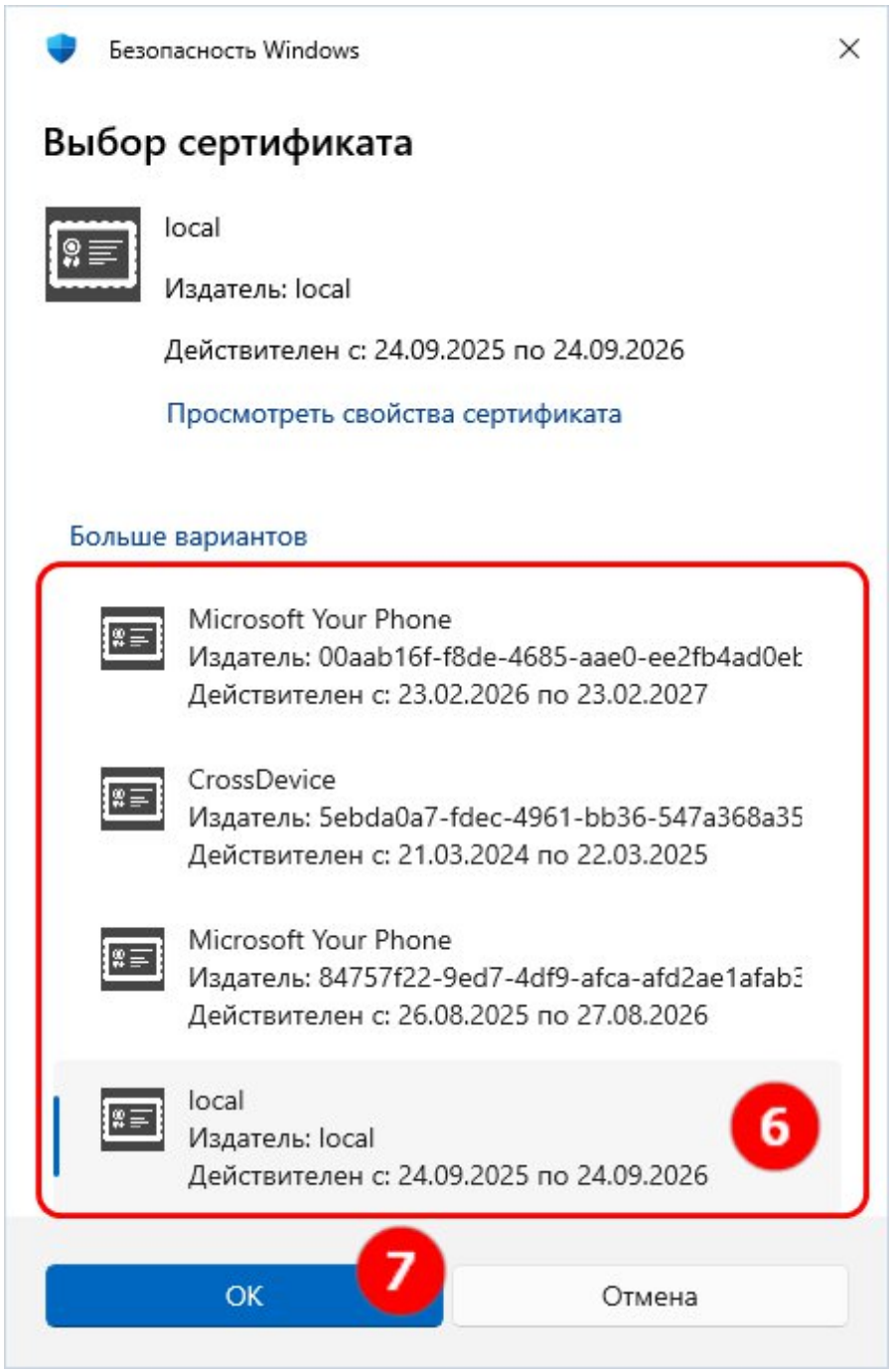
Примечание

Вместо ввода текста можно использовать любой рисунок, например скан ручной подписи. Для этого нажмите кнопку **Выбрать изображение**.

3. Отформатируйте введённое имя при необходимости, выбрав гарнитуру и начертание шрифта.
4. вместо ввода текста можно использовать любой рисунок, например скан ручной подписи. Для этого нажмите кнопку **Выбрать изображение**;
5. Нажмите кнопку **Выбрать**, чтобы добавить сертификат.

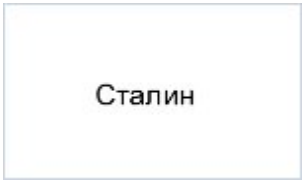


6. В окне **Выбор сертификата** выберите сертификат и нажмите кнопку **ОК**.
7. Нажмите **ОК**. После этого документ будет подписан цифровой подписью.

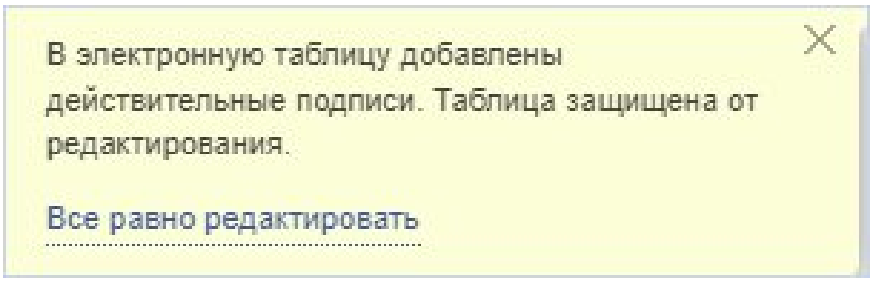


После подписания документа:

1. строка подписи будет отображать имя, введённое в поле **Имя подписывающего**, или выбранную картинку.



2. Редактирование документа будет запрещено. Кнопки на вкладках документа будут неактивны.
3. У кнопки **Настройка подписи** в правой панели появится всплывающее окно с подтверждением подписания документа.



Примечание

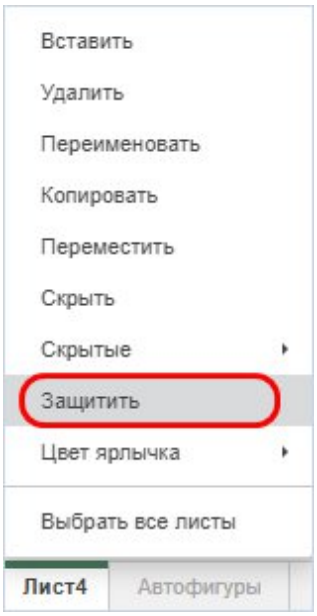
Если нажать ссылку **Всё равно редактировать**, то электронная подпись будет удалена, и документ перестанет быть подписанным.

4. В правой панели в разделе **Настройка подписи** в блоке **Действительные подписи** отобразится цифровая подпись с датой и временем подписания. Запись из блока **Запрошенные подписи** будет удалена.

3.24.3. Защита листа

Опция **Защитить лист** предназначена для ограничения возможностей пользователей при редактировании документа, а также для контроля изменений, которые они вносят. Такой подход позволяет предотвратить нежелательные изменения данных.

1. Для защиты листа на вкладке **Защита** нажмите кнопку **Защитить лист** или кликните правой кнопкой мыши по ярлыку листа, который вы хотите защитить, и в контекстном меню выберите пункт **Защитить**.



2. В окне **Защитить лист** введите и подтвердите пароль, если вы хотите установить пароль для снятия защиты с листа.

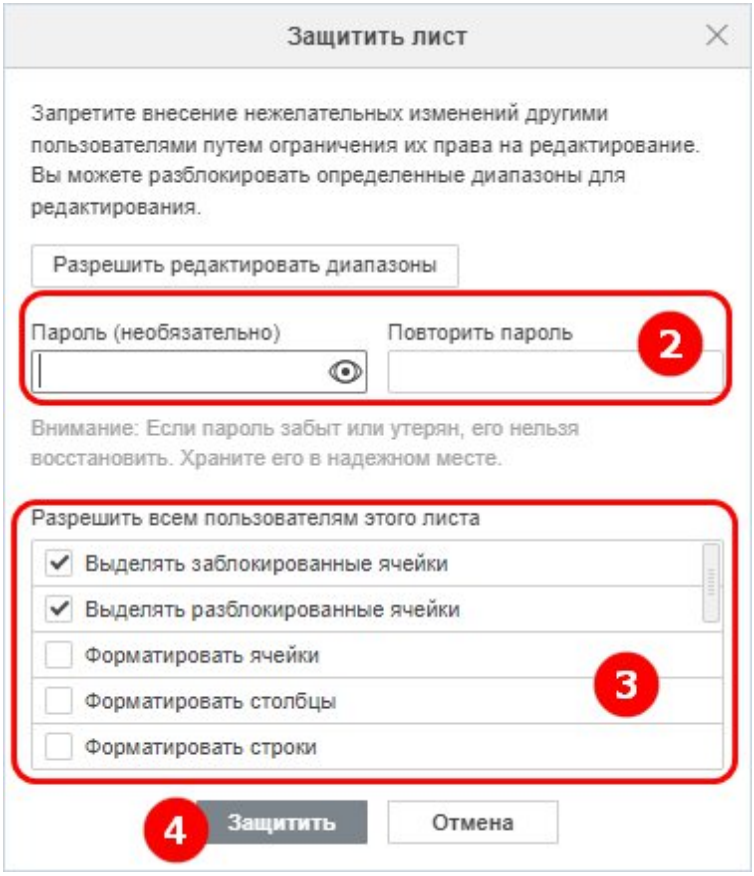
ВНИМАНИЕ!

Пароль **НЕВОЗМОЖНО** восстановить. Храните пароль в надежном месте.

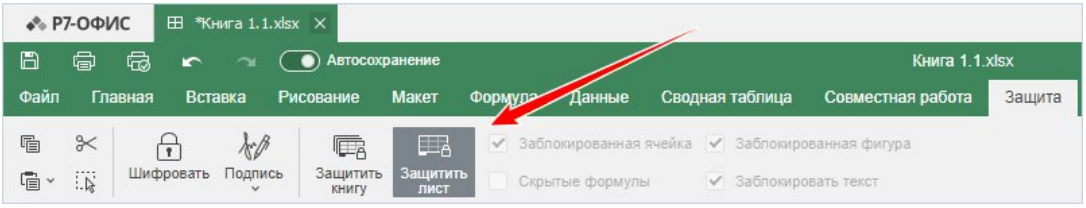
3. Установите флаги в списке **Разрешить всем пользователям этого листа** напротив тех операций, которые пользователи смогут выполнять. Операции **Выделять заблокированные ячейки** и **Выделять разблокированные ячейки** разрешены по умолчанию.
   Операции, которые может выполнять пользователь:
   - **Выделять заблокированные ячейки**;
   - **Выделять разблокированные ячейки;**
   - **Форматировать ячейки;**
   - **Форматировать столбцы;**
   - **Форматировать строки;**
   - **Вставлять столбцы;**
   - **Вставлять строки;**
   - **Вставлять гиперссылку;**
   - **Удалить столбцы;**

- **Удалить строки;**
- **Сортировать;**
- **Использовать автофильтр;**
- **Использовать сводную таблицу и сводную диаграмму;**
- **Редактировать объекты;**
- **Редактировать сценарии.**

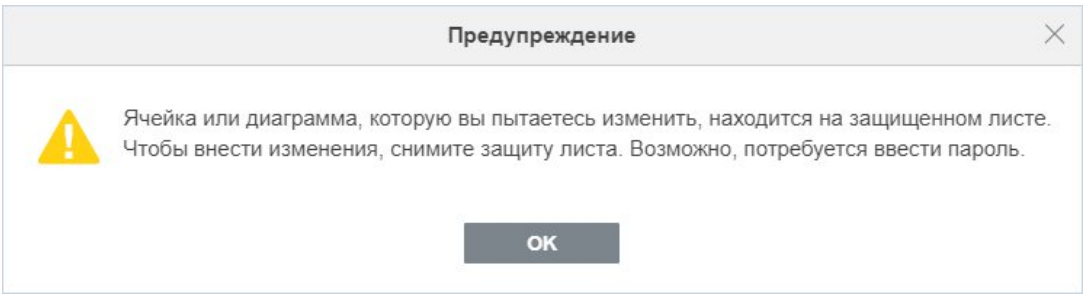
4. Нажмите кнопку **Защитить**.



Кнопка **Защитить лист** на вкладке **Защита** отображается нажатой после того, как лист будет защищен.



Когда пользователь попытается внести изменение на защищённом листе, появится окно **Предупреждение**.



3.24.4. Защита книги

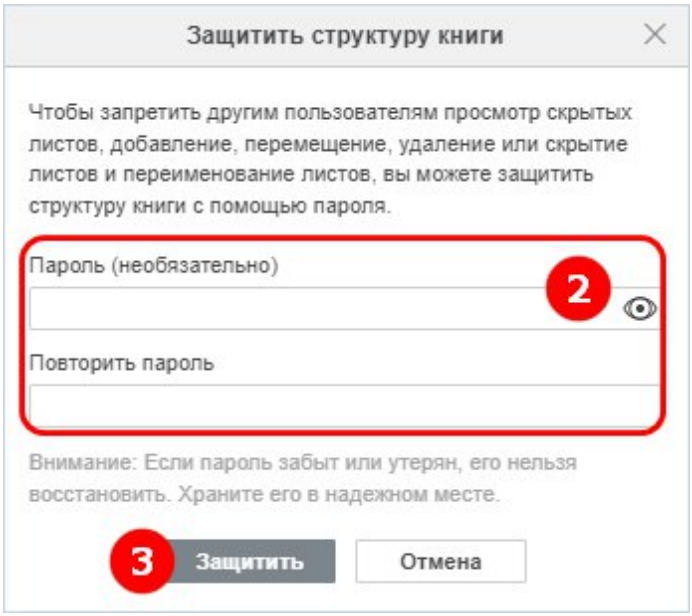
Опция **Защитить книгу** позволяет защитить структуру книги и ограничить действия пользователей с книгой, чтобы никто не мог добавлять, перемещать, удалять, скрывать или просматривать скрытые и переименовывать листы. Вы можете защитить книгу паролем или без него. Если вы не используете пароль, любой может снять защиту с книги.

1. Для защиты книги на вкладке **Защита** нажмите кнопку **Защитить книгу**.
2. В окне **Защитить структуру книги** введите и подтвердите пароль, если вы хотите установить пароль для снятия защиты с этой книги.

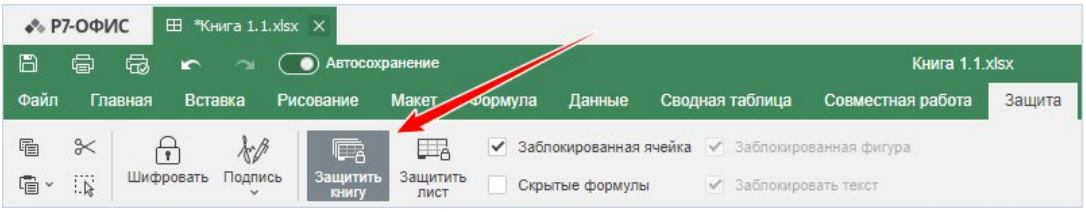
ВНИМАНИЕ!

Пароль **НЕВОЗМОЖНО** восстановить. Храните пароль в надежном месте.

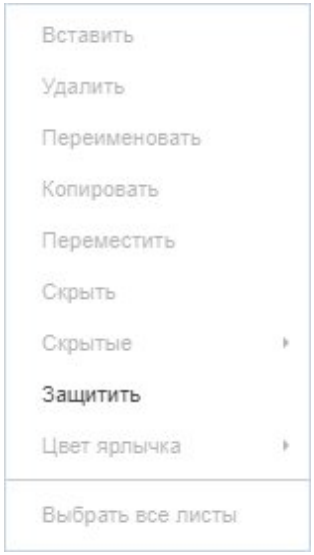
3. Нажмите кнопку **Защитить**, чтобы включить защиту с паролем или без него.



Кнопка **Защитить книгу** на вкладке **Защита** остается выделенной после того, как книга будет защищена.



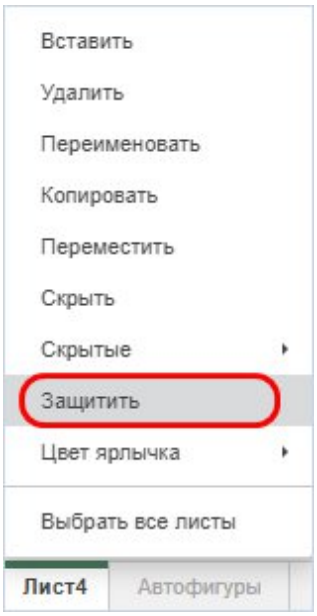
В защищённой книге все действия с листами, кроме защиты листа, будут недоступны.



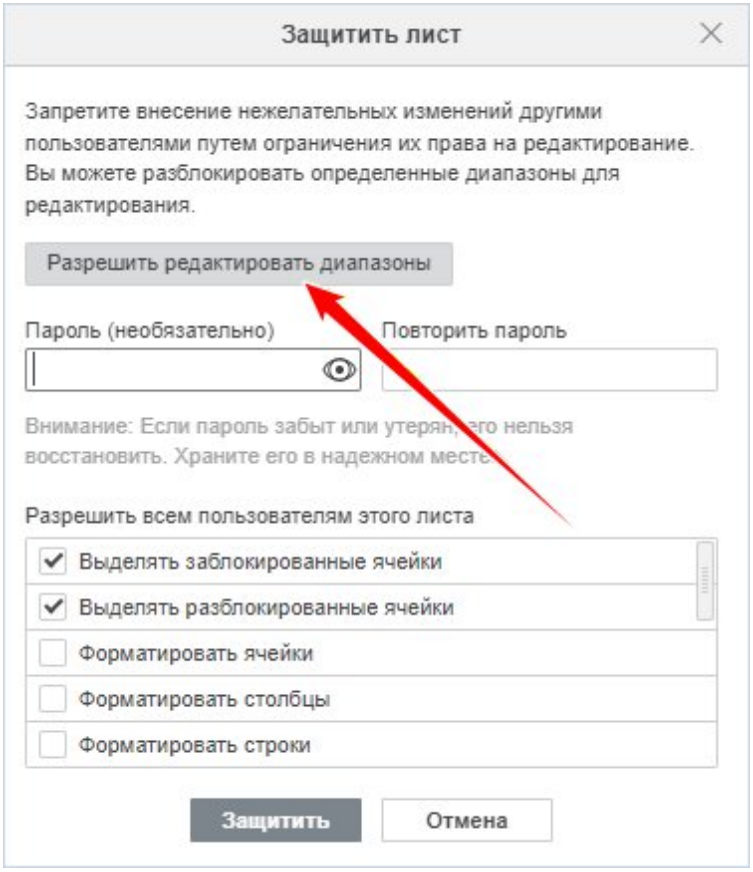
3.24.5. Разрешить редактировать диапазоны

Опция **Разрешить редактировать диапазоны** позволяет указать диапазоны ячеек, с которыми пользователь может работать на защищенном листе. Работу с такими диапазонами можно разрешить после ввода пароля или без него. Если вы не используете пароль, то диапазон ячеек доступен для редактирования.

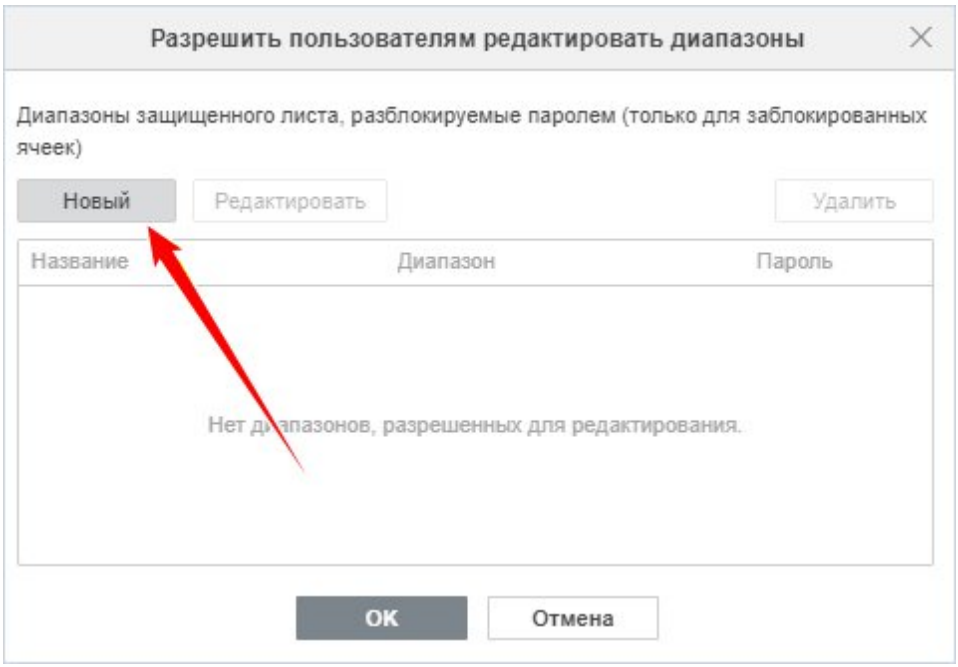
1. Для выбора диапазон ячеек, который пользователь может редактировать, на вкладке **Защита** нажмите кнопку **Защитить лист** или кликните правой кнопкой мыши по вкладке листа и в контекстном меню выберите пункт **Защитить**.



2. В окне **Защитить лист** нажмите кнопку **Разрешить редактировать диапазоны**.



3. Для выбора и добавления диапазона ячеек в окне **Разрешить пользователям редактировать диапазоны** нажмите кнопку **Новый**.

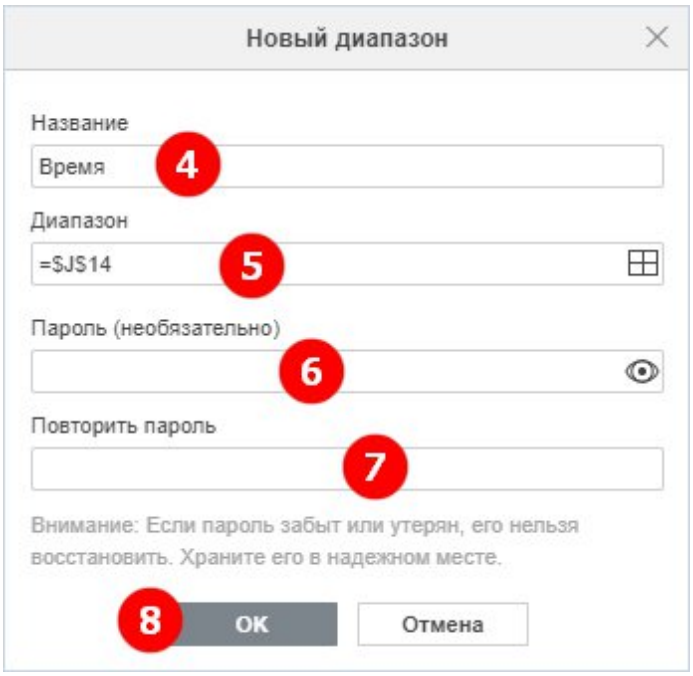


4. В окне **Новый диапазон** введите **Название** диапазона.
5. Выберите диапазон ячеек с помощью кнопки ⊞ **Выбор данных**.

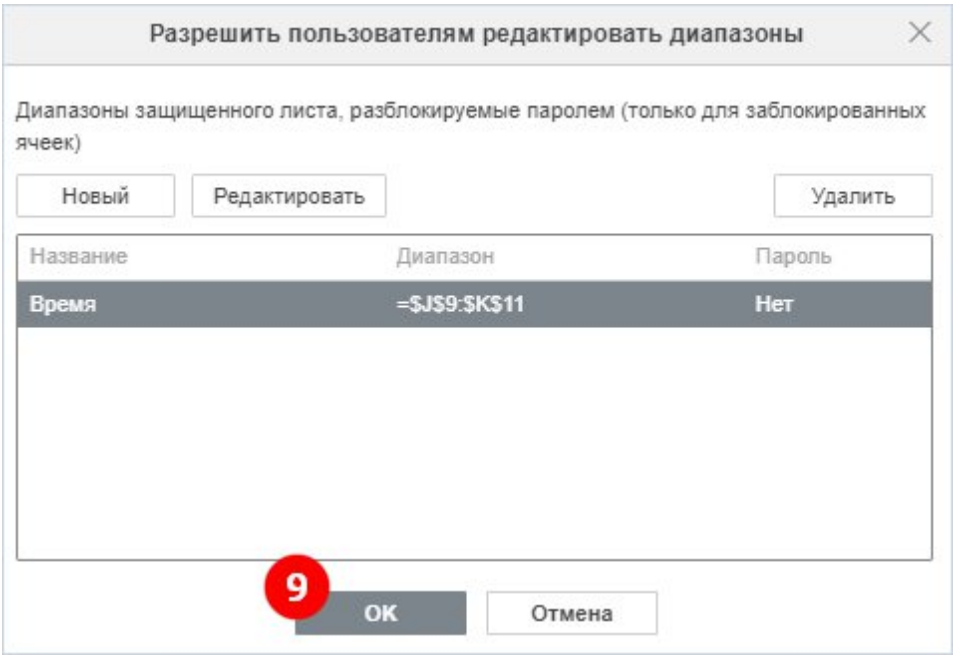
ВНИМАНИЕ!

Пароль **НЕВОЗМОЖНО** восстановить. Храните пароль в надежном месте.

6. Введите **Пароль** (не является обязательным), если вы хотите, чтобы пользователи получали доступ к редактируемым диапазонам ячеек с помощью пароля.
7. Повторите пароль.
8. Нажмите **OK** в окне **Новый диапазон**.



9. Нажмите ОК в окне Разрешить пользователям редактировать диапазоны.

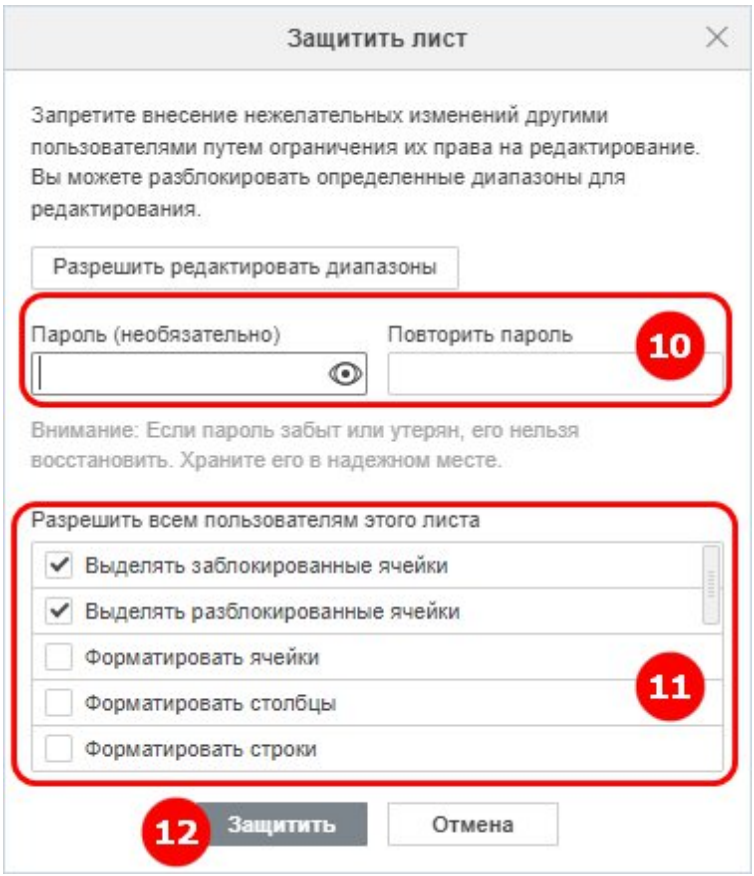


10. В окне **Защитить лист** введите и подтвердите пароль, если вы хотите установить пароль для снятия защиты с этого листа.

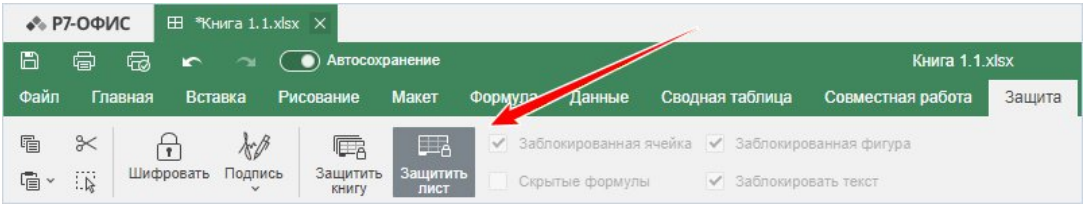
ВНИМАНИЕ!

Пароль **НЕВОЗМОЖНО** восстановить. Храните пароль в надежном месте.

11. Установите флаги в списке **Разрешить всем пользователям этого листа** напротив тех операций, которые пользователи смогут выполнять. Операции **Выделять заблокированные ячейки** и **Выделять разблокированные ячейки** разрешены по умолчанию. Операции, которые может выполнять пользователь:
    - **Выделять заблокированные ячейки**;
    - **Выделять разблокированные ячейки;**
    - **Форматировать ячейки;**
    - **Форматировать столбцы;**
    - **Форматировать строки;**
    - **Вставлять столбцы;**
    - **Вставлять строки;**
    - **Вставлять гиперссылку;**
    - **Удалить столбцы;**
    - **Удалить строки;**
    - **Сортировать;**
    - **Использовать автофильтр;**
    - **Использовать сводную таблицу и сводную диаграмму;**
    - **Редактировать объекты;**
    - **Редактировать сценарии.**
12. Нажмите кнопку **Защитить**.



Кнопка **Защитить лист** на вкладке **Защита** отображается нажатой после того, как лист будет защищен.



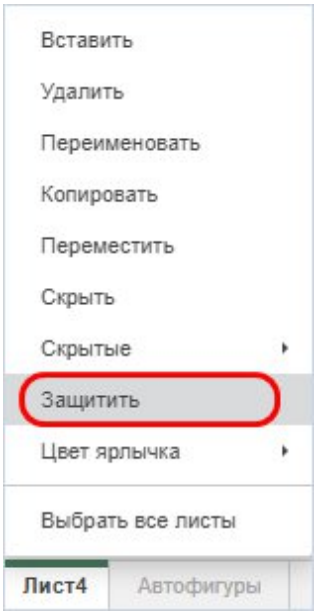
При этом у пользователя остаются возможности вносить изменения в разрешённые диапазоны и совершать разрешённые операции.

Примечание

Если лист не будет защищен, вы все равно сможете вносить изменения в разрешенные диапазоны.

3.24.5.1. Внесение изменений в Редактируемые диапазоны

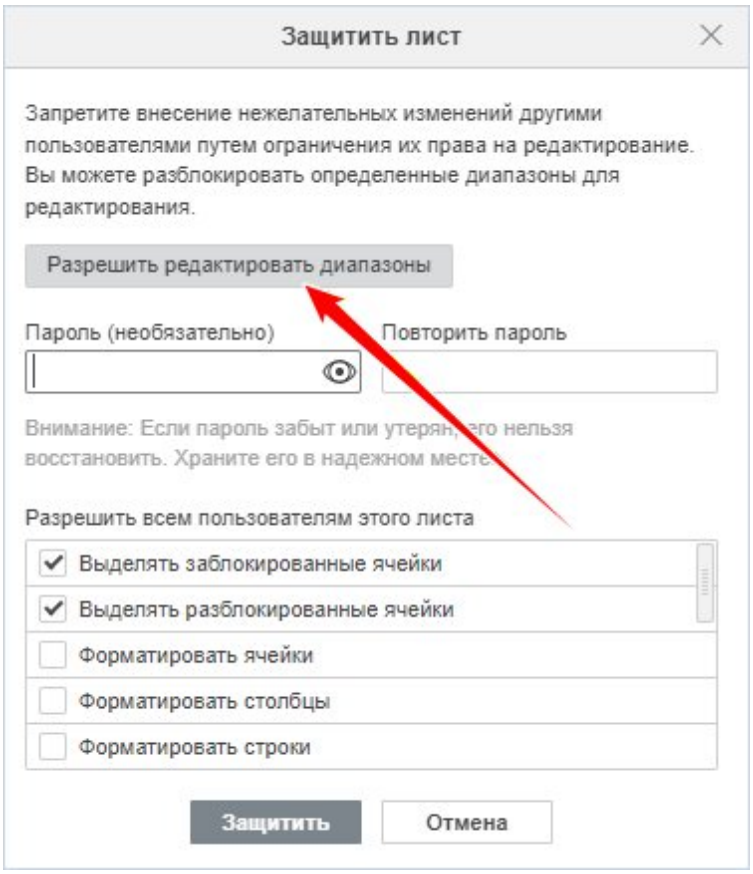
1. Для внесения изменений в **Редактируемые диапазоны** на вкладке **Защита** нажмите кнопку **Защитить лист** или кликните правой кнопкой мыши по вкладке листа, который содержит редактируемый диапазон, и в контекстном меню выберите пункт **Защитить**.



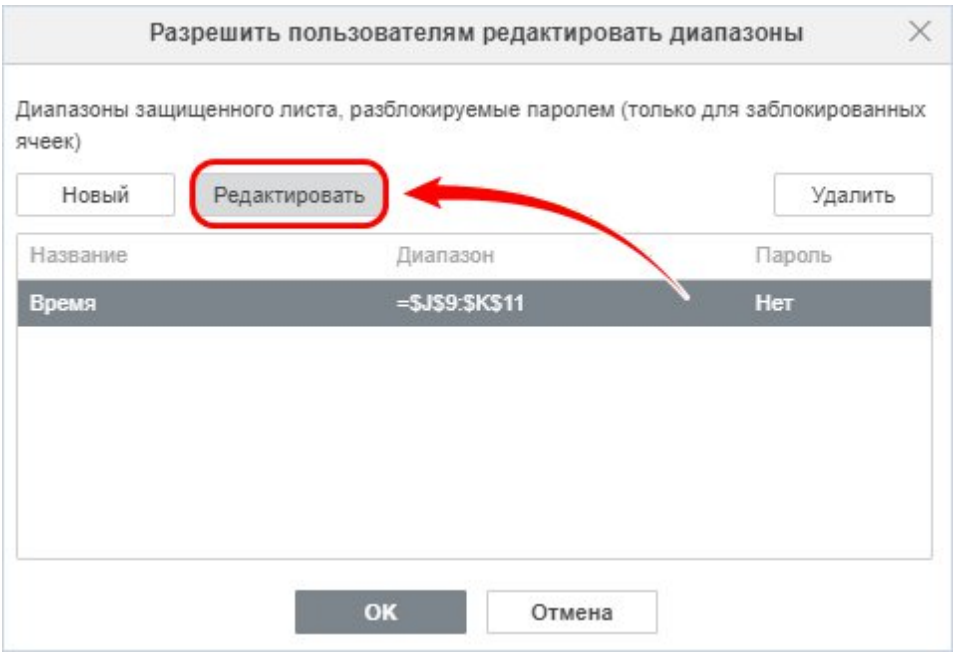
Примечание

Если лист защищен, то сначала надо снять защиту.

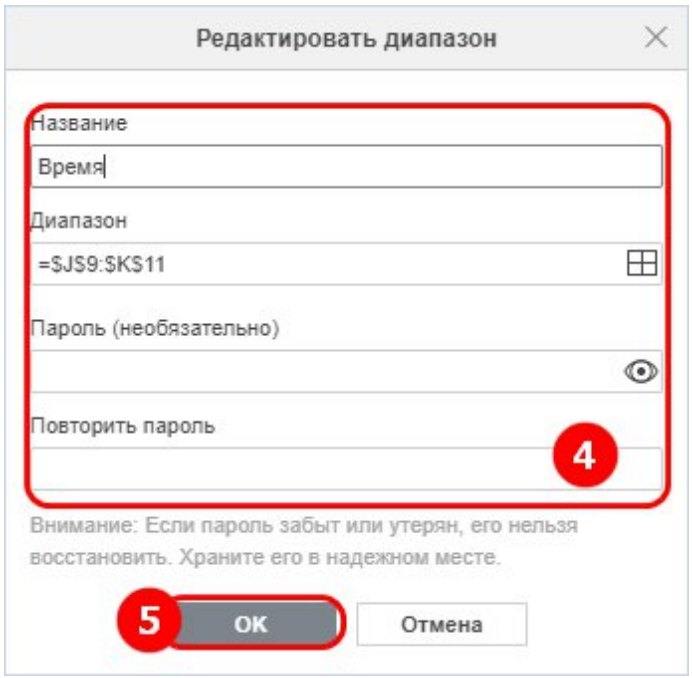
2. В окне **Защитить лист** нажмите кнопку **Разрешить редактировать диапазоны**.



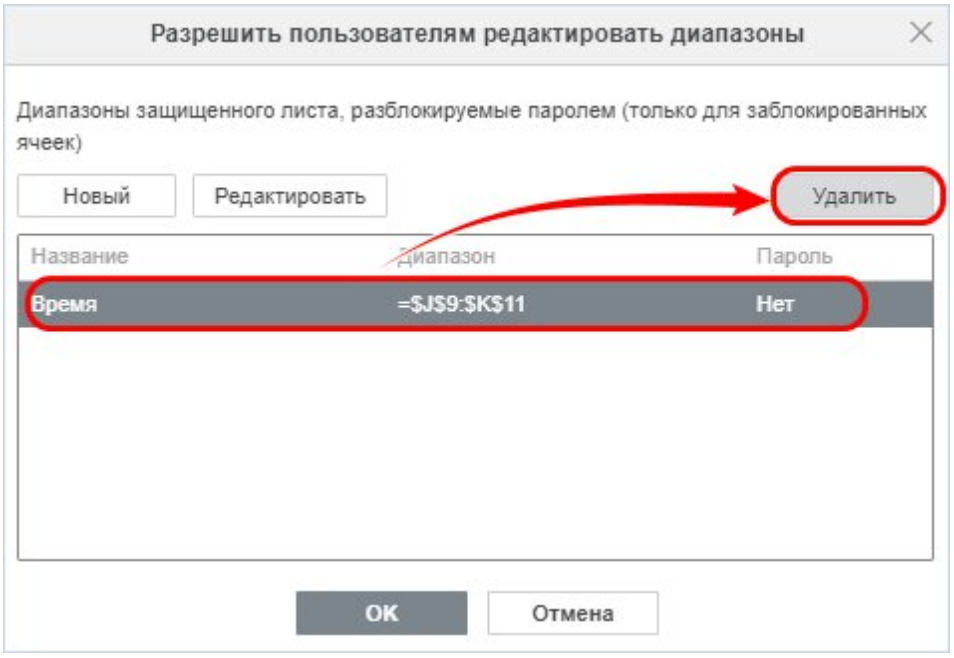
3. В окне **Разрешить пользователям редактировать диапазоны** выделите название диапазона и нажмите кнопку **Редактировать**.



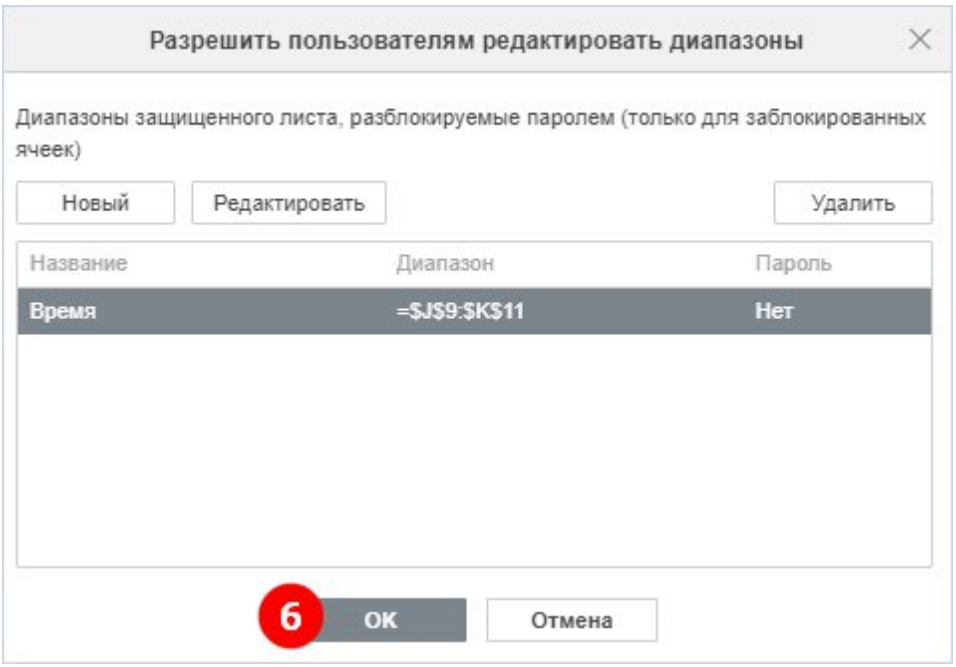
4. Внесите изменения в окне **Редактировать диапазон**.
5. Нажмите **ОК**.



Для удаления диапазона в окне **Разрешить пользователям редактировать диапазоны** выделите его и нажмите кнопку **Удалить**.



6. Нажмите **ОК** в окне **Разрешить пользователям редактировать диапазоны**.



7. В окне **Защитить лист** введите и подтвердите пароль, если вы хотите установить пароль для снятия защиты с листа.

ВНИМАНИЕ!

Пароль **НЕВОЗМОЖНО** восстановить. Храните пароль в надежном месте.

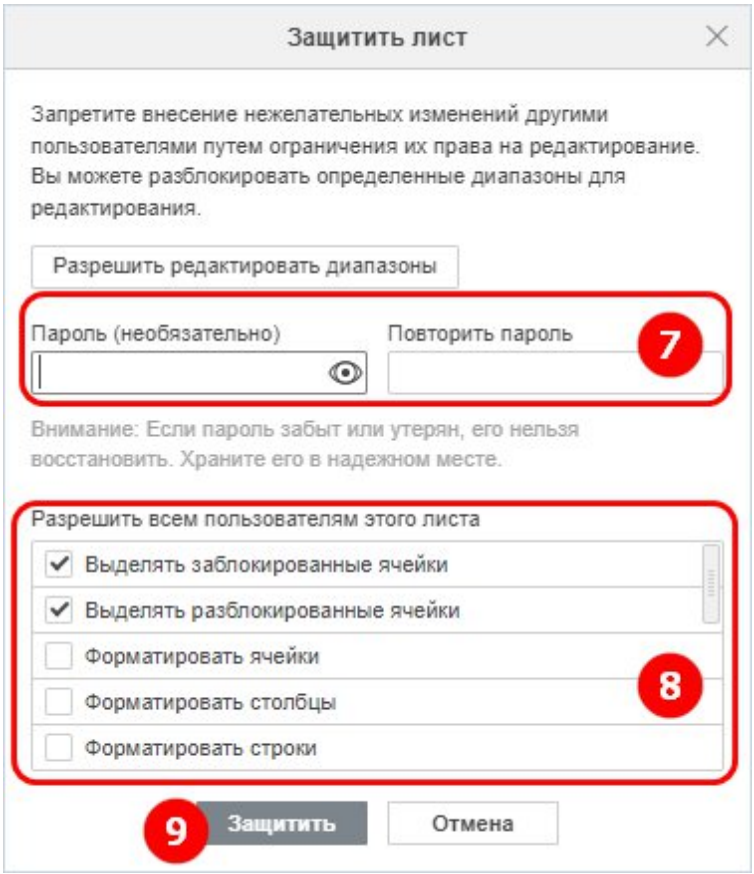
8. Установите флаги в списке **Разрешить всем пользователям этого листа** напротив тех операций, которые пользователи смогут выполнять. Операции **Выделять заблокированные ячейки** и **Выделять разблокированные ячейки** разрешены по умолчанию.

   Операции, которые может выполнять пользователь:

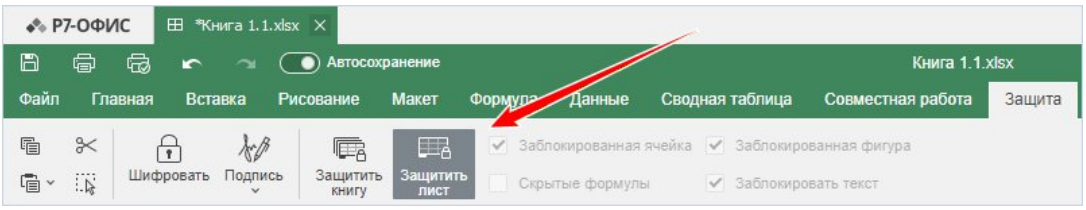
- **Выделять заблокированные ячейки**;
- **Выделять разблокированные ячейки;**
- **Форматировать ячейки;**
- **Форматировать столбцы;**
- **Форматировать строки;**
- **Вставлять столбцы;**
- **Вставлять строки;**
- **Вставлять гиперссылку;**

- **Удалить столбцы;**
- **Удалить строки;**
- **Сортировать;**
- **Использовать автофильтр;**
- **Использовать сводную таблицу и сводную диаграмму;**
- **Редактировать объекты;**
- **Редактировать сценарии.**

9. Нажмите кнопку **Защитить**.



Кнопка **Защитить лист** на вкладке **Защита** отображается нажатой после того, как лист будет защищен.



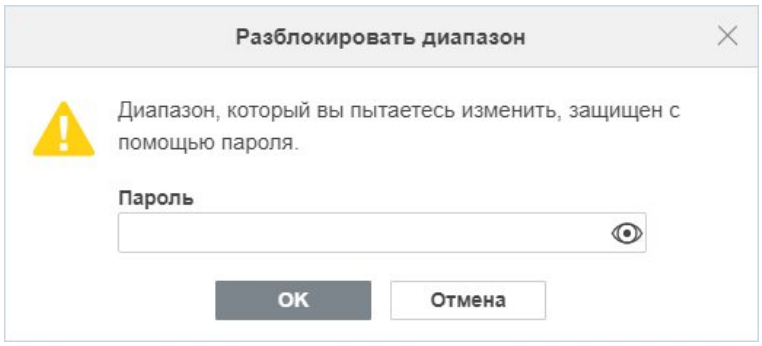
При этом у пользователя остаются возможности вносить изменения в разрешённые диапазоны и совершать разрешённые операции.

Примечание

Если лист не будет защищен, вы все равно сможете вносить изменения в разрешенные диапазоны.

3.24.5.2. Работа с Редактируемым диапазоном

Когда пользователь пытается отредактировать защищенный паролем диапазон ячеек, появляется окно **Разблокировать диапазон**, в котором пользователю предлагается ввести пароль.



После ввода пароля пользователь может работать с **Редактируемым диапазоном**.

Если лист не будет защищён, то работа с **Редактируемыми диапазонами** происходит как с обычными ячейками.

3.24.6. Опции блокировки/разблокировки содержимого листа

На вкладке **Защита** доступны опции для быстрой блокировки или разблокировки содержимого защищенного листа.

Примечание

Эти опции вступят в силу, только после включения защиты листа.

Ячейки, фигуры и текст внутри фигур заблокированы на листе по умолчанию, для их разблокировки снимите соответствующий флаг на вкладке Защита.

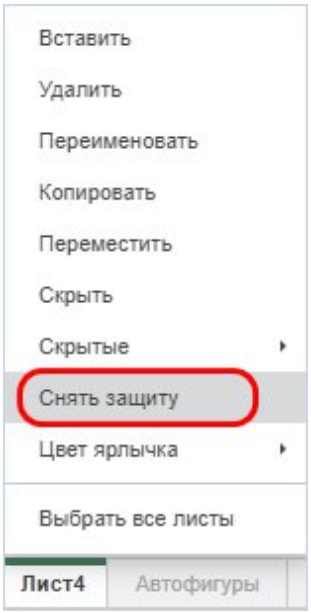
Разблокированные объекты по-прежнему можно редактировать, когда лист защищен. Опции **Заблокированная фигура** и **Заблокировать текст** становятся активными при выборе фигуры. Опция **Заблокированная фигура** применяется как к фигурам, так и к другим объектам, таким как диаграммы, изображения и текстовые поля. Опция **Заблокировать текст** блокирует текст внутри всех графических объектов, кроме диаграмм.

Установите флаг у опции **Скрытые формулы**, чтобы скрыть формулы в выбранном диапазоне или ячейке, когда лист защищен. Скрытая формула не будет отображаться в строке формул при нажатии на ячейку.

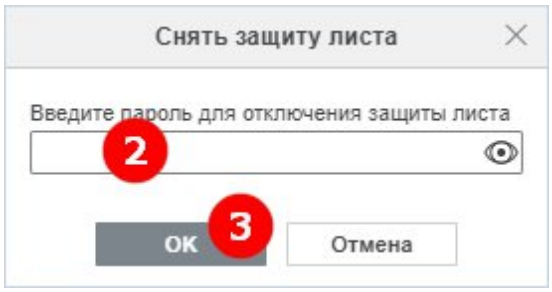
3.24.7. Снятие защиты

3.24.7.1. Снятие защиты листа

1. Чтобы снять защиту листа на вкладке **Защита** нажмите кнопку **Защитить лист** или кликните правой кнопкой мыши по ярлыку листа, с которого надо снять защиту, и в контекстном меню выберите пункт **Снять защиту**.



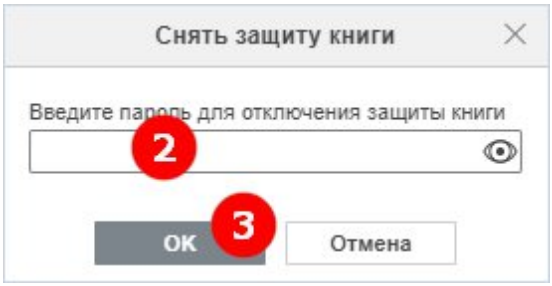
2. Если был задан пароль, то введите пароль в окне **Снять защиту листа**.
3. Нажмите **ОК**.



Если лист не защищён паролем, то защита будет снята после выполнения пункта 1.

3.24.7.2. Снятие защиты книги

1. Чтобы снять защиту с книги на вкладке **Защита** нажмите кнопку **Защитить книгу**.
2. Если был задан пароль, то введите пароль в окне **Снять защиту книги**.
3. Нажмите **ОК**.



Если книга не защищена паролем, то защита будет снята после шага 1.

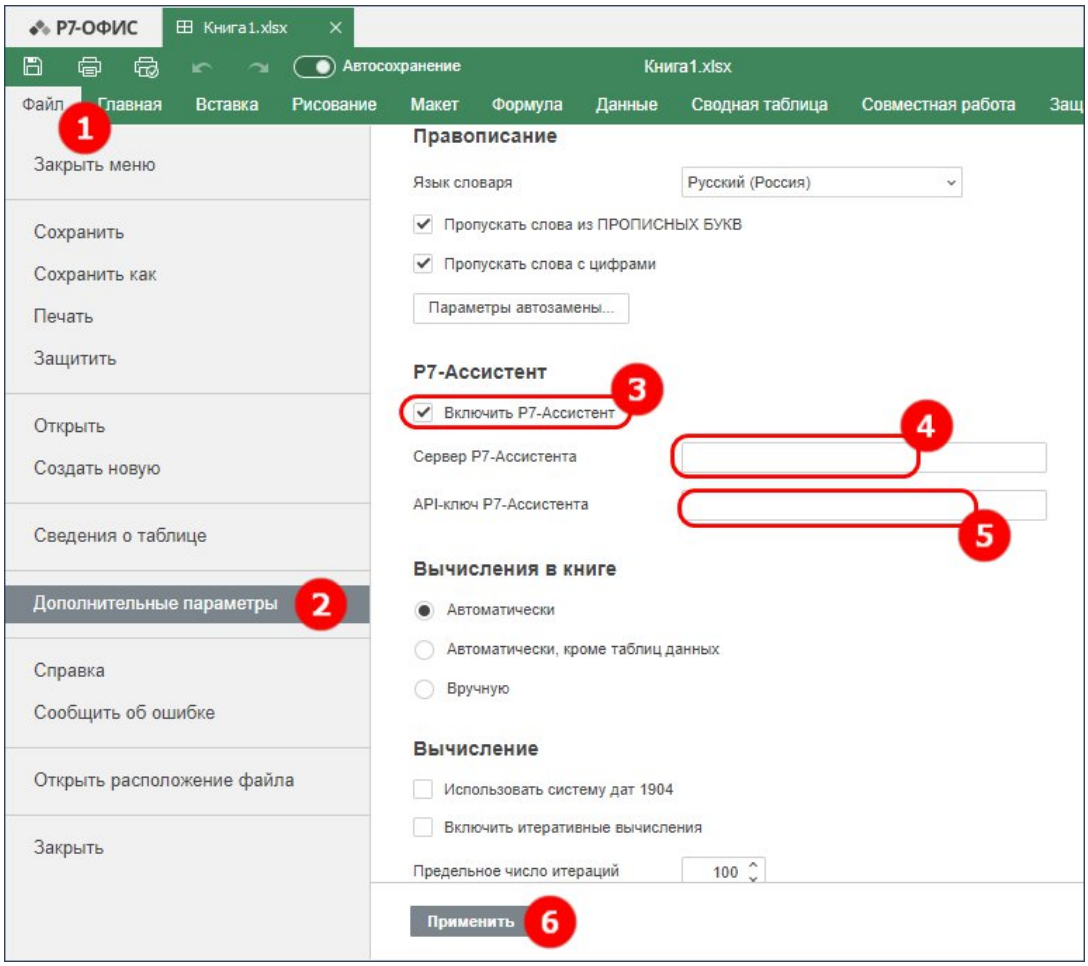
3.25. Р7-Ассистент

3.25.1. Подключение и настройка

Примечание

По умолчанию Р7-Ассистент включён, а URL сервера и API-ключ заданы.

Для работы с Р7-Ассистентом включите его в дополнительных настройках Редактора таблиц (**Файл→ Дополнительные параметры→ Правописание→ Р7-Ассистент**).



1. Откройте вкладку **Файл**.
2. Перейдите в раздел **Дополнительные параметры**.
3. В разделе **Правописание** установите флаг **Р7-Ассистент**.

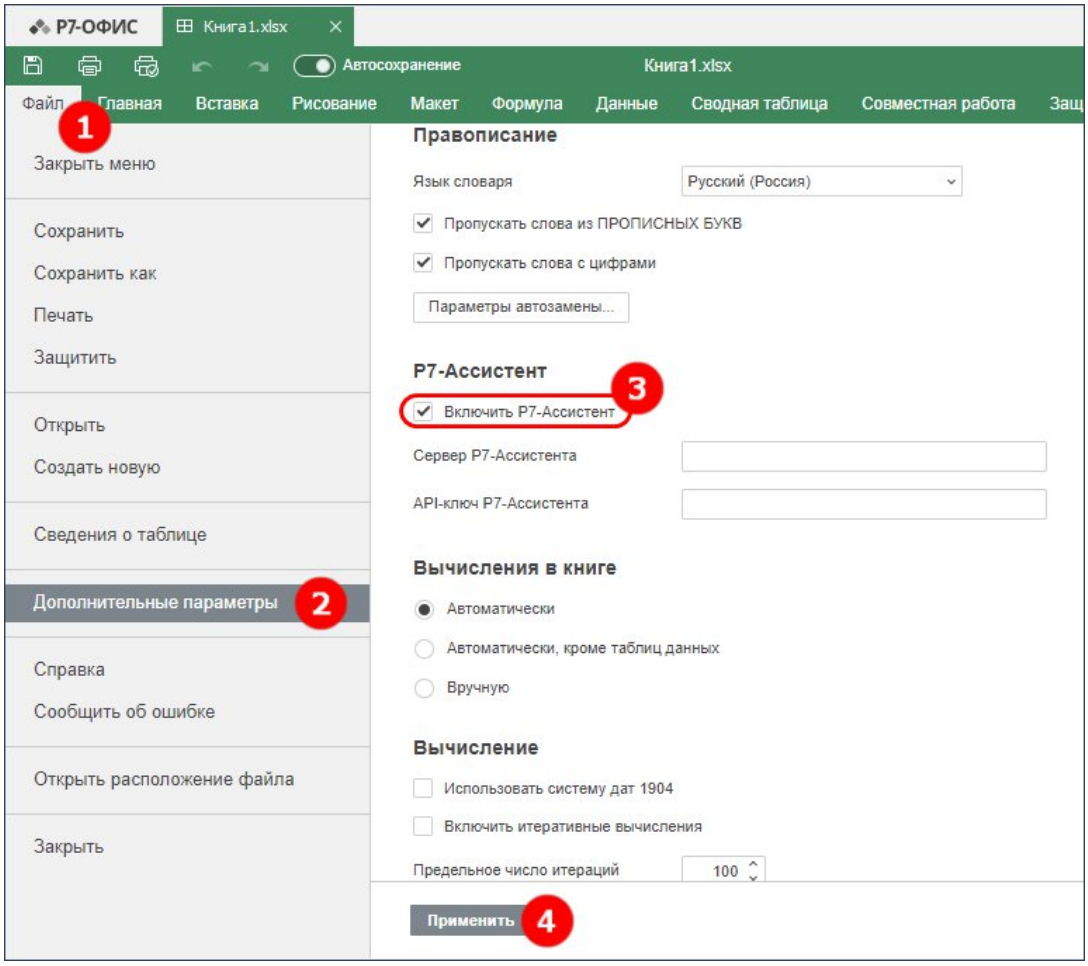
ВНИМАНИЕ!

1. Пункты 4) и 5) выполнять только, если вы работаете в закрытом контуре на своих серверах.
2. Если у вас нет ключа и данных о сервере, обратитесь к вашему администратору.
3. По умолчанию поля **URL Сервера** и **API-ключ** заданы.

4. В поле **URL Сервера** укажите адрес сервера, на котором развернут функционал Р7-Ассистента.
5. В поле **API-ключ** укажите ключ для авторизации на сервере.
6. Нажмите кнопку **Применить** для сохранения внесенных изменений.

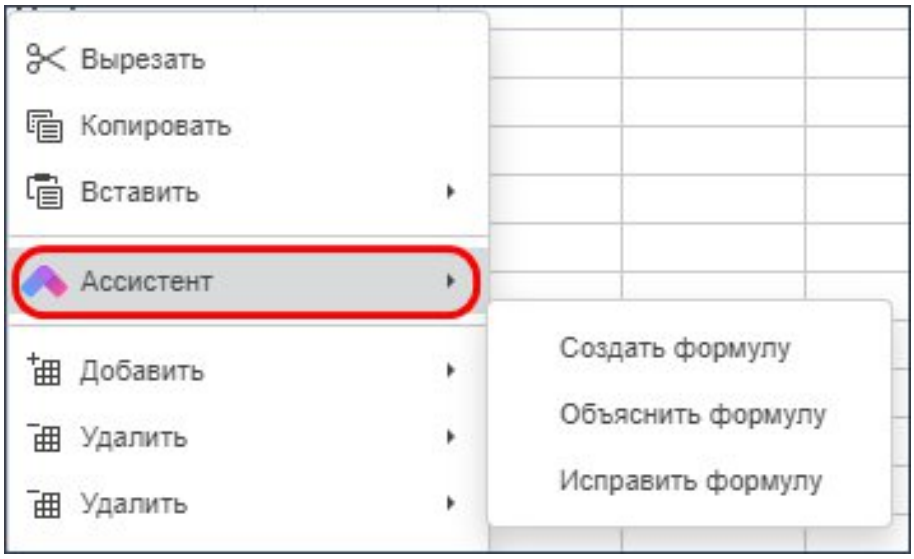
3.25.2. Отключение

1. Откройте вкладку **Файл**.
2. Перейдите в раздел **Дополнительные параметры**.
3. В разделе **Правописание** снимите флаг **Р7-Ассистент**.
4. Нажмите кнопку **Применить** для сохранения внесенных изменений.



3.25.3. Работа с Р7-Ассистентом

1. Чтобы начать работу с Р7-Ассистентом кликните правой кнопкой мыши по ячейке, с которой будете работать.
2. В контекстном меню выберите **Ассистент** и далее операцию из доступных:

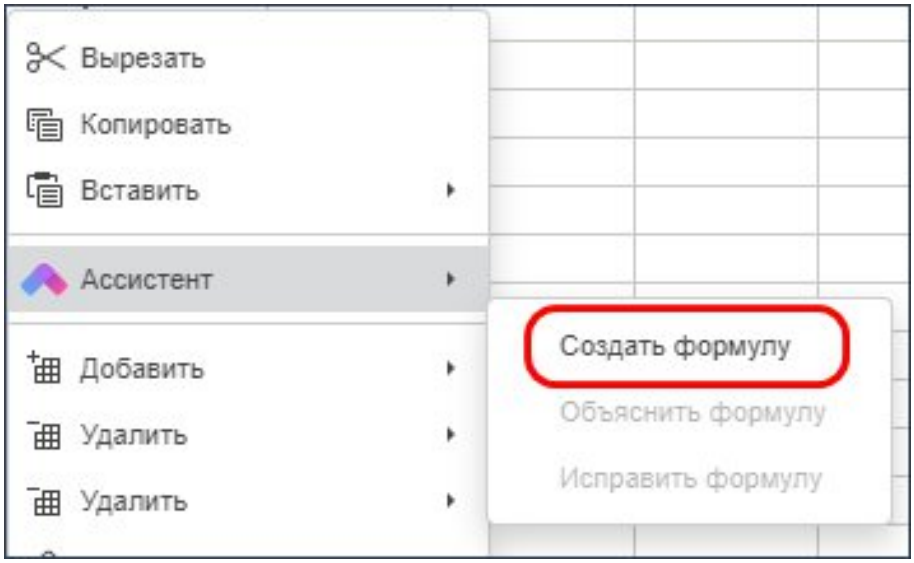


- Создать формулу — ассистент создаст формулу по текстовому описанию.
- Объяснить формулу — ассистент расскажет, как работает формула.
- Исправить формулу — ассистент приведет вариант исправленной формулы и расскажет, как она работает.

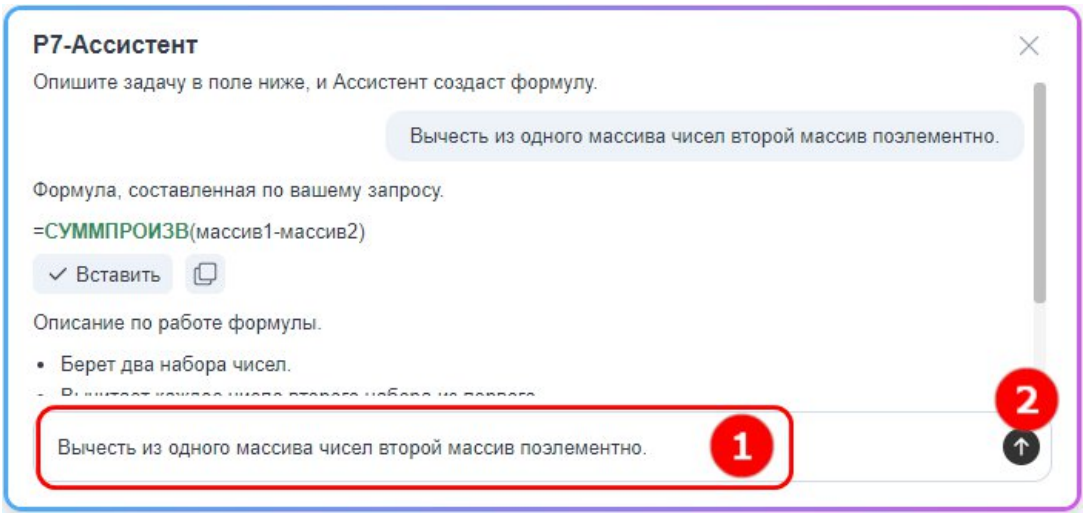
3. В открывшемся диалоговом окне **Р7-Ассистент** с помощью текстовых запросов создайте формулу, получите разъяснение по формуле или исправьте ошибку в имеющейся формуле.

3.25.4. Создание формулы

1. Кликните правой кнопкой мыши по ячейке, в которой надо создать формулу.
2. В контекстном меню выберите **Ассистент** и далее операцию **Создать формулу**.



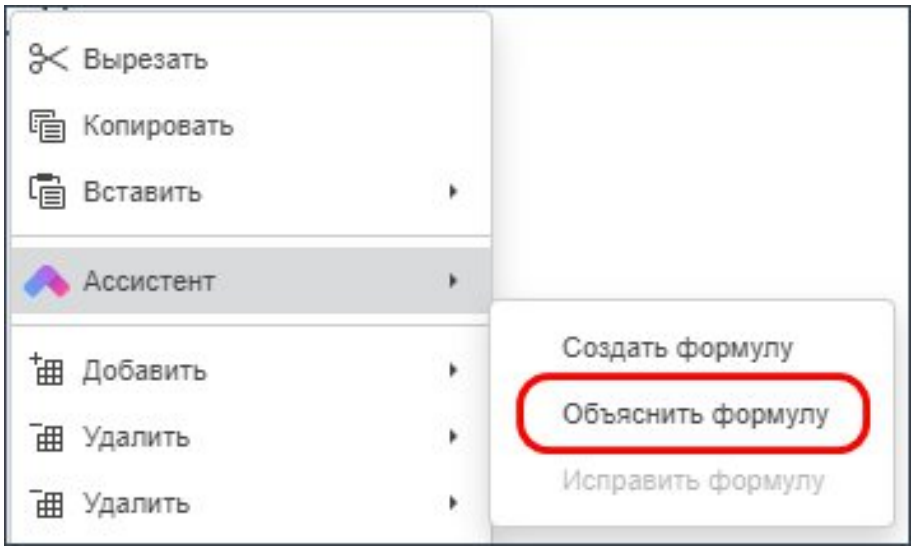
3. В диалоговом окне **Р7-Ассистент** в поле для запросов введите текст действий, которые необходимо выполнить, и нажмите клавишу **Enter** или кнопку .



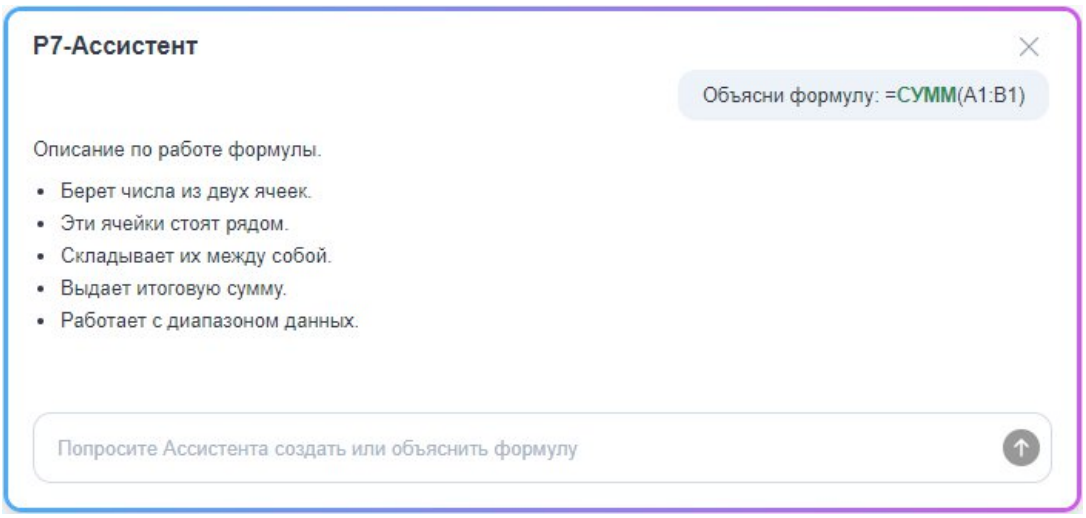
4. В поле для сообщений **Р7-Ассистент** предложит формулу и ее описание из списка доступных формул в Редакторе таблиц.
5. Для изменения формулы или получения дополнительной информации продолжите диалог в виде текстовых запросов. **Р7-Ассистент** поддерживает диалог на глубину до 25 запросов и 25 ответов или около 6000 токенов — что наступит раньше.

3.25.5. Объяснение формулы

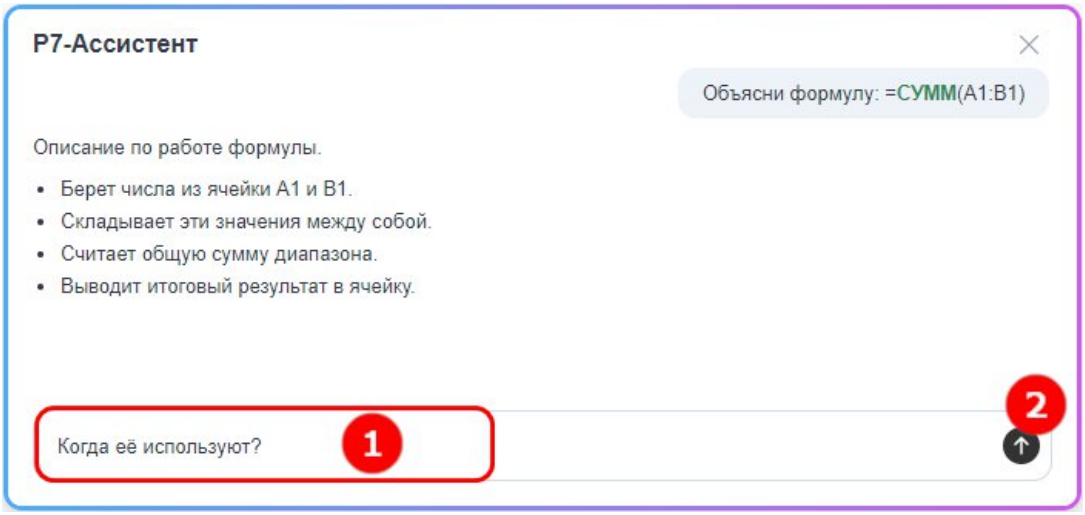
1. Кликните правой кнопкой мыши по ячейке, в которой есть формула.
2. В контекстном меню выберите **Ассистент** и далее операцию **Объяснить формулу**.



3. В диалоговом окне **Р7-Ассистент** в поле для сообщений будет приведено описание формулы, находящейся в ячейке. **Р7-Ассистент** приводит описание только тех формул, которые доступны в Редакторе таблиц.

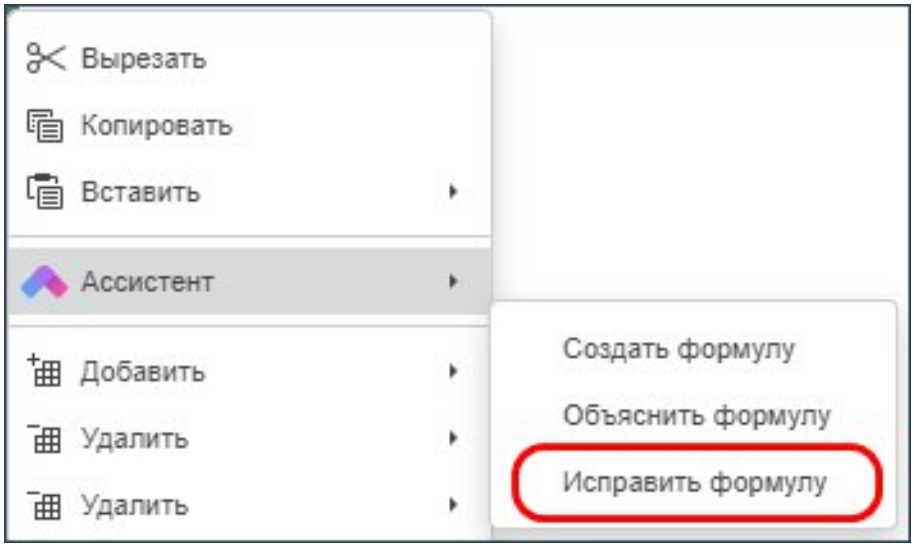


4. Для получения дополнительной информации продолжите диалог в виде текстовых запросов. Для этого в поле для запросов введите текст и нажмите клавишу **Enter** или кнопку . **Р7-Ассистент** поддерживает диалог на глубину до 25 запросов и 25 ответов или около 6000 токенов — что наступит раньше.

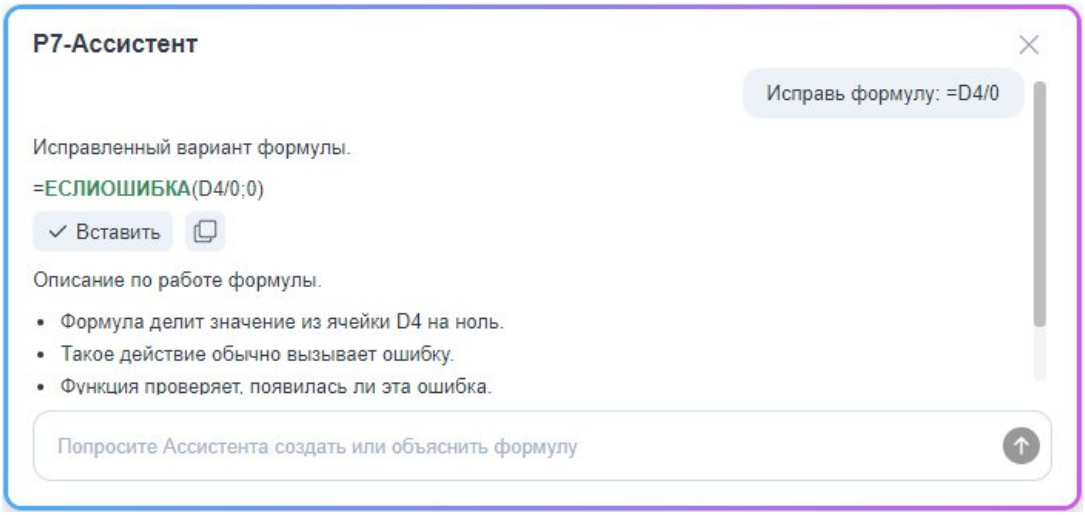


3.25.6. Исправление формулы

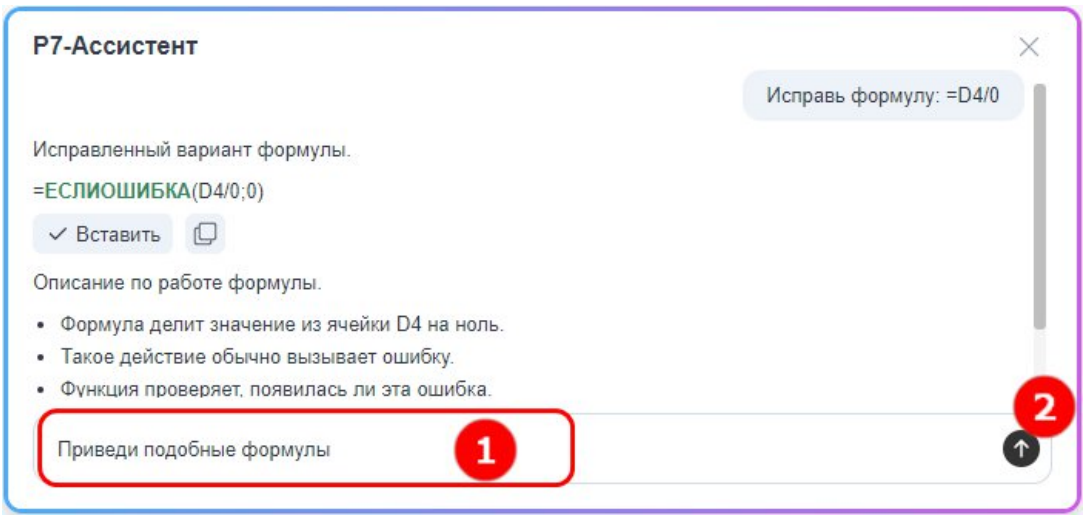
1. Кликните правой кнопкой мыши по ячейке, в которой есть формула с ошибкой.
2. В контекстном меню выберите **Ассистент** и далее операцию **Исправить формулу**.



3. В диалоговом окне **Р7-Ассистент** в поле для сообщений будет приведен исправленный вариант формулы и ее описание. **Р7-Ассистент** приводит описание только тех формул, которые доступны в Редакторе таблиц.



4. Для получения дополнительной информации продолжите диалог в виде текстовых запросов. Для этого в поле для запросов введите текст и нажмите клавишу **Enter** или кнопку . **Р7-Ассистент** поддерживает диалог на глубину до 25 запросов и 25 ответов или около 6000 токенов — что наступит раньше.



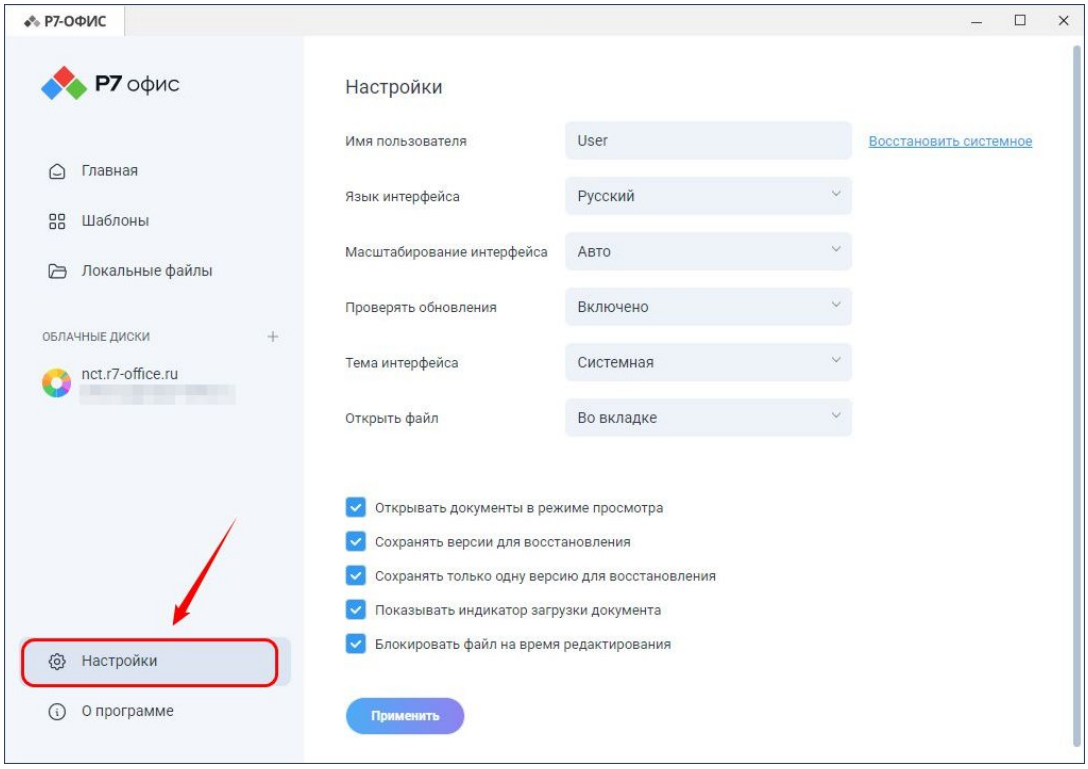
3.26. Инструменты и настройки

3.26.1. Настройки десктопного приложения

Примечание

Доступно только в десктопном приложении.

Для настройки параметров десктопного приложения перейдите на вкладку Р7-Офис и выберите вкладку **Настройки**. Здесь доступны следующие настройки:



- **Имя пользователя** — задание имени автора документа. Эта информация будет доступна на вкладке Сведения о таблице (**Файл→ Сведения о таблице**). По умолчанию задано **User**.
  Для возврата к системному имени нажмите кнопку **Восстановить системное**.
- **Язык интерфейса** — выбор языка интерфейса. Для выбора доступны следующие языки: Русский и Английский.

Примечание

Изменения вступают в силу после перезапуска программы.

- **Масштабирование интерфейса** — изменение масштаба интерфейса приложения. Доступны варианты выбора: Авто (выбрано по умолчанию), 100%, 125%, 150%, 175%, 200%.

Примечание

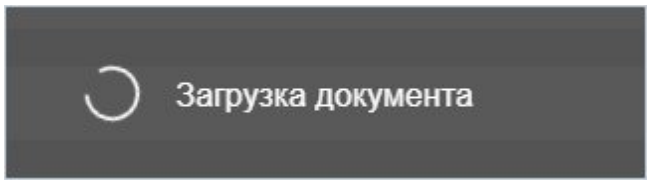
Изменения вступают в силу после перезапуска программы.

- **Проверять обновления** — по умолчанию выбрана опция **Включено**. Чтобы приложение не проверяло наличие обновлений выберите опцию **Отключено**.
- Тема интерфейса — выберите из выпадающего меню одну из доступных тем интерфейса: **Системная**, **Светлая**, **Классическая светлая**, **Темная**, **Контрастная темная**.

Изменить интерфейс можно также на вкладке Вид кнопка **Тема интерфейса** или на вкладке **Файл** в **Дополнительных параметрах** (Файл→ Дополнительные параметры→ Тема интерфейса).

- **Открыть файл** — выбор способа открытия нового документа. **Во вкладке** — документ откроется в той же вкладке. **В окне** — документ откроется в новом окне.
- **Открывать документы в режиме просмотра** (по умолчанию отключена) — опция позволяет просматривать созданные документы, блокируя создание новых документов и внесение изменений в созданные документы. Для включения установите флаг на опции.
- **Сохранять версии для восстановления** (по умолчанию включена) — опция позволят сохранять версию документа после случайного закрытия приложения (отключение питания или «падение») или после закрытия документа без сохранения. Сохраненные версии документов доступны в разделе С несохранёнными изменениями (**Р7-Офис→ Главная→ Последние файлы→ С несохранёнными изменениями**).
  - **Сохранять только одну версию для восстановления** (по умолчанию включена). Опция активна при условии, что включена опция **Сохранять версии для восстановления** и позволяет сохранять только последнюю версию документа.

- **Показывать индикатор загрузки документа** (по умолчанию включена). Опция позволяет отображать иникатор загрузки документа во время его открытия. Опция может быть полезна при открытии документов большого объема, сигнализируя пользователю о работе приложения.



- **Блокировать файл на время редактирования** (по умолчанию включена). Опция блокирует открытие документа в другом приложении, если документ уже открыть в приложении Р7-Офис.

Чтобы сохранить внесенные изменения в разделе **Настройки**, нажмите кнопку **Применить**.

3.26.2. Дополнительные настройки редактора

Вы можете изменить дополнительные параметры редактора таблиц. Для перехода к ним на вкладке **Файл** выберите раздел **Дополнительные параметры**.

Примечание

Чтобы сохранить внесенные изменения в разделе **Дополнительные параметры**, нажмите кнопку **Применить**.

3.26.2.1. Редактирование и сохранение

- **Автосохранение** (онлайн-версия) — автоматическое сохранение изменений, внесенных при редактировании.
- **Автосохранение каждые** (десктопная версия) — автоматическое сохранение изменений, внесенных при редактировании, и выбор периода сохранения.
- **Сохранение промежуточной версии** (онлайн-версия) — сохранение промежуточной версии документа.

- **Автовосстановление** (десктопная версия) — включение/отключение опции автоматического восстановления таблицы в случае непредвиденного закрытия программы.
- (Ctrl) **Показывать кнопку Параметры вставки при вставке содержимого** — кнопка будет появляться при вставке содержимого в таблицу.

3.26.2.2. Совместная работа

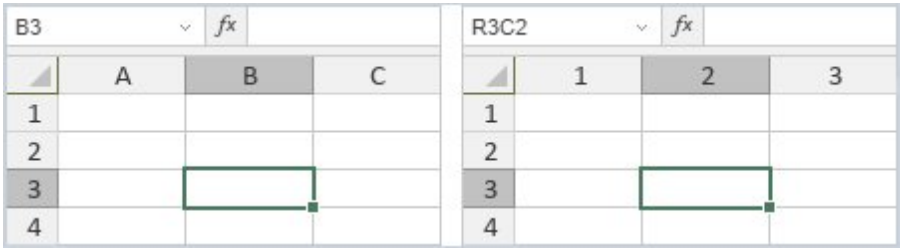
- **Режим совместного редактирования** (доступно только для онлайн-версии) позволяет задать предпочтительный режим просмотра изменений, вносимых в таблицу при совместной работе.
  - **Быстрый** (по умолчанию). Пользователи, участвующие в совместном редактировании таблицы, будут видеть изменения в реальном времени, как только они внесены другими пользователями.
  - **Строгий**. Все изменения, внесенные участниками совместной работы, будут отображаться только после того, как вы нажмете на кнопку **Сохранить**.
- **Показывать комментарии в тексте**. При отключении функции ячейки, к которым добавлены комментарии, будут помечаться на листе, только когда вы откроете вкладку **Комментарии** на левой панели.
- **Показывать решенные комментарии**. Эта функция отключена по умолчанию, чтобы решенные комментарии были скрыты на листе. Просмотреть такие комментарии можно открыв вкладку **Комментарии** на левой панели. Включите эту опцию, если требуется отображать решенные комментарии на листе.

3.26.2.3. Рабочая область

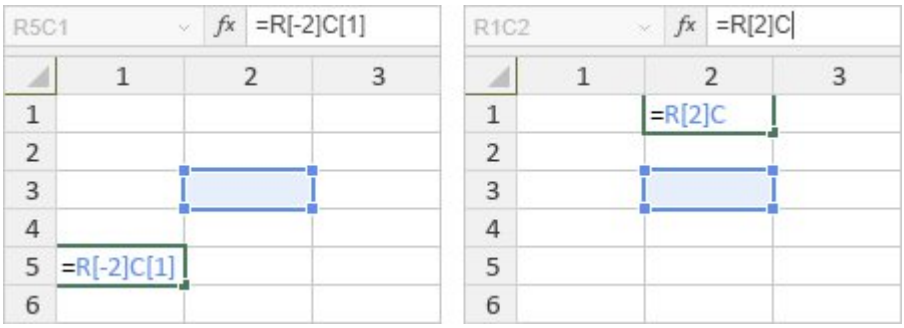
- **Стиль ссылок R1C1** — используется для переключения между стилями ссылок **R1C1** и **A1**. По умолчанию опция отключена, и используется **стиль ссылок A1**.

  Когда используется **стиль ссылок A1**, столбцы обозначаются буквами, а

строки — цифрами. Если выделить ячейку, расположенную в строке 3 и столбце 2, её адрес, отображаемый в поле слева от строки формул, выглядит следующим образом: **B3**. Если включен **стиль ссылок R1C1**, то строки и столбцы обозначаются числами. Если выделить ячейку на пересечении строки 3 и столбца 2, её адрес будет выглядеть так: **R3C2**. Буква **R** (row) указывает на номер строки, а буква **C** (column) — на номер столбца.



Если ссылаться на другие ячейки, используя **стиль ссылок R1C1**, ссылка на целевую ячейку формируется на базе расстояния от активной ячейки. Например, если выделить ячейку, расположенную в строке 5 и столбце 1, и ссылаться на ячейку в строке 3 и столбце 2, ссылка будет такой: **R[-2]C[1]**. Числа в квадратных скобках обозначают позицию ячейки, на которую дается ссылка, относительно позиции текущей ячейки, то есть, целевая ячейка находится на 2 строки выше и на 1 столбец правее от активной ячейки. Если выделить ячейку, расположенную в строке 1 и столбце 2, и ссылаться на ту же самую ячейку в строке 3 и столбце 2, ссылка будет такой: **R[2]C**, то есть целевая ячейка находится на 2 строки ниже активной ячейки и в том же самом столбце.



- Использовать клавишу Alt для навигации по интерфейсу с помощью клавиатуры — включение использования клавиш Alt/ Option в сочетаниях клавиш.

- Показывать кнопку Быстрая печать в шапке редактора — включение отображения кнопки Быстрая печать в шапке редактора.
- Показывать кнопку Печать в шапке редактора — включение отображения кнопки Печать в шапке редактора.
- Показывать кнопку Сохранить в шапке редактора — включение отображения кнопки Сохранить в шапке редактора.
- Показывать кнопку Отменить в шапке редактора — включение отображения кнопки Отменить в шапке редактора
- Показывать кнопку Повторить в шапке редактора — включение отображения кнопки Повторить в шапке редактора

3.26.2.4. Параметры печати

- **Печатать комментарии после содержимого на отдельных страницах** — опция позволяет при печати отобразить комментарии к тексту и к документу на отдельных листах в конце документа.
- **Печатать комментарии сбоку от содержимого** — опция позволяет сжимать основной текст на 70% и отображать комментарии к тексту справа от основного текста. Комментарии ко всему документу при этом не отображаются.

3.26.2.5. Отдельные опции

- **Тема интерфейса** — используется для изменения цветовой схемы интерфейса редактора.
  - **Системная** — позволяет редактору соответствовать системной теме интерфейса.
  - **Светлая** цветовая гамма включает стандартные синий, белый и светло-серый цвета с меньшим контрастом элементов интерфейса, подходящие для работы в дневное время.
  - **Классическая светлая** цветовая гамма включает стандартные синий, белый и светло-серый цвета.

- **Темная** цветовая гамма включает чёрный, темно-серый и светло-серый цвета, подходящие для работы в ночное время.
- **Контрастная темная** цветовая гамма включает черный, темно-серый и белый цвета с большим контрастом элементов интерфейса, выделяющих рабочую область файла.

- **Единица измерения** — определения единиц, которые должны использоваться для измерения параметров элементов, таких как ширина, высота, интервалы, поля и т. д. Доступны для выбора: **Сантиметр**, **Пункт** и **Дюйм**.
- **Стандартное значение масштаба** — установка стандартного значения масштаба рабочей области (не интерфейса) путём его выбора из списка доступных вариантов от 50% до 500%.
- **Хинтинг шрифтов** — используется для выбора типа отображения шрифта в онлайн-редакторе таблиц:
  - Выберите опцию **Как Windows**, если вам нравится отображение шрифтов в операционной системе Windows, то есть с использованием хинтинга шрифтов Windows.
  - Выберите опцию **Как OS X**, если вам нравится отображение шрифтов в операционной системе Mac, то есть вообще без хинтинга шрифтов.
  - Выберите опцию **Собственный**, если хотите, чтобы текст отображался с хинтингом, встроенным в файлы шрифтов.
  - **Режим кэширования по умолчанию** — используется для выбора режима кэширования символов шрифта. Не рекомендуется переключать без особых причин. Это может быть полезно только в некоторых случаях, например, при возникновении проблемы в браузере Google Chrome с включенным аппаратным ускорением.

В **редакторе таблиц** есть два режима кэширования:

- В **первом режиме кэширования** каждая буква кэшируется как отдельная картинка.

- Во **втором режиме кэширования** выделяется картинка определенного размера, в которой динамически располагаются буквы, а также реализован механизм выделения и удаления памяти в этой картинке. Если памяти недостаточно, создается другая картинка, и так далее.

Настройка **Режим кэширования по умолчанию** применяет два вышеуказанных режима кэширования по отдельности для разных браузеров. Когда настройка **Режим кэширования по умолчанию** включена, в Internet Explorer (v. 9, 10, 11) используется **второй режим кэширования**, в других браузерах используется **первый режим кэширования**. Когда настройка **Режим кэширования по умолчанию** выключена, в Internet Explorer (v. 9, 10, 11) используется **первый режим кэширования**, в других браузерах используется **второй режим кэширования**.

- **Настройки макросов** (десктопная версия) — настройка отображения макросов с уведомлением.
  - **Отключить все** — отключение всех макросов в таблице.
  - **Показывать уведомление** (выбрано по умолчанию) — получение уведомлений о макросах в таблице.
  - **Включить все** — автоматический запуск всех макросов в таблице.

3.26.2.6. Региональные параметры

- Опция **Язык формул** используется для выбора языка отображения и ввода имен формул, аргументов и их описания.

Язык формул поддерживается на 33 языках:

Английский	Итальянский	Румынский
Армянский	Каталонский	Русский
Белорусский	Китайский	Словацкий
Болгарский	Корейский	Словенский
Венгерский	Лаосский	Турецкий
Вьетнамский	Латышский	Украинский
Голландский	Немецкий	Финский

Греческий	Норвежский	Французский
Датский	Польский	Чешский
Индонезийский	Португальский (Бразилия)	Шведский
Испанский	Португальский (Португалия)	Японский

- **Регион** — выбор формата отображения денежных единиц и даты и времени по умолчанию.
- Опция **Использовать разделители на базе региональных настроек** выбрана по умолчанию, разделители соответствуют заданному региону. Если вы хотите использовать особые разделители, снимите этот флаг и введите нужные символы в расположенных ниже полях **Десятичный разделитель** и **Разделитель разрядов тысяч**.

3.26.2.7. Правописание

- Опция **Язык словаря** используется для выбора предпочтительного словаря для проверки орфографии. Смена языка в этой опции приведет к изменению языка на вкладке Проверка орфографии левой панели.
- **Пропускать слова из ПРОПИСНЫХ БУКВ**. Слова, написанные прописными буквами, игнорируются при проверке орфографии. Например: ТЗ, ПМ, ТУ.
- **Пропускать слова с цифрами**. Слова, в которых есть цифры, игнорируются при проверке орфографии.
- Кнопка **Параметры автозамены...** позволяет открыть параметры автозамены, такие как замена текста при вводе, распознанные функции, автоформат при вводе и другие.

3.26.2.8. Вычисления в книге

Опция **Вычисления в книге** позволяет осуществлять пересчёт формул в книге **автоматически** или **вручную**.

- Автоматически:

- Формулы, не содержащие ссылок на собственную ячейку, пересчитываются каждый раз после изменения значения в ячейке книги, от которого зависит формула.
- Формулы, содержащие ссылки на собственную ячейку, пересчитываются каждый раз после изменения значения в любой ячейке книги.

- Автоматически, кроме таблиц данных:
  - Формулы, не содержащие ссылок на собственную ячейку, пересчитываются каждый раз после изменения значения в ячейке книги, от которого зависит формула. Не относится к формулам, используемых для вычисления **Таблиц данных**.
  - Формулы, содержащие ссылки на собственную ячейку, пересчитываются каждый раз после изменения значения в любой ячейке книги.
- **Вручную** — формулы пересчитываются принудительно после нажатия кнопки **Пересчет** на вкладке **Формула**.

3.26.2.9. Вычисление

- Опция **Использовать систему дат 1904** служит для вычисления дат с использованием 1 января 1904 года в качестве отправной точки. Это может пригодиться при работе с таблицами, созданными в MS Excel 2008 для Mac и более ранних версиях MS Excel для Mac.
- Опция **Задать точность как на экране** позволяет округлить все значения в книге и вести вычисления по отображаемым значеним, а не по хранимым.

ВНИМАНИЕ!

После включения этой опции **хранимые значения будут навсегда заменены на округленные** (те, что видны на экране). Это необратимо: вернуть исходную точность не получится. Включайте эту опцию только если точно понимаете последствия.

- Опция **Включить итеративные вычисления** позволяет производить вычисления, когда формула ссылается на свою собственную ячейку прямо или косвенно.

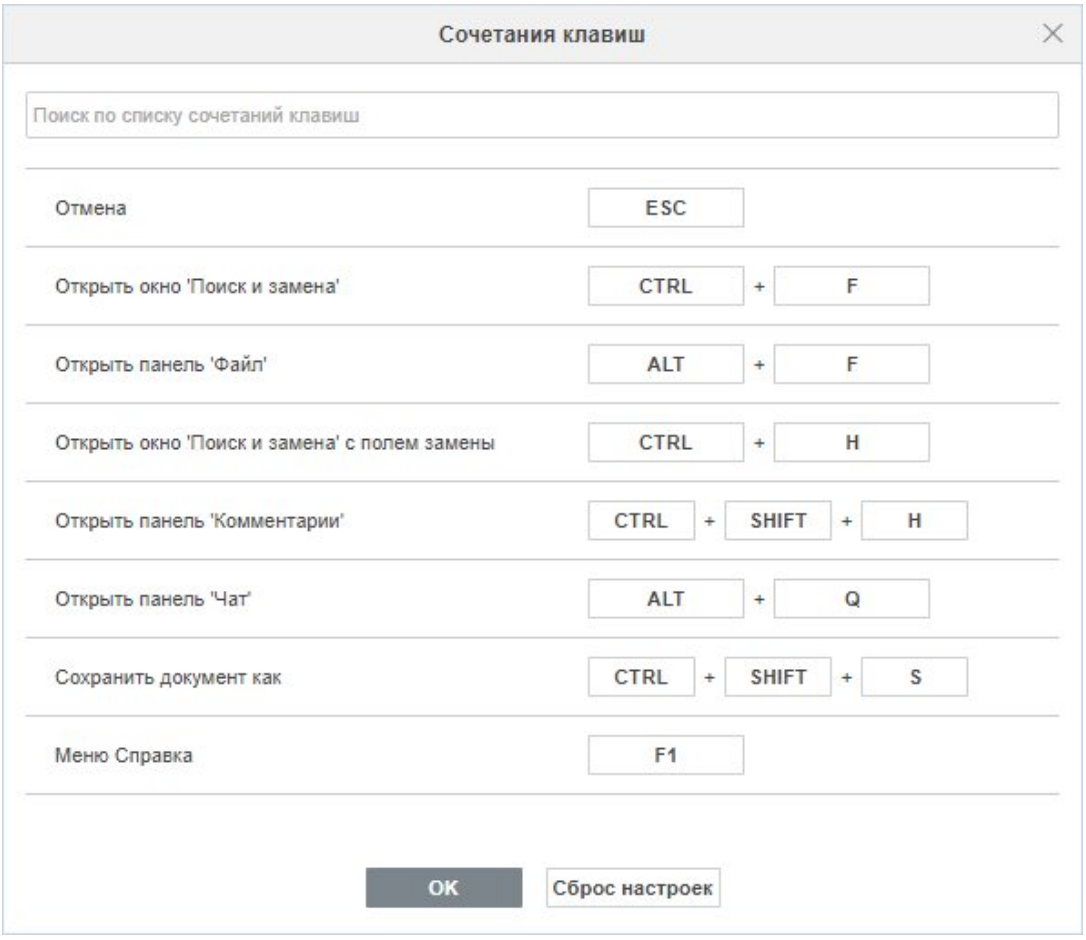
Примечание

Вычисления прекращаются по достижению параметра, который случится раньше.

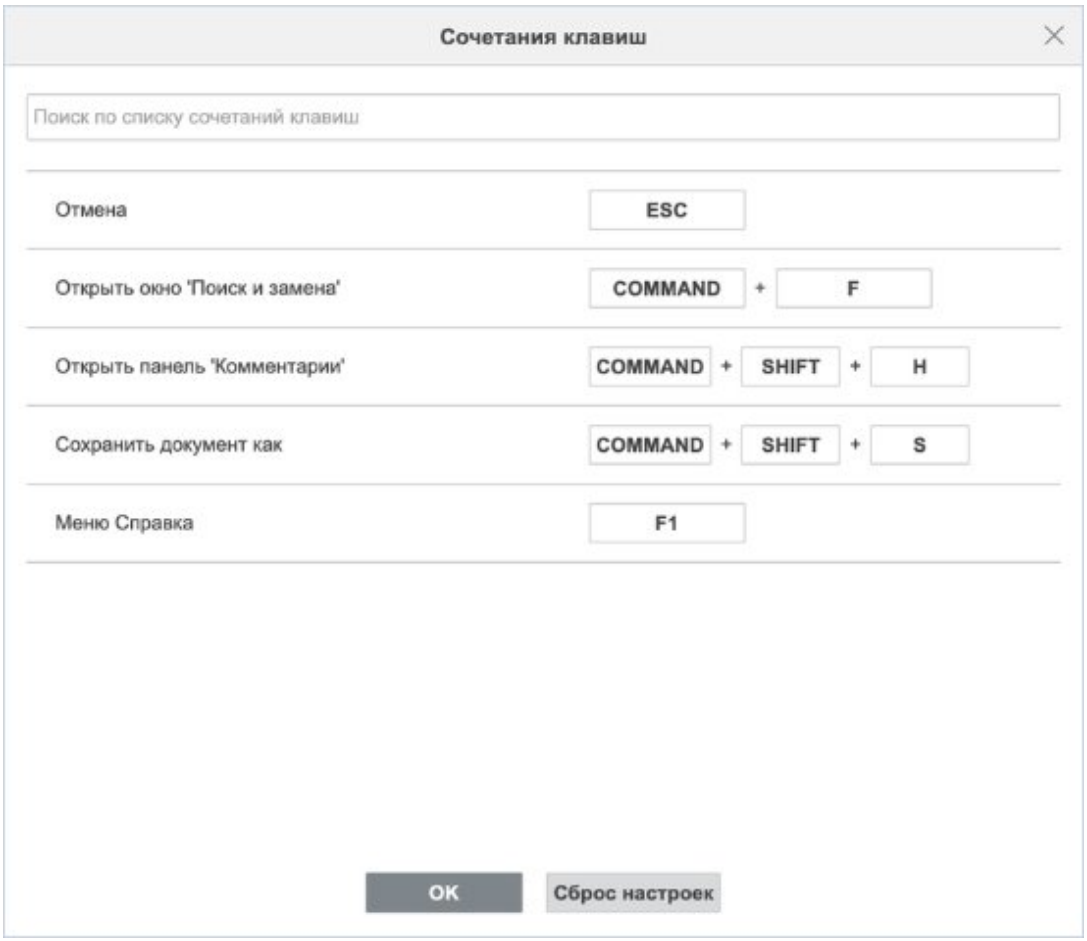
- **Предельное число итераций** — количество вычислений, после которых вычисления прекращаются. Максимальное возможное число для ввода — 32767;
- **Относительная погрешность** — точность, при достижении которой вычисления прекращаются. Максимальная возможная точность вычислений — 0,001.

3.26.2.10. Сочетания клавиш

Кнопка **Сочетания клавиш** позволяет перейти к списку горячих клавиш, заданных в редакторе, а также задать свои сочетания клавиш.



Окно **Сочетания клавиш** для Windows/Linux



Окно **Сочетания клавиш** для Mac OS

Для задания пользовательского сочетания клавиш:

1. Кликните левой кнопкой мыши по действию из списка.
2. В окне **Изменение сочетания клавиш** нажмите необходимое сочетание — оно отобразится в поле окна.
3. Если всё верно — нажмите **ОК**. Для выхода без сохранения нажмите кнопку **Отмена**.

Для сброса настроек нажмите кнопку **Сброс настроек**.

3.26.2.11. Списки

Кнопка **Пользовательские списки** позволяет создать свои списки сортировки для числовых и текстовых значений.

Дополнительная информация о создании списков указана в разделе Создание списка.

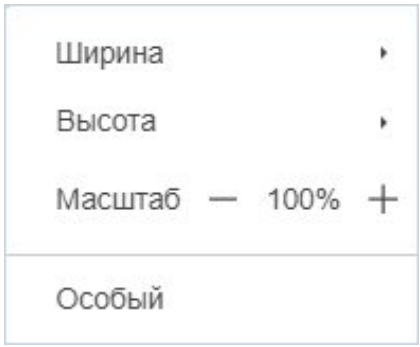
3.26.3. Масштабирование листа

Если вы хотите уместить целый лист таблицы на листе для печати, то вам понадобиться функция **Вписать**. Эта функция помогает сжать таблицу, чтобы уместить данные на указанном количестве страниц.

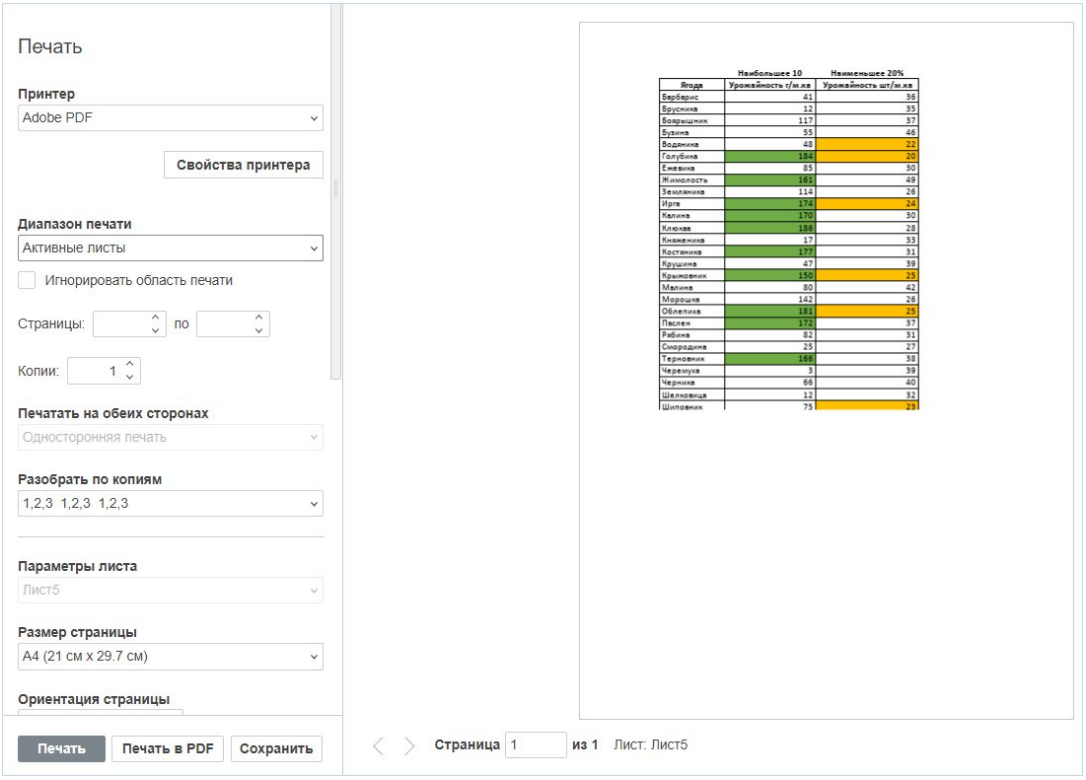
Для этого выполните следующие действия:

1. На вкладке **Макет** и выберите функцию **Вписать**:

- Чтобы распечатать весь лист на одной странице, в параметре **Высота** выберите **1 страница**, а **Ширину** назначьте **Авто**. Значение масштабирования будет изменено автоматически. Данное значение отображается напротив параметра **Масштаб**. Чем оно больше, тем сильнее увеличивается лист таблицы.
- Вы можете вручную изменять значение масштабирования. Для этого поставьте параметры **Высоты** и **Ширины** на **Авто** и при помощи кнопок **Минус** и **Плюс** изменяйте масштаб листа. Границы печатной страницы будут отображаться **пунктирными линиями** на листе таблицы.



2. На вкладке **Файл** нажмите **Печать** или используйте горячие клавиши **Ctrl+P** и в появившемся окне настройте параметры печати. Например, если на листе находится много колонок, может оказаться полезным поменять **Ориентацию страницы** на **Книжную**. Или распечатать заранее **выделенный диапазон** ячеек. Подробные сведения о возможностях печати вы можете найти в разделе Сохранение/печать/скачивание таблицы.



Примечание

Просмотр масштабированных листов может оказаться затруднительным, поскольку все данные таблицы сжимаются.

3.26.4. Параметры представления и инструменты навигации

В **редакторе таблиц** доступны инструменты для навигации, облегчающих просмотр и выделение ячеек в больших таблицах: настраиваемые панели, полосы прокрутки, кнопки прокрутки листов, ярлычки листов и кнопки масштаба.

3.26.4.1. Настройка параметров представления

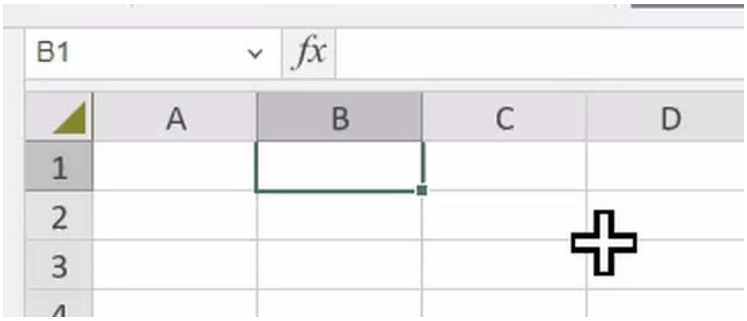
Чтобы настроить стандартные параметры представления и установить наиболее удобный режим работы с таблицей, перейдите на вкладку Вид. На вкладке доступны следующие опции:

- **Представление листа** — для управления представлениями листа. Чтобы получить дополнительную информацию о представлениях листа см. здесь.
- **Обычный** — режим отображения рабочего листа, когда показывается вся таблица.

- **Страничный режим** — режим отображения рабочего листа, когда показывается та часть таблицы, на которой есть данные/информация с разбиением на печатные страницы.
- **Масштаб** — выбор из выпадающего списка нужного значения масштаба от 50% до 500%.
- Тема интерфейса — выберите из выпадающего меню одну из доступных тем интерфейса: **Системная**, **Светлая**, **Классическая светлая**, **Темная**, **Контрастная темная**.
- **Закрепить области** — закрепляет все строки выше активной ячейки и все столбцы слева от нее таким образом, что они остаются видимыми при прокрутке таблицы вправо или вниз.
  Из выпадающего меню под кнопкой **Закрепить области** доступны следующие опции:
  - **Закрепить верхнюю строку** — закрепляет верхнюю строку рабочего листа, при прокрутке таблицы вниз строка остаётся на месте.
  - **Закрепить первый столбец** — закрепляет первый столбец рабочего листа, при прокрутке таблицы вправо столбец остаётся на месте.
  - **Показать тень для закреплённых областей** — опция выбрана по умолчанию. Позволяет визуально выделить закреплённые области.

Чтобы **снять закрепление областей**, нажмите по этой опции ещё раз или кликните в любом месте рабочего листа правой кнопкой мыши и выберите пункт меню **Снять закрепление областей**.

- **Строка формул** — когда эта опция отключена, будет скрыта панель, которая располагается под верхней панелью инструментов и используется для ввода и просмотра формул и их значений. Чтобы отобразить скрытую **строку формул**, кликните по этой опции еще раз. При перетаскивании нижней линейки строки формул, чтобы расширить её, высота **строки формул** меняется кратно высоте строки.



- **Заголовки** — когда эта опция отключена, будут скрыты заголовки столбцов сверху и заголовки строк слева на рабочем листе. Чтобы отобразить скрытые **заголовки**, кликните по этой опции еще раз.
- **Линии сетки** — когда эта опция отключена, будут скрыты линии вокруг ячеек. Чтобы отобразить скрытые **линии сетки**, кликните по этой опции еще раз.
- **Отображать нули** — позволяет отображать **«0»** в ячейке. Чтобы отключить эту опцию, снимите галочку.
- **Всегда показывать панель инструментов** — когда эта опция отключена, будет скрыта верхняя панель инструментов, которая содержит команды. Названия вкладок при этом остаются видимыми. Можно также дважды кликнуть по любой вкладке, чтобы скрыть верхнюю панель инструментов или отобразить ее снова.
- **Объединить строки листов и состояния** — отображает все инструменты навигации и строку состояния в одной объединенной строке. Данная опция включена по умолчанию. Если ее отключить, строка состояния и строка листов будет отображаться отдельно.
- **Левая панель** — опция позволяет скрывать левую панель, по умолчанию включена. Чтобы скрыть панель снимите флаг с опции. Для отображения панели установите флаг.

Можно изменить размер открытой левой панели путем простого перетаскивания: наведите курсор мыши на край панели, чтобы курсор превратился в двунаправленную стрелку, и перетащите край панели вправо, чтобы увеличить

ширину панели. Чтобы восстановить исходную ширину, перетащите край панели влево.

- **Правая панель** — опция позволяет скрывать правую панель, по умолчанию включена. Чтобы скрыть панель снимите флаг с опции. Для отображения панели установите флаг.

Правая панель свернута по умолчанию. Чтобы ее развернуть, выделите любой объект (изображение, диаграмму, фигуру) и кликните по вкладке, которая в данный момент активирована. Чтобы свернуть правую боковую панель, кликните по этому значку ещё раз.

3.26.4.2. Использование инструментов навигации

Для поиска и взаимодействия с таблицей используйте инструменты навигации.

Клавиша **Tab** — используйте её, чтобы перейти к ячейке справа от выбранной.

Полосы прокрутки (внизу или справа) используются для прокручивания текущего листа вверх/вниз и влево/вправо. Для навигации по таблице с помощью полос прокрутки:

- нажимайте стрелки вверх/вниз или вправо/влево на полосах прокрутки;
- перетаскивайте ползунок прокрутки;
- кликните в любой области слева/справа или выше/ниже ползунка на полосе прокрутки.

Колесо прокрутки мыши также позволяет прокручивать таблицу вверх или вниз. При вращении колеса мыши с нажатой клавишей **Shift** таблица будет прокручиваться влево-вправо.

Кнопки **Прокрутки листов** расположены в левом нижнем углу и используются для прокручивания списка листов вправо и влево и перемещения между ярлычками листов:

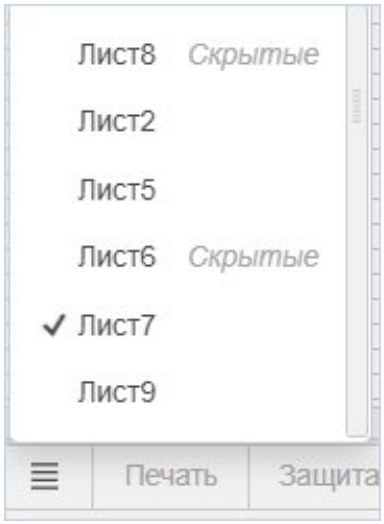
- нажмите кнопку **Прокрутить список листов влево** или наведите курсор на строку состояния и вращайте колесо мыши, чтобы прокрутить список листов таблицы влево;

- нажмите кнопку **Прокрутить список листов вправо** или наведите курсор на строку состояния и вращайте колесо мыши, чтобы прокрутить список листов таблицы вправо.

Нажмите кнопку **Добавить лист** в строке состояния, чтобы добавить новый лист.

Чтобы выбрать нужный лист:

- нажмите кнопку **Список листов** в строке состояния, чтобы открыть список всех листов и выбрать нужный лист. В списке листов также отображается статус листа;



ИЛИ

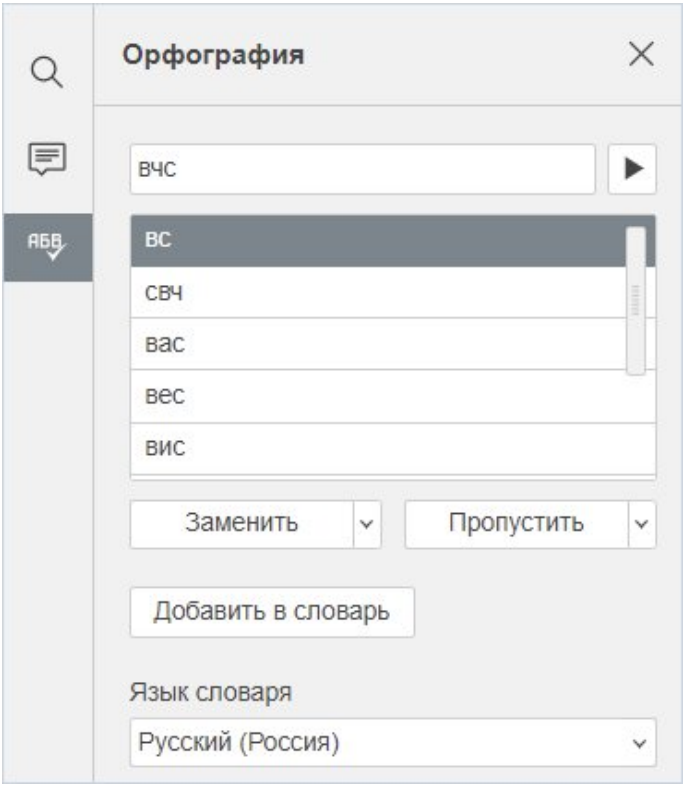
- кликните по соответствующей **Вкладке листа** напротив кнопки **Список листов**.

Кнопки **Масштаб** расположены в правом нижнем углу и используются для увеличения и уменьшения масштаба текущего листа. Чтобы изменить выбранное в текущий момент значение масштаба в процентах, нажмите на Масштаб и выберите в списке один из доступных параметров масштабирования (50% / 75% / 100% / 125% / 150% / 175% / 200% / 300% / 400% / 500%) или используйте кнопки **Увеличить** или **Уменьшить**. Параметры масштаба доступны также на вкладке Вид.

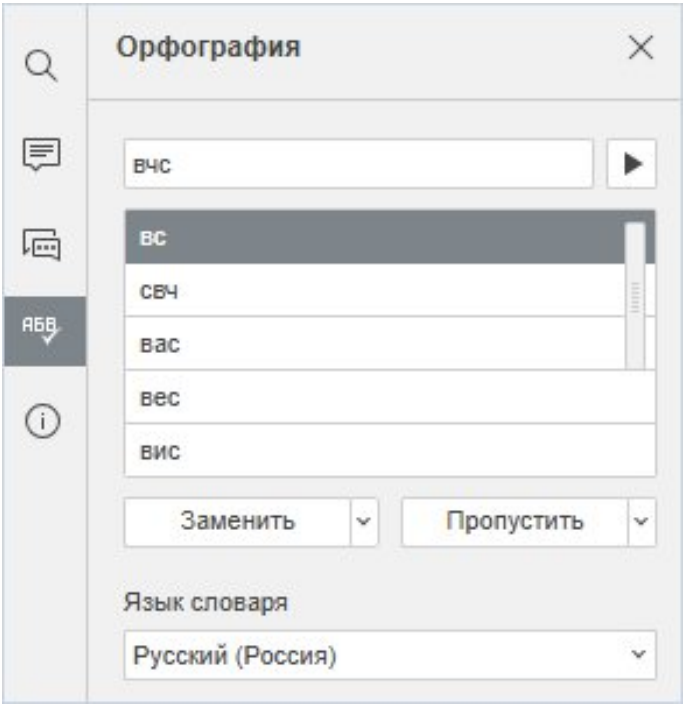
3.26.5. Проверка орфографии

В **редакторе таблиц** можно проверять правописание текста на определенном языке и исправлять ошибки в ходе редактирования. В десктопной версии также доступна возможность добавлять слова в пользовательский словарь, общий для всех трёх редакторов.

Для проверки текста перейдите на вкладку **Проверка орфографии** на левой панели.



Вкладка **Проверка орфографии** в десктопной версии



Вкладка **Проверка орфографии** в онлайн-версии

Левая верхняя ячейка, которая содержит текстовое значение с ошибкой, будет автоматически выделена на текущем рабочем листе. Первое слово с ошибкой будет отображено в поле проверки орфографии, а в поле ниже появятся предложенные похожие слова, которые написаны правильно.

Для навигации между неправильно написанными словами используйте кнопку **Перейти к следующему слову**.

3.26.5.1. Замена слов с ошибкой

Чтобы **заменить** выделенное слово с ошибкой на предложенное, выберите слово из предложенного списка и нажмите кнопку **Заменить**. Текущее слово будет заменено, и вы перейдете к следующему слову с ошибкой.

Чтобы быстро заменить все идентичные слова, повторяющиеся на листе, нажмите стрелку рядом с кнопкой **Заменить** и выберите опцию **Заменить все**.

3.26.5.2. Пропуск слов

Чтобы пропустить текущее слово нажмите кнопку **Пропустить**. Текущее слово будет пропущено, и вы перейдете к следующему слову с ошибкой.

Чтобы пропустить все идентичные слова, повторяющиеся на листе, нажмите стрелку рядом с кнопкой **Пропустить** и выберите опцию **Пропустить все**.

Примечание

Добавление слова в словарь доступно только в десктопной версии.

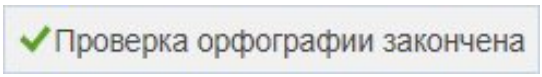
Если текущее слово отсутствует в словаре, его можно добавить в пользовательский словарь, используя кнопку **Добавить в словарь**. В следующий раз это слово не будет расцениваться как ошибка.

3.26.5.3. Язык словаря

Язык словаря, который используется для проверки орфографии, отображается в списке ниже. В случае необходимости его можно изменить. **Язык словаря** также можно **изменить** на вкладке Дополнительные параметры (**Файл→ Дополнительные параметры→** раздел **Правописание**).

Когда вы проверите все слова на рабочем листе, на вкладке **Проверка орфографии** появится сообщение **Проверка орфографии закончена**.

Чтобы закрыть панель проверки орфографии, нажмите значок **Проверка орфографии** на левой боковой панели.

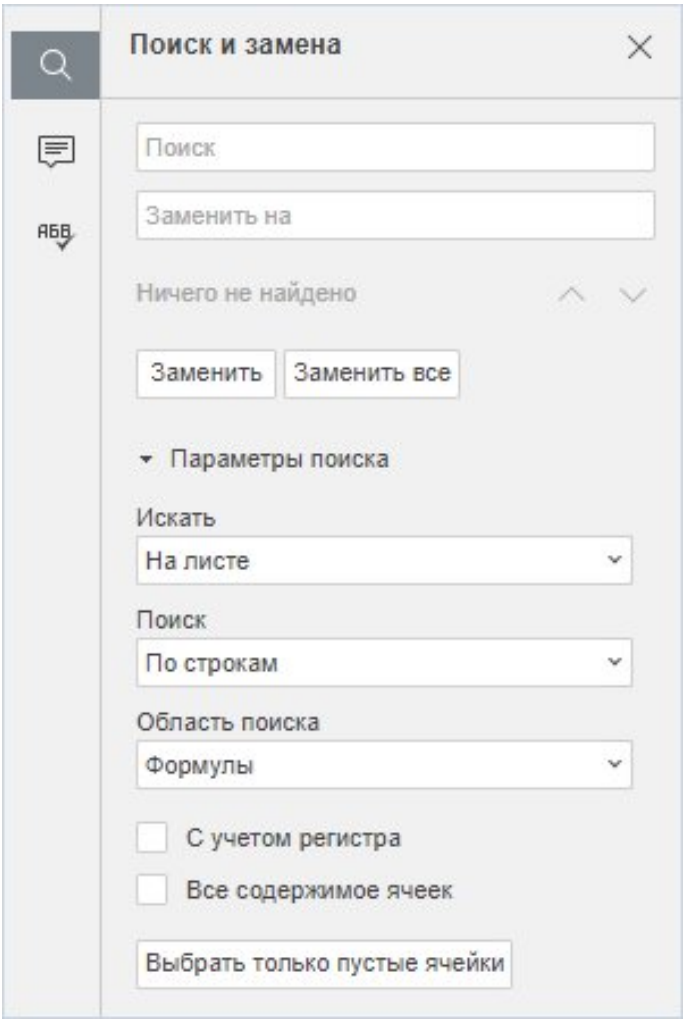


Для изменения дополнительных настроек орфографии перейдите в раздел Дополнительные параметры (**Файл→ Дополнительные параметры→** раздел **Правописание**).

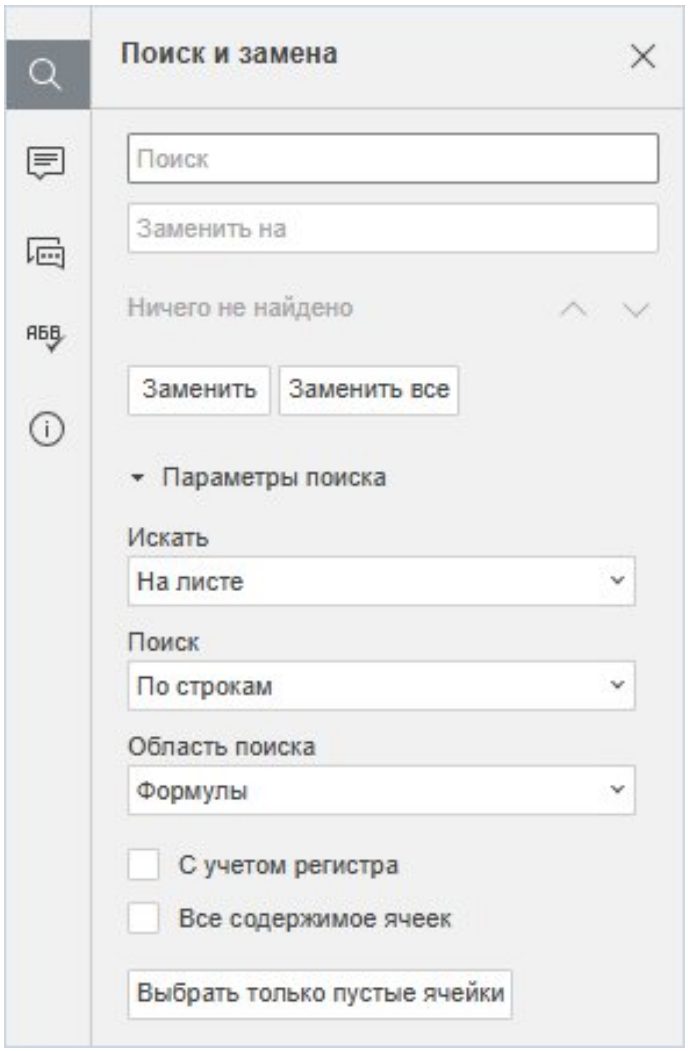
3.26.6. Функция поиска и замены

Чтобы найти нужные символы, слова или фразы, которые используются в таблице, нажмите кнопку **Поиск и замена** на левой панели или кнопку **Поиск** в правом верхнем углу. Вы также можете использовать сочетание клавиш **Ctrl+F** (**Command+F** для MacOS), чтобы открыть маленькую панель поиска. Эта панель откроется в правом верхнем углу рабочей области.

1. Чтобы открыть вкладку **Поиск и замена** нажмите кнопку **Дополнительные параметры** на маленькой панели поиска или используйте сочетание клавиш **Ctrl+H**.



Вкладка **Поиск и замена** в десктопной версии



Вкладка **Поиск и замена** в онлайн-версии

2. Введите запрос в поле **Поиск**.
3. Для навигации по результатам поиска нажмите одну из кнопок со стрелками: — **Следующий результат** и **Предыдущий результат**.
4. Для **замены** одного или более результатов найденных символов, введите текст для замены в поле **Заменить на**. Вы можете заменить одно выделенное в данный момент вхождение или заменить все вхождения, нажав соответствующие кнопки **Заменить** или **Заменить все**.
5. Задайте **параметры поиска**, выбрав нужные опции:

- **Искать** — выберите опцию из списка для указания диапазона поиска:
  - **На листе** — поиск по активному листу;
  - **В книге** — поиск по всей книге;

- **В указанном диапазоне** — поиск по выделенному диапазону ячеек. Для выбора диапазона данных нажмите кнопку **Диапазон данных** в поле ниже, которое становится доступно после выбора опции **В указанном диапазоне**.

- **Поиск** — используется для указания нужного направления поиска: вправо **По строкам** или вниз **По столбцам**.
- **Область поиска** — используется для указания поиска по **Значениям** ячеек или по **Формулам**, на основании которых они вычисляются.
- **С учетом регистра** — опция используется для поиска только тех вхождений, которые набраны в таком же регистре, что и ваш запрос, (например: если вы ввели запрос «Редактор» и выбрали эту опцию, такие слова, как «редактор» или «РЕДактор» и т. д. не будут найдены).
- **Все содержимое ячеек** — опция используется для поиска только тех ячеек, которые не содержат никаких других символов, кроме указанных в запросе (например: если вы ввели запрос «56» и выбрали эту опцию, то ячейки, содержащие такие данные, как «0,56», «156» и т. д., найдены не будут).

Все вхождения будут подсвечены в файле и показаны в виде списка на вкладке **Поиск и замена** левой панели. Используйте список для перехода к нужному вхождению или используйте кнопки навигации и .

- **Выбрать только пустые ячейки** — опция позволяет выбрать из выделенного диапазона только пустые ячейки. Дополнительную информацию см. здесь.

3.26.6.1. Поиск с помощью маски

Использование маски позволяет искать слова с опечатками, разными префиксами и окончаниями, а также когда верное написание слова неизвестно.

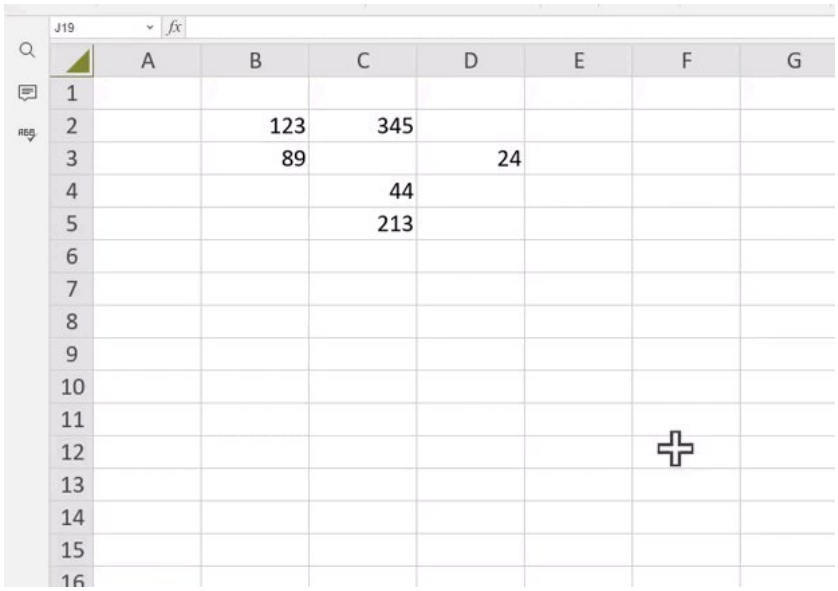
Для формирования маски поиска используются символы знак вопроса (**?**), звездочка (*****) и тильда (~) как по отдельности, так и в различных сочетаниях.

Символ/оператор	Помогает найти
? вопросительный знак	Один любой символ. Например: **РО?** находит **РОССИЯ**, **ЗАРОК**, **РОСТ**

Символ/оператор	Помогает найти
* звездочка	Любое количество символов. Например: ***ВА** находит **МОСКВА**, **ОВАЛ**, **РАЗВАЛ**
~ тильда, за которой следует вопросительный знак (?), звездочка (*) или тильда (~)	Вопросительный знак (?), звездочку (*) или тильду (~). Например: **~?** находит **ДА?**, **?45Е?**, **2?3?**. **~*** находит **НОЖ***, **ЛОЖ*КА**, ***СТ**. **~~** находит **ПИК~**, **ВЕД~КО**, **~ТАМ**

3.26.6.2. Выделение только пустых ячеек

1. Выделите диапазон ячеек, в котором есть заполненные и пустые ячейки.
2. На левой панели нажмите кнопку **Поиск и замена**.
3. Нажмите кнопку **Выбрать только пустые ячейки**.
4. В выбранном диапазоне будут выделены только пустые ячейки.



Примечание

Если в выделенном диапазоне не будет пустых ячеек, то выделенный диапазон останется без изменений.

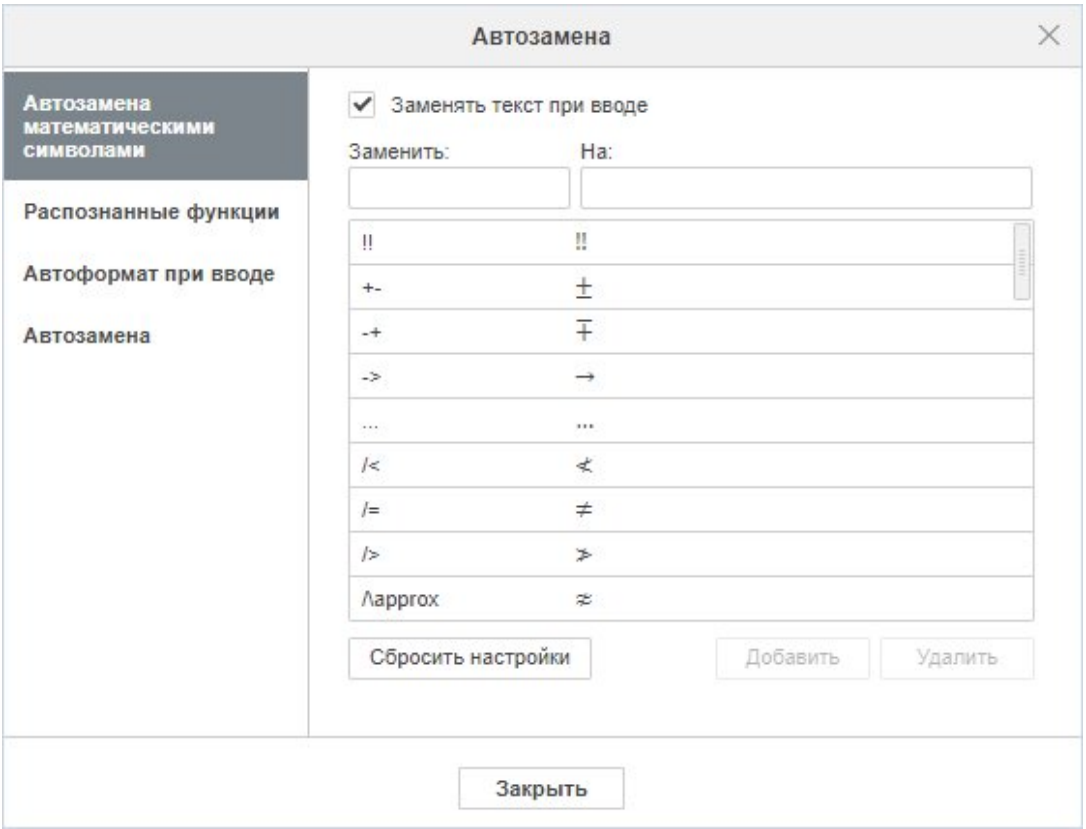
3.26.7. Функции автозамены

Функции автозамены используются для автоматического форматирования текста при обнаружении или вставке специальных математических символов путем распознавания определенных символов.

Чтобы открыть окно **Автозамена** нажмите **Файл→ Дополнительные параметры**, в разделе **Правописание** нажмите кнопку **Параметры автозамены**.

Диалоговое окно **Автозамена** содержит следующие вкладки:

- Автозамена математическими символами;
- Распознанные функции;
- Автоформат при вводе;
- Автозамена.



3.26.7.1. Автозамена математическими символами

При работе с уравнениями символы, диакритические знаки и знаки математических действий можно добавить путем ввода с клавиатуры, а не выбирая шаблон из коллекции.

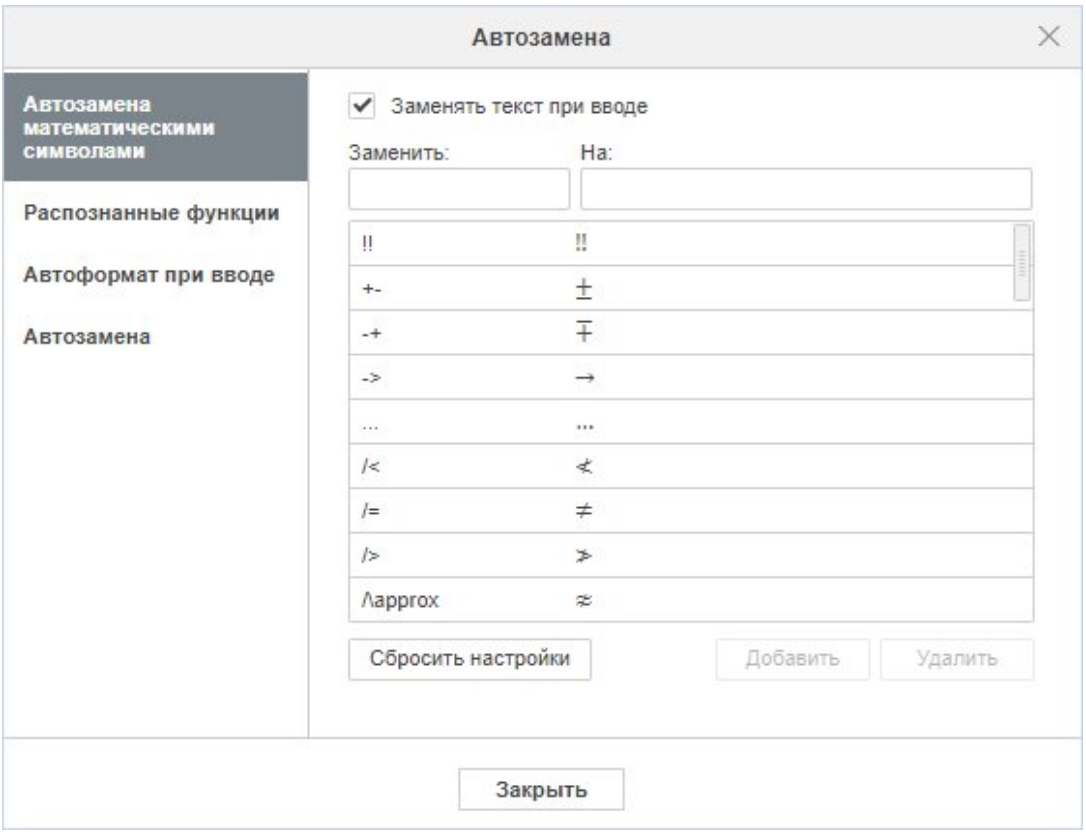
В редакторе уравнений установите курсор в нужном поле для ввода, введите специальный код и нажмите **Пробел**. Введенный код будет преобразован в соответствующий символ, а пробел будет удален.

Примечание

Коды чувствительны к регистру.

Вы можете добавлять, изменять, восстанавливать и удалять записи автозамены из списка автозамены.

Откройте вкладку **Автозамена математическими символами** в окне **Автозамена** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Правописание→ Параметры автозамены→ Автозамена математическими символами**).



Чтобы **добавить запись** в список автозамены:

1. Введите код автозамены, который хотите использовать, в поле **Заменить**.
2. Введите символ, который будет присвоен введенному вами коду, в поле **На**.
3. Нажмите кнопку **Добавить**.

Чтобы **изменить запись** в списке автозамены:

1. Выберите запись, которую хотите изменить.

2. Измените информацию в поле **Заменить** для кода и в поле **На** для символа.

3. Нажмите кнопку **Добавить**.

Чтобы **удалить запись** из списка автозамены:

1. Выберите запись, которую хотите удалить.

2. Нажмите кнопку **Удалить**.

Чтобы **восстановить** ранее **удаленные записи**, выберите из списка запись, которую нужно восстановить, и нажмите кнопку **Восстановить**.

Чтобы восстановить настройки по умолчанию, нажмите кнопку **Сбросить настройки**. Любая добавленная вами запись автозамены будет удалена, а измененные значения будут восстановлены до их исходных значений.

Чтобы отключить автозамену математическими символами и избежать автоматических изменений и замен, снимите флаг **Заменять текст при вводе**.

В таблице ниже приведены все поддерживаемые в настоящее время коды, доступные в **редакторе таблиц**. Полный список поддерживаемых кодов также можно найти на вкладке **Автозамена математическими символами** в окне **Автозамена** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Правописание→ Параметры автозамены→ Автозамена математическими символами**).

Поддерживаемые коды

Код	Символ	Категория
!!	‼	Символы
...	…	Точки
/<	≮	Операторы отношения
/=	≠	Операторы отношения
/>	≯	Операторы отношения
::	∷	Операторы

Код	Символ	Категория
:=	≔	Операторы
\above	⊥	Символы Above/Below
\acute	◌́	Акценты
\aleph	ℵ	Буквы иврита
\alpha	𝛼	Греческие буквы
\Alpha	𝛢	Греческие буквы
\amalg	⨿	Бинарные операторы
\angle	∠	Геометрические обозначения
\aoint	∳	Интегралы
\approx	≈	Операторы отношений
\asmash	⇿	Стрелки
\ast	∗	Бинарные операторы
\asymp	≍	Операторы отношений
\atop		Операторы
\bar	◌̄	Черта сверху/снизу
\Bar	◌̿	Акценты
\because	∵	Операторы отношений
\begin		Разделители
\below	⊤	Символы Above/Below
\bet	ב	Буквы иврита

Код	Символ	Категория
\beta	β	Греческие буквы
\Beta	B	Греческие буквы
\beth	$\beth$	Буквы иврита
\bigcap	$\bigcap$	Крупные операторы
\bigcup	$\bigcup$	Крупные операторы
\bigodot	$\bigodot$	Крупные операторы
\bigoplus	$\bigoplus$	Крупные операторы
\bigotimes	$\bigotimes$	Крупные операторы
\bigsqcup	$\bigsqcup$	Крупные операторы
\biguplus	$\biguplus$	Крупные операторы
\bigvee	$\bigvee$	Крупные операторы
\bigwedge	$\bigwedge$	Крупные операторы
\binomial	$(a+b)^^=\sum_(k=0)^n ▒(n¦k$	Уравнения
\bot	$\bot$	Логические обозначения
\bowtie	$\bowtie$	Операторы отношений
\box	$\square$	Символы
\boxdot	$\boxdot$	Бинарные операторы
\boxminus	$\boxminus$	Бинарные операторы
\boxplus	$\boxplus$	Бинарные операторы
\bra	$\langle$	Разделители

Код	Символ	Категория
\break		Символы
\breve		Акценты
\bullet		Бинарные операторы
\cap		Бинарные операторы
\cases		Символы
\cbrt		Квадратные корни и радикалы
\cdot		Бинарные операторы
\cdots		Точки
\check		Акценты
\chi		Греческие буквы
\Chi		Греческие буквы
\circ		Бинарные операторы
\close		Разделители
\clubsuit		Символы
\coint		Интегралы
\cong		Операторы отношений
\coprod		Математические операторы
\cup		Бинарные операторы
\dalet		Буквы иврита
\daleth		Буквы иврита

Код	Символ	Категория
\dashv	⊣	Операторы отношений
\dd	d	Дважды начерченные буквы
\Dd	D	Дважды начерченные буквы
\ddddot	⃜	Акценты
\dddot	⃛	Акценты
\ddot	◌̈	Акценты
\ddots	⋱	Точки
\defeq	≝	Операторы отношений
\degc	℃	Символы
\degf	℉	Символы
\degree	°	Символы
\delta	δ	Греческие буквы
\Delta	Δ	Греческие буквы
\Deltaeq	≜	Операторы
\diamond	⋄	Бинарные операторы
\diamondsuit	♢	Символы
\div	÷	Бинарные операторы
\dot	◌̇	Акценты
\doteq	≐	Операторы отношений
\dots	…	Точки

Код	Символ	Категория
\doublea	𝕒	Дважды начерченные буквы
\doubleA	𝔸	Дважды начерченные буквы
\doubleb	𝕓	Дважды начерченные буквы
\doubleB	𝔹	Дважды начерченные буквы
\doublec	𝕔	Дважды начерченные буквы
\doubleC	ℂ	Дважды начерченные буквы
\doubled	𝕕	Дважды начерченные буквы
\doubleD	𝔻	Дважды начерченные буквы
\doublee	𝕖	Дважды начерченные буквы
\doubleE	𝔼	Дважды начерченные буквы
\doublef	𝕗	Дважды начерченные буквы
\doubleF	𝔽	Дважды начерченные буквы
\doubleg	𝕘	Дважды начерченные буквы
\doubleG	𝔾	Дважды начерченные буквы
\doubleh	𝕙	Дважды начерченные буквы
\doubleH	ℍ	Дважды начерченные буквы
\doublei	𝕚	Дважды начерченные буквы
\doubleI	𝕀	Дважды начерченные буквы
\doublej	𝕛	Дважды начерченные буквы
\doubleJ	𝕁	Дважды начерченные буквы

Код	Символ	Категория
\doublek	𝕜	Дважды начерченные буквы
\doubleK	𝕂	Дважды начерченные буквы
\doublel	𝕝	Дважды начерченные буквы
\doubleL	𝕃	Дважды начерченные буквы
\doublem	𝕞	Дважды начерченные буквы
\doubleM	𝕄	Дважды начерченные буквы
\doublen	𝕟	Дважды начерченные буквы
\doubleN	ℕ	Дважды начерченные буквы
\doubleo	𝕠	Дважды начерченные буквы
\doubleO	𝕆	Дважды начерченные буквы
\doublep	𝕡	Дважды начерченные буквы
\doubleP	ℙ	Дважды начерченные буквы
\doubleq	𝕢	Дважды начерченные буквы
\doubleQ	ℚ	Дважды начерченные буквы
\doubler	𝕣	Дважды начерченные буквы
\doubleR	ℝ	Дважды начерченные буквы
\doubles	𝕤	Дважды начерченные буквы
\doubleS	𝕊	Дважды начерченные буквы
\doublet	𝕥	Дважды начерченные буквы
\doubleT	𝕋	Дважды начерченные буквы

Код	Символ	Категория
\doubleu	𝕦	Дважды начерченные буквы
\doubleU	𝕌	Дважды начерченные буквы
\doublev	𝕧	Дважды начерченные буквы
\doubleV	𝕍	Дважды начерченные буквы
\doublew	𝕨	Дважды начерченные буквы
\doubleW	𝕎	Дважды начерченные буквы
\doublex	𝕩	Дважды начерченные буквы
\doubleX	𝕏	Дважды начерченные буквы
\doubley	𝕪	Дважды начерченные буквы
\doubleY	𝕐	Дважды начерченные буквы
\doublez	𝕫	Дважды начерченные буквы
\doubleZ	ℤ	Дважды начерченные буквы
\downarrow	↓	Стрелки
\Downarrow	⇓	Стрелки
\dsmash	⇓	Стрелки
\ee	ⅇ	Дважды начерченные буквы
\ell	ℓ	Символы
\emptyset	∅	Обозначения множеств
\emsp		Знаки пробела
\end	]	Разделители

Код	Символ	Категория
\ensp		Знаки пробела
\epsilon	ϵ	Греческие буквы
\Epsilon	E	Греческие буквы
\eqarray	$\blacksquare$	Символы
\equiv	$\equiv$	Операторы отношений
\eta	η	Греческие буквы
\Eta	H	Греческие буквы
\exists	$\exists$	Логические обозначения
\forall	$\forall$	Логические обозначения
\fraktura	$\mathfrak{u}$	Буквы готического шрифта
\frakturA	$\mathfrak{A}$	Буквы готического шрифта
\frakturb	$\mathfrak{b}$	Буквы готического шрифта
\frakturB	$\mathfrak{B}$	Буквы готического шрифта
\frakturc	$\mathfrak{c}$	Буквы готического шрифта
\frakturC	$\mathfrak{C}$	Буквы готического шрифта
\frakturd	$\mathfrak{d}$	Буквы готического шрифта
\frakturD	$\mathfrak{D}$	Буквы готического шрифта
\frakture	$\mathfrak{e}$	Буквы готического шрифта
\frakturE	$\mathfrak{E}$	Буквы готического шрифта
\frakturf	$\mathfrak{f}$	Буквы готического шрифта

Код	Символ	Категория
\frakturF	𝔉	Буквы готического шрифта
\frakturg	𝔤	Буквы готического шрифта
\frakturG	𝔊	Буквы готического шрифта
\frakturh	𝔥	Буквы готического шрифта
\frakturH	ℌ	Буквы готического шрифта
\frakturi	𝔦	Буквы готического шрифта
\frakturI	ℑ	Буквы готического шрифта
\frakturk	𝔨	Буквы готического шрифта
\frakturK	𝔎	Буквы готического шрифта
\frakturl	𝔩	Буквы готического шрифта
\frakturL	𝔏	Буквы готического шрифта
\frakturm	𝔪	Буквы готического шрифта
\frakturM	𝔐	Буквы готического шрифта
\frakturn	𝔫	Буквы готического шрифта
\frakturN	𝔑	Буквы готического шрифта
\frakturo	𝔬	Буквы готического шрифта
\frakturO	𝔒	Буквы готического шрифта
\frakturp	𝔭	Буквы готического шрифта
\frakturP	𝔓	Буквы готического шрифта
\frakturq	𝔮	Буквы готического шрифта

Код	Символ	Категория
\frakturQ	$\mathfrak{Q}$	Буквы готического шрифта
\frakturr	$\mathfrak{r}$	Буквы готического шрифта
\frakturR	$\mathfrak{R}$	Буквы готического шрифта
\frakturs	$\mathfrak{s}$	Буквы готического шрифта
\frakturS	$\mathfrak{S}$	Буквы готического шрифта
\frakturt	$\mathfrak{t}$	Буквы готического шрифта
\frakturT	$\mathfrak{T}$	Буквы готического шрифта
\frakturu	$\mathfrak{u}$	Буквы готического шрифта
\frakturU	$\mathfrak{U}$	Буквы готического шрифта
\frakturv	$\mathfrak{v}$	Буквы готического шрифта
\frakturV	$\mathfrak{V}$	Буквы готического шрифта
\frakturw	$\mathfrak{w}$	Буквы готического шрифта
\frakturW	$\mathfrak{W}$	Буквы готического шрифта
\frakturx	$\mathfrak{x}$	Буквы готического шрифта
\frakturX	$\mathfrak{X}$	Буквы готического шрифта
\frakture	$\mathfrak{y}$	Буквы готического шрифта
\frakturY	$\mathfrak{Y}$	Буквы готического шрифта
\frakturz	$\mathfrak{z}$	Буквы готического шрифта
\frakturZ	$\mathfrak{Z}$	Буквы готического шрифта
\frown	$\frown$	Операторы отношений

Код	Символ	Категория
\funcapply		Бинарные операторы
\G	Γ	Греческие буквы
\gamma	γ	Греческие буквы
\Gamma	Γ	Греческие буквы
\ge	$\geq$	Операторы отношений
\geq	$\geq$	Операторы отношений
\gets	$\leftarrow$	Стрелки
\gg	$\gg$	Операторы отношений
\gimel	$\gimel$	Буквы иврита
\grave	̀	Акценты
\hairsp		Знаки пробела
\hat	̂	Акценты
\hbar	$\hbar$	Символы
\heartsuit	♡	Символы
\hookleftarrow	$\hookleftarrow$	Стрелки
\hookrightarrow	$\hookrightarrow$	Стрелки
\hphantom	$\hphantom{}$	Стрелки
\hsmash	$\hsmash{}$	Стрелки
\hvec	⃑	Акценты
\identitymatrix	(■(1&0&0@0&1&0@0&0&1))	Матрицы

Код	Символ	Категория
\ii	ⅈ	Дважды начерченные буквы
\iiiint	∫∫∫∫	Интегралы
\iiint	∫∫∫	Интегралы
\iint	∫∫	Интегралы
\Im	ℑ	Символы
\imath	ı	Символы
\in	∈	Операторы отношений
\inc	Δ	Символы
\infty	ω	Символы
\int	∫	Интегралы
\integral	$1/2\pi\int\_0^2\pi$ $d\theta\ (a + b\sin\theta)$	Интегралы
\iota	ι	Греческие буквы
\Iota	Ι	Греческие буквы
\itimes		Математические операторы
\j	Jay	Символы
\jj	ⅉ	Дважды начерченные буквы
\jmath	ȷ	Символы
\kappa	ϰ	Греческие буквы
\Kappa	K	Греческие буквы
\ket	⟩	Разделители

Код	Символ	Категория
\lambda	λ	Греческие буквы
\Lambda	Λ	Греческие буквы
\langle	$\langle$	Разделители
\lbbrack	$\llbracket$	Разделители
\lbrace	$\{$	Разделители
\lbrack	$[$	Разделители
\lceil	$\lceil$	Разделители
\ldiv	$/$	Дробная черта
\ldivide	$/$	Дробная черта
\ldots	$\ldots$	Точки
\le	$\leq$	Операторы отношений
\left	$\left$	Разделители
\leftarrow	$\leftarrow$	Стрелки
\Leftarrow	$\Leftarrow$	Стрелки
\leftharpoondown	$\leftharpoondown$	Стрелки
\leftharpoonup	$\leftharpoonup$	Стрелки
\leftrightarrow	$\leftrightarrow$	Стрелки
\Leftrightarrow	$\Leftrightarrow$	Стрелки
\leq	$\leq$	Операторы отношений
\lfloor	$\lfloor$	Разделители

Код	Символ	Категория
\lhvec		Акценты
\limit	$lim_(n \to \infty)[(1 + 1/n)^n] = e$	Лимиты
\ll		Операторы отношений
\lmoust		Разделители
\Longleftarrow		Стрелки
\Longleftrightarrow		Стрелки
\Longrightarrow		Стрелки
\lrhar		Стрелки
\lvec		Акценты
\mapsto		Стрелки
\matrix		Матрицы
\medsp		Знаки пробела
\mid		Операторы отношений
\middle		Символы
\models		Операторы отношений
\mp		Бинарные операторы
\mu		Греческие буквы
\Mu		Греческие буквы
\nabla		Символы
\naryand		Операторы

Код	Символ	Категория
\nbsp		Знаки пробела
\ne	≠	Операторы отношений
\nearrow	↗	Стрелки
\neq	≠	Операторы отношений
\ni	∋	Операторы отношений
\norm	∥	Разделители
\notcontain	∌	Операторы отношений
\notelement	∉	Операторы отношений
\notin	∉	Операторы отношений
\nu	ν	Греческие буквы
\Nu	N	Греческие буквы
\nwarrow	↖	Стрелки
\o	o	Греческие буквы
\O	O	Греческие буквы
\odot	⊙	Бинарные операторы
\of	▒	Операторы
\oiiint	∰	Интегралы
\oiint	∯	Интегралы
\oint	∮	Интегралы
\omega	ω	Греческие буквы

Код	Символ	Категория
\Omega	Ω	Греческие буквы
\ominus	$\ominus$	Бинарные операторы
\open	$\vdash$	Разделители
\oplus	$\oplus$	Бинарные операторы
\otimes	$\otimes$	Бинарные операторы
\over	$/$	Разделители
\overbar	$\overline{\square}$	Акценты
\overbrace	$\overbrace{\square}$	Акценты
\overbracket	$\overbracket{\square}$	Акценты
\overline	$\overline{\square}$	Акценты
\overparen	$\overparen{\square}$	Акценты
\overshell	$\overshell{\square}$	Акценты
\parallel	$\parallel$	Геометрические обозначения
\partial	∂	Символы
\perp	$\perp$	Геометрические обозначения
\phantom		Символы
\phi	ϕ	Греческие буквы
\Phi	Φ	Греческие буквы
\pi	π	Греческие буквы
\Pi	Π	Греческие буквы

Код	Символ	Категория
\pm	±	Бинарные операторы
\pmatrix	(m)	Матрицы
\pppprime	⁗	Штрихи
\ppprime	‴	Штрихи
\pprime	″	Штрихи
\prec	≺	Операторы отношений
\preceq	≼	Операторы отношений
\prime	′	Штрихи
\prod	∏	Математические операторы
\propto	∝	Операторы отношений
\psi	ψ	Греческие буквы
\Psi	Ψ	Греческие буквы
\qdrt	∜	Квадратные корни и радикалы
\quadratic	$x = (-b \pm \sqrt{(b\text{^}2 - 4ac)})/2a$	Квадратные корни и радикалы
\rangle	⟩	Разделители
\Rangle	⟫	Разделители
\ratio	∶	Операторы отношений
\rbrace	}	Разделители
\rbrack	]	Разделители
\Rbrack	⟧	Разделители

Код	Символ	Категория
\rceil	⌉	Разделители
\rddots	⋰	Точки
\Re	ℜ	Символы
\rect	▭	Символы
\rfloor	⌋	Разделители
\rho	ρ	Греческие буквы
\Rho	P	Греческие буквы
\rhvec	$\overrightarrow{}$	Акценты
\right	)	Разделители
\rightarrow	→	Стрелки
\Rightarrow	⇒	Стрелки
\rightharpoondown	⇁	Стрелки
\rightharpoonup	⇀	Стрелки
\rmoust	⎱	Разделители
\root	$\sqrt[r]{}$	Символы
\scripta	$\mathscr{a}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptA	$\mathscr{A}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptb	$\mathscr{b}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptB	$\mathscr{B}$	Буквы рукописного шрифта

Код	Символ	Категория
\scriptc	$\mathscr{c}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptC	$\mathscr{C}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptd	$\mathscr{d}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptD	$\mathscr{D}$	Буквы рукописного шрифта
\scripte	$\mathscr{e}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptE	$\mathscr{E}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptf	$\mathscr{f}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptF	$\mathscr{F}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptg	$\mathscr{g}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptG	$\mathscr{G}$	Буквы рукописного шрифта
\scripth	$\mathscr{h}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptH	$\mathscr{H}$	Буквы рукописного шрифта
\scripti	$\mathscr{i}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptI	$\mathscr{I}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptk	$\mathscr{k}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptK	$\mathscr{K}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptl	$\mathscr{l}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptL	$\mathscr{L}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptm	$\mathscr{m}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptM	$\mathscr{M}$	Буквы рукописного шрифта

Код	Символ	Категория
\scriptn	$\mathscr{n}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptN	$\mathscr{N}$	Буквы рукописного шрифта
\scripto	$\mathscr{o}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptO	$\mathscr{O}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptp	$\mathscr{p}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptP	$\mathscr{P}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptq	$\mathscr{q}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptQ	$\mathscr{Q}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptr	$\mathscr{r}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptR	$\mathscr{R}$	Буквы рукописного шрифта
\scripts	$\mathscr{s}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptS	$\mathscr{S}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptt	$\mathscr{t}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptT	$\mathscr{T}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptu	$\mathscr{u}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptU	$\mathscr{U}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptv	$\mathscr{v}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptV	$\mathscr{V}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptw	$\mathscr{w}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptW	$\mathscr{W}$	Буквы рукописного шрифта

Код	Символ	Категория
\scriptx	$\mathscr{x}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptX	$\mathscr{X}$	Буквы рукописного шрифта
\scripty	$\mathscr{y}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptY	$\mathscr{Y}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptz	$\mathscr{z}$	Буквы рукописного шрифта
\scriptZ	$\mathscr{Z}$	Буквы рукописного шрифта
\sdiv	$/$	Дробная черта
\sdivide	$/$	Дробная черта
\searrow	$\searrow$	Стрелки
\setminus	$\setminus$	Бинарные операторы
\sigma	σ	Греческие буквы
\Sigma	Σ	Греческие буквы
\sim	$\sim$	Операторы отношений
\simeq	$\simeq$	Операторы отношений
\smash	$\Updownarrow$	Стрелки
\smile	$\smile$	Операторы отношений
\spadesuit	$\spadesuit$	Символы
\sqcap	$\sqcap$	Бинарные операторы
\sqcup	$\sqcup$	Бинарные операторы
\sqrt	$\sqrt{}$	Квадратные корни и радикалы

Код	Символ	Категория
\sqsubseteq	⊑	Обозначения множеств
\sqsupseteq	⊒	Обозначения множеств
\star	⋆	Бинарные операторы
\subset	⊂	Обозначения множеств
\subseteq	⊆	Обозначения множеств
\succ	≻	Операторы отношений
\succeq	≽	Операторы отношений
\sum	∑	Математические операторы
\superset	⊃	Обозначения множеств
\superseteq	⊇	Обозначения множеств
\swarrow	↙	Стрелки
\tau	τ	Греческие буквы
\Tau	Τ	Греческие буквы
\therefore	∴	Операторы отношений
\theta	θ	Греческие буквы
\Theta	Θ	Греческие буквы
\thicksp		Знаки пробела
\thinsp		Знаки пробела
\tilde	~	Акценты
\times	×	Бинарные операторы

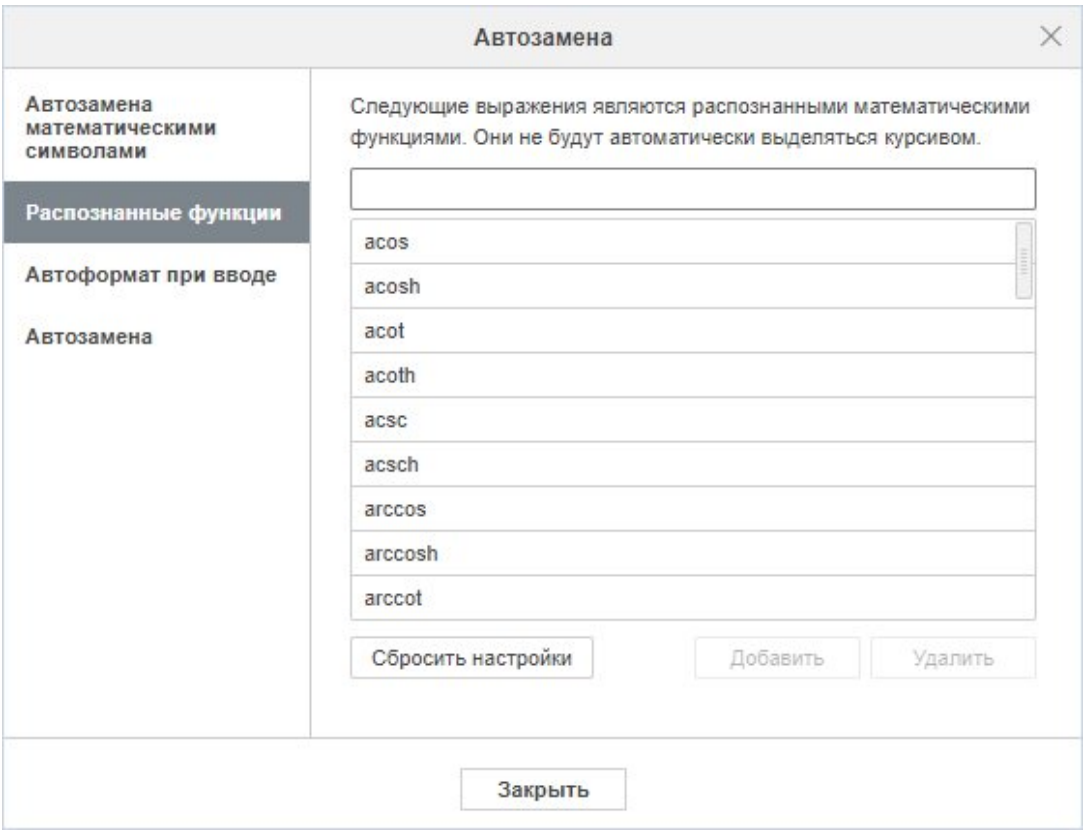
Код	Символ	Категория
\to	→	Стрелки
\top	⊤	Логические обозначения
\tvec	⃡	Стрелки
\ubar	̲	Акценты
\Ubar	̳	Акценты
\underbar	̲	Акценты
\underbrace	⏟	Акценты
\underbracket	⎵	Акценты
\underline	̲	Акценты
\underparen	⏝	Акценты
\uparrow	↑	Стрелки
\Uparrow	⇑	Стрелки
\updownarrow	↕	Стрелки
\Updownarrow	⇕	Стрелки
\uplus	⊎	Бинарные операторы
\upsilon	υ	Греческие буквы
\Upsilon	Υ	Греческие буквы
\varepsilon	ε	Греческие буквы
\varphi	φ	Греческие буквы
\varpi	ϖ	Греческие буквы

Код	Символ	Категория
\varrho	ϱ	Греческие буквы
\varsigma	ς	Греческие буквы
\vartheta	ϑ	Греческие буквы
\vbar	$\vbar$	Разделители
\vdash	$\vdash$	Операторы отношений
\vdots	$\vdots$	Точки
\vec	$\vec{}$	Акценты
\vee	$\vee$	Бинарные операторы
\vert	$\vert$	Разделители
\Vert	$\Vert$	Разделители
\Vmatrix	$\Vmatrix{n}$	Матрицы
\vphantom	$\vphantom{}$	Стрелки
\vthicksp		Знаки пробела
\wedge	$\wedge$	Бинарные операторы
\wp	$\wp$	Символы
\wr	$\wr$	Бинарные операторы
\xi	ξ	Греческие буквы
\Xi	Ξ	Греческие буквы
\zeta	ζ	Греческие буквы
\Zeta	Z	Греческие буквы

Код	Символ	Категория
\zwnj		Знаки пробела
\zwsp		Знаки пробела
~=	≅	Операторы отношений
+-	±	Бинарные операторы
-+	∓	Бинарные операторы
<<	≪	Операторы отношений
<=	≤	Операторы отношений
->	→	Стрелки
>=	≥	Операторы отношений
>>	≫	Операторы отношений

3.26.7.2. Распознанные функции

На этой вкладке вы найдете список математических выражений, которые будут распознаваться редактором формул как функции и поэтому не будут автоматически выделены курсивом. Чтобы просмотреть список распознанных функций, откройте вкладку **Распознанные функции** в окне **Автозамена** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Правописание→ Параметры автозамены→ Распознанные функции**).



Чтобы добавить запись в список распознаваемых функций, введите функцию в пустое поле и нажмите кнопку **Добавить**.

Чтобы удалить запись из списка распознанных функций, выберите функцию, которую нужно удалить, и нажмите кнопку **Удалить**.

Чтобы восстановить ранее удаленные записи, выберите в списке запись, которую нужно восстановить, и нажмите кнопку **Восстановить**.

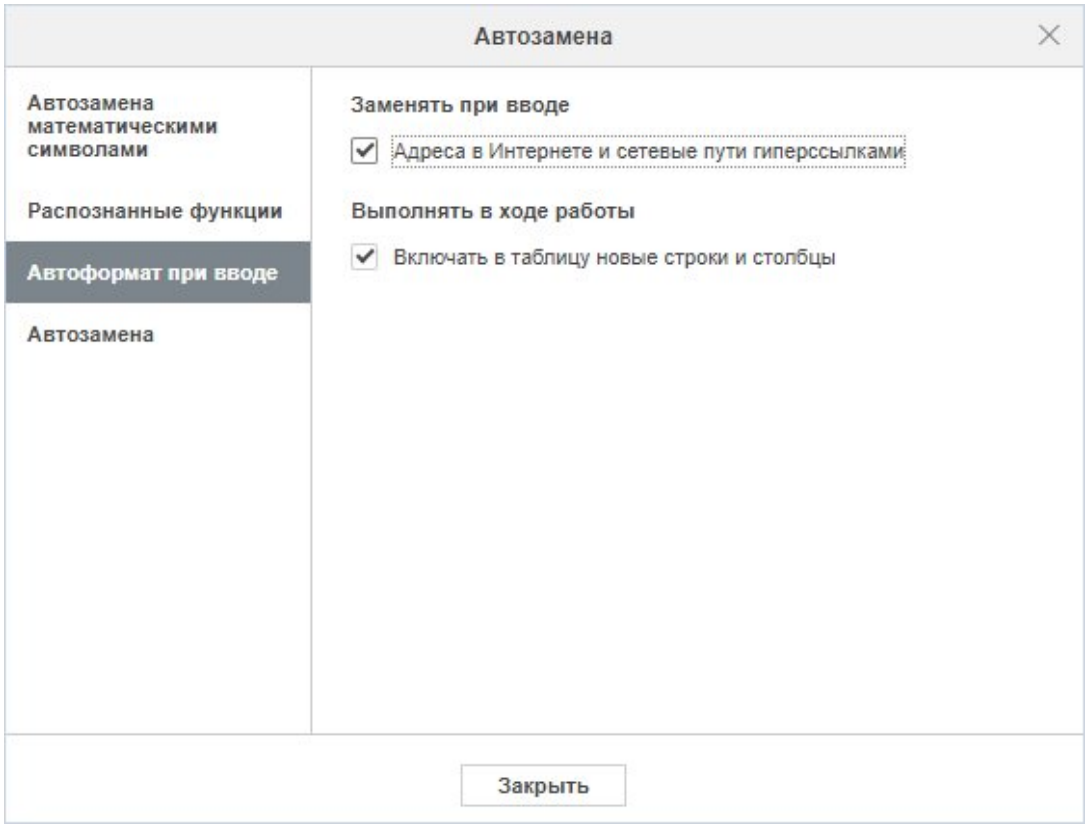
Чтобы восстановить настройки по умолчанию, нажмите кнопку **Сбросить настройки**. Любая добавленная вами функция будет удалена, а удаленная — восстановлена.

3.26.7.3. Автоформат при вводе

По умолчанию, редактор заменяет введенный в ячейку адрес в сети Интернет и другие сетевые пути на гиперссылку. Редактор также автоматически включает новые строки и столбцы в форматированную таблицу, когда вы вводите новые данные в строку под таблицей или в столбец рядом с ней.

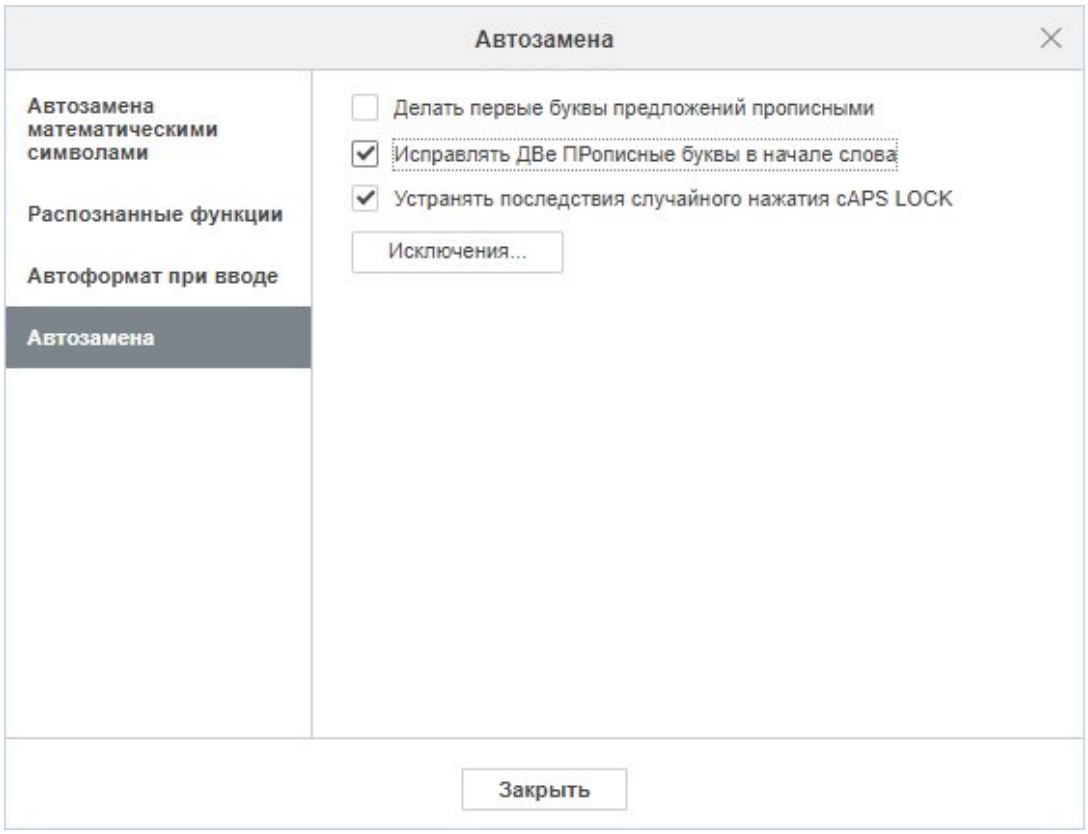
Если вам нужно отключить предустановки автоформатирования, снимите отметку с ненужных опций, для этого откройте вкладку **Автоформат при вводе** в

окне **Автозамена** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Правописание→ Параметры автозамены→ Автоформат при вводе**).



3.26.7.4. Автозамена

Вкладка **Автозамена** предназначена для автоматического исправления и автоматической замены обычного текста.



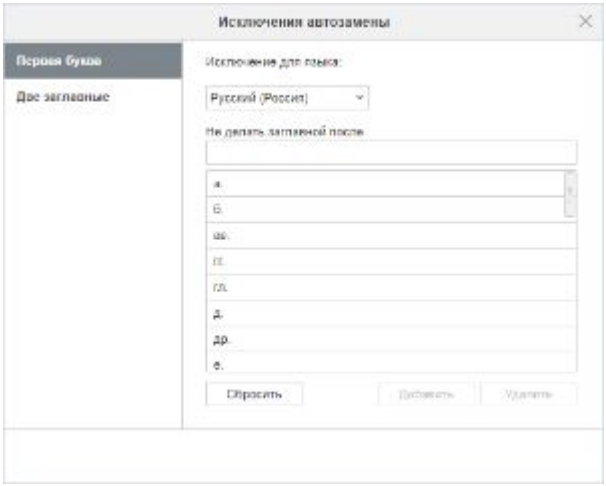
На вкладке доступны следующие опции:

- **Делать первые буквы предложений прописными** — опция позволяет автоматически заменять первую букву нового предложения на прописную букву. Новым предложением считается текст после точки, восклицательного или вопросительного знака с последующим пробелом.
- **Исправлять ДВе ПРописные буквы в начале слова** — опция позволяет автоматически исправлять вторую заглавную букву в начале слова на строчную.
- **Устранять последствия случайного нажатия cAPS LOCK** — опция позволяет изменить регистр текста при случайном нажатии **Caps Lock**. Если первая буква в слове строчная, а остальные заглавные, то после нажатия клавиши **Пробел** регистр букв в слове заменяется, а функция **Caps Lock** отключается.
- **Исключения автозамены** — опция позволяет создавать список исключений. Список исключений создается с учетом выбранного языка.

Порядок работы с исключениями см. в разделе **Управление исключениями**.

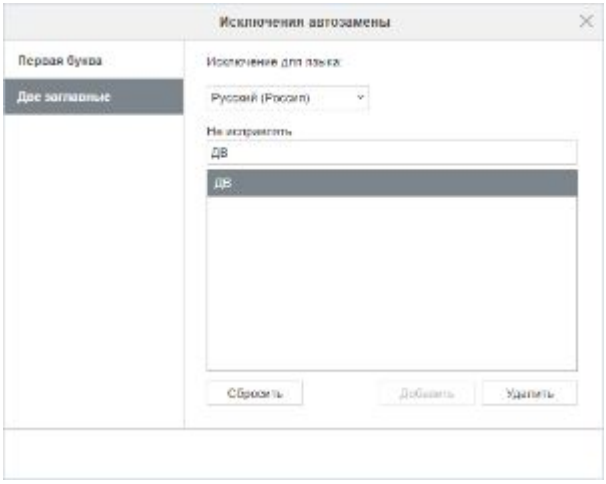
Вкладка Первая буква.

Исключение для опции Делать первые буквы предложений прописными



Вкладка Две заглавные.

Исключение для опции Исправлять ДВе ПРописные буквы в начале слова



3.26.7.4.1. **Управление исключениями**

1. Добавление исключения

- Выберите язык.
- Введите слово или сокращение в поле **Не делать заглавной после/ Не исправлять**.
- Нажмите кнопку **Добавить**.

Примечание

Если введённая запись уже существует в списке, кнопка **Добавить** будет недоступна.

2. Удаление исключения

- Выберите язык.
- Выберите запись в списке.
- Нажмите кнопку **Удалить.**

Примечание

Пользовательские записи удаляются полностью. Стандартные записи можно восстановить по

кнопке **Восстановить**.

3. Восстановление стандартных записей

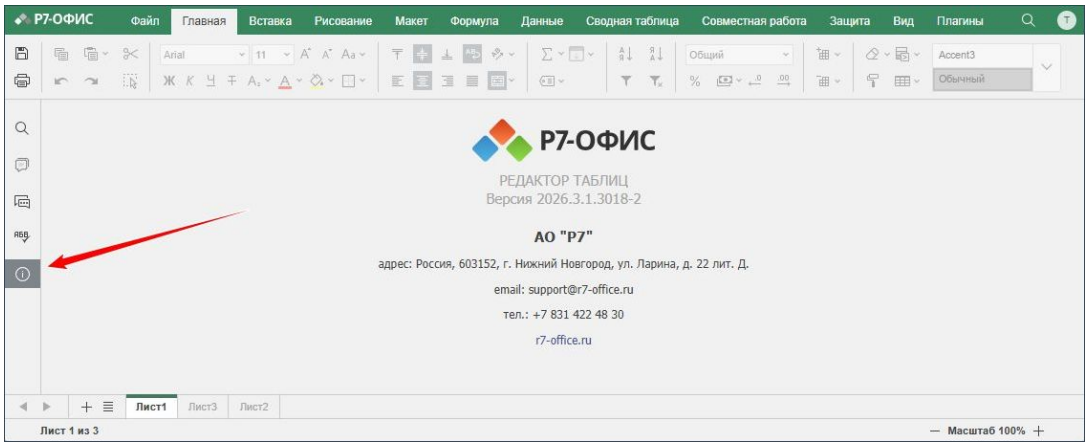
Для возврата к стандартному списку записей нажмите кнопку **Сбросить**. При этом:

- все добавленные записи удаляются;
- удаленные из стандартного списка записи восстанавливаются.

3.27. Дополнительная информация

3.27.1. О программе

Для просмотра текущей версии программы и информации о владельце лицензии в онлайн-версии откройте вкладку **О программе** на левой панели.

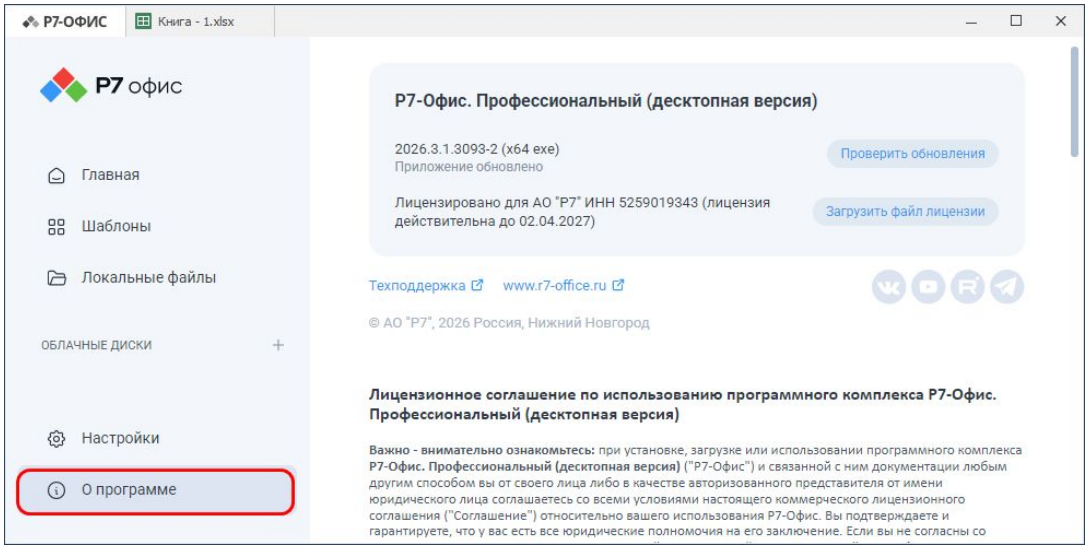


В десктопной версии для Windows откройте вкладку **Р7-ОФИС** и выберите раздел **О программе**.

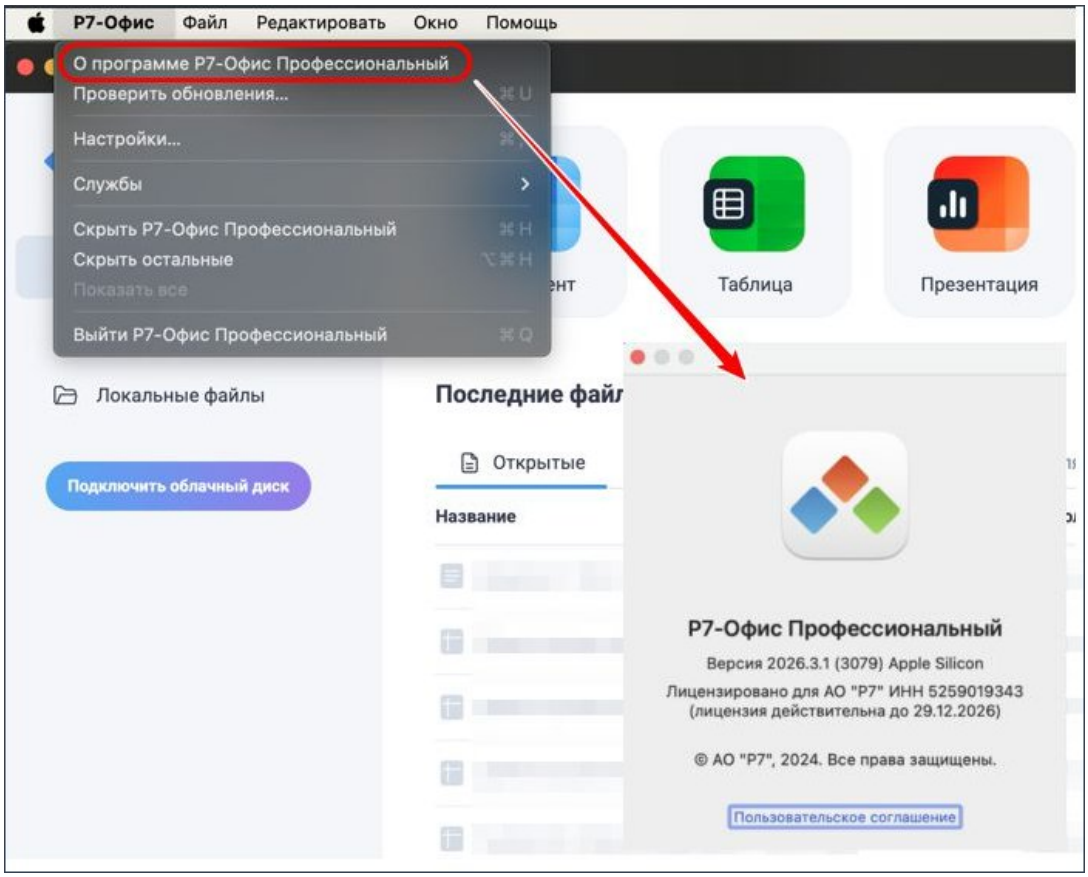
Раздел содержит:

- полное наименование программного комплекса **Р7-Офис**;
- номер текущей версии;
- кнопку **Проверить обновления** для загрузки актуальной версии;
- сведения о лицензии;
- кнопку **Загрузить файл лицензии**;
- ссылку **Техподдержка** для перехода в Центр поддержки пользователей;

- ссылки для перехода на официальный сайт, сообщества и каналы компании;
- лицензионное соглашение.



В десктопной версии для Mac OS откройте меню **Р7-ОФИС** в верхней части и выберите пункт меню **О программе Р7-Офис**.



3.27.2. Просмотр сведений о файле

Чтобы получить доступ к подробным сведениям о редактируемой таблице, на вкладке **Файл** выберите раздел **Сведения о таблице**. В разделе отображаются свойства файла. Некоторые из этих свойств обновляются автоматически, а некоторые из них можно редактировать.

- **Размещение** (доступно только в онлайн-версии) — папка в модуле **Р7-ДИСК**, в которой хранится файл.
- **Владелец** (доступно только в онлайн-версии) — имя пользователя, который создал файл.
- **Загружена** (доступно только в онлайн-версии) — дата создания файла.
- **Название**, **Теги**, **Тема**, **Комментарий** — эти свойства позволяют упростить классификацию документов. Вы можете задать нужный текст в полях свойств.
- **Последнее изменение** — дата и время последнего изменения файла.
- **Автор последнего изменения** — имя пользователя, сделавшего последнее изменение в таблице, если к ней был предоставлен доступ, и ее могут редактировать несколько пользователей.
- **Приложение** — приложение, в котором была создана таблица.
- **Автор** — имя человека, создавшего файл. В этом поле вы можете ввести нужное имя. Нажмите **Enter**, чтобы добавить новое поле, позволяющее указать ещё одного автора.

Если вы изменили свойства файла, нажмите кнопку **Применить**, чтобы применить изменения.

Чтобы вернуться к документу, выберите опцию **Закрыть меню** или нажмите на любую вкладку.

3.27.3. Поддерживаемые форматы таблиц

Электронная таблица — это таблица данных, организованных в строки и столбцы. Очень часто используется для хранения финансовой информации благодаря возможности автоматически пересчитывать весь лист после изменения отдельной

ячейки. **Редактор таблиц** позволяет открывать, просматривать и редактировать самые популярные форматы файлов таблиц.

Форматы	Описание	Просмотр	Редактирование	Скачивание/ Сохранение
XLSX	Стандартное расширение для файлов электронных таблиц, созданных с помощью программы Microsoft Office Excel 2007 (или более поздних версий)	+	+	+
XLSM	Формат файлов на основе XML и макросов для Excel 2016, Excel 2013, Excel 2010 и Excel 2007. В этом формате можно сохранять код макросов VBA и листы макросов Excel 4.0 (XLM)	+	+ если в файле нет VBA макросов	—
XLS	Расширение имени файла для электронных таблиц, созданных программой Microsoft Excel	+	+	—
ODS	Расширение имени файла для электронных таблиц, используемых пакетами офисных приложений OpenOffice и StarOffice, открытый стандарт для электронных таблиц	+	+	+
OTS	OpenDocument Spreadsheet Template формат текстовых файлов OpenDocument для шаблонов электронных таблиц. Шаблон OTS содержит настройки форматирования, стили и т. д. и может использоваться для создания множества электронных таблиц со схожим форматированием	+	+	+
XLTX	Excel Open XML Spreadsheet Template разработанный компанией Microsoft формат файлов на основе XML, сжатых по технологии ZIP. Предназначен для шаблонов электронных таблиц. Шаблон XLTX содержит настройки форматирования, стили и т.д. и может использоваться для создания множества электронных таблиц со схожим форматированием	+	+	+
XLTM	XLTM — это расширение файла, обычно связанное с файлами Excel Open XML Macro-Enabled Spreadsheet Template	+	+	В десктопной версии
XML	Расширяемый язык разметки (XML). Простой и гибкий язык разметки, созданный на основе SGML (ISO 8879) и предназначенный для хранения и передачи данных	+	+	+

Форматы	Описание	Просмотр	Редактирование	Скачивание/ Сохранение
FODS	Файл представляет собой формат документа OpenDocument Spreadsheet, в котором данные хранятся в строках и столбцах	+	+	—
ET	ET-файл — это собственный формат электронных таблиц, связанный со Spreadsheets	+	+	—
ETT	ETT суффикс имени файла в основном используется для Kingsoft Spreadsheets Template файлов	+	+	—
SXC	Файл XSC представляет собой файл данных, связанный с изображениями давления программного обеспечения Xsensor	+	+	—
CSV	Comma Separated Values формат файлов, используемый для хранения табличных данных (чисел и текста) в текстовой форме	+	+	+
PDF/A	Portable Document Format/A подмножество формата PDF, содержащее ограниченный набор возможностей представления данных. Данный формат является стандартом ISO и предназначен для долгосрочного архивного хранения электронных документов	—	—	+
PDF	Portable Document Format формат файлов, используемый для представления документов независимо от программного обеспечения, аппаратных средств и операционных систем	—	—	+
JPEG	Растровый графический формат изображений и фотографий с высокой степенью сжатия	—	—	+
JPG	Применяемый для хранения фотографий и подобных им изображений	—	—	+
PNG	Растровый формат хранения графической информации	—	—	+

3.27.4. Сочетания клавиш

Используйте **сочетания клавиш** для быстрого и удобного доступа к функциям **Редактора таблиц** без использования мыши.

Примечание

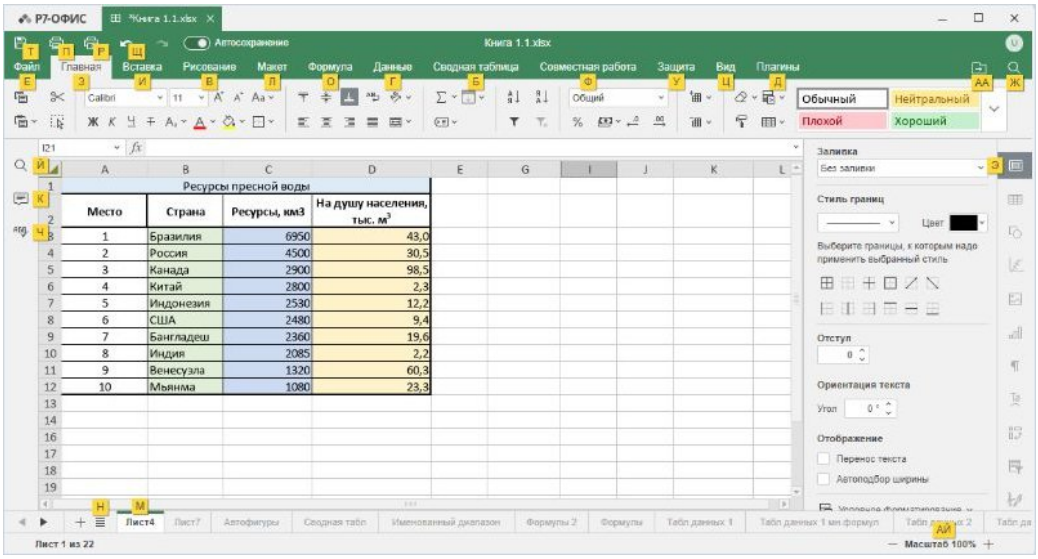
Некоторые сочетания клавиш можно настроить под себя в разделе Дополнительные параметры (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**).

3.27.4.1. Подсказки для клавиш

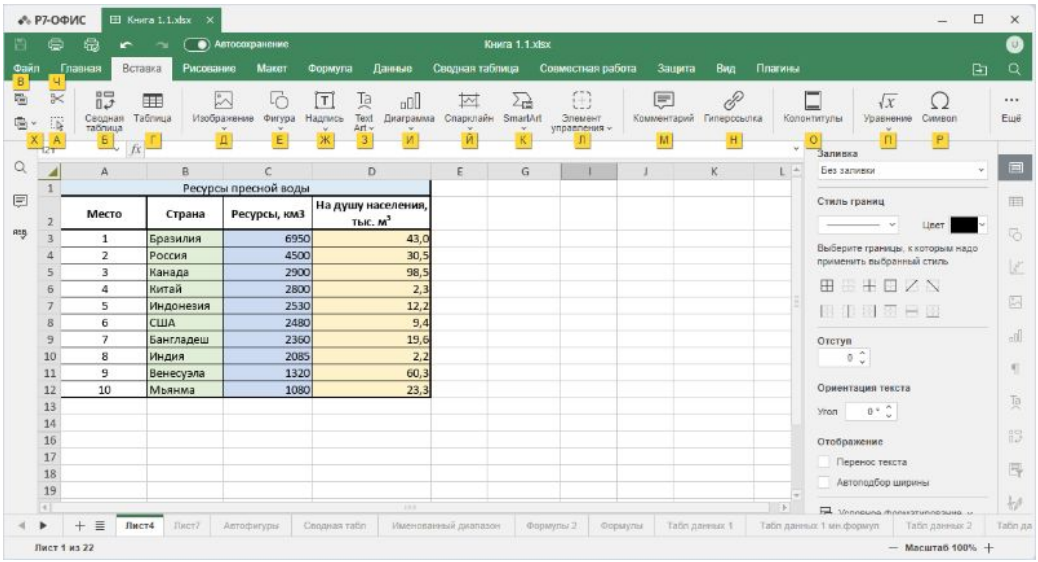
1. Нажмите клавишу **Alt**, чтобы показать все подсказки для клавиш на верхней панели, правой и левой панелях, а также на строке состояния.
2. Нажмите клавишу, соответствующую элементу, который вы хотите использовать. В зависимости от нажатой клавиши, могут появляться дополнительные подсказки. Когда появляются дополнительные подсказки для клавиш, первичные — скрываются.
3. Нажмите **Alt**, чтобы скрыть все подсказки для клавиш, или **Escape**, чтобы вернуться к предыдущей группе подсказок для клавиш.

Пример. Нужно перейти к редактированию колонтитулов

1. Нажмите клавишу **Alt**. Отобразятся подсказки по первичным клавишам.



2. Нажмите букву **И**, чтобы открыть вкладку **Вставка** и просмотреть все доступные сочетания клавиш для этой вкладки.



3. Нажмите букву Н, чтобы открыть окно Параметры верхнего и нижнего колонтитулов.

3.27.4.2. Сочетания клавиш для Windows/Linux

Работа с таблицей		
Открыть панель «Файл»	Alt+F	Открыть вкладку **Файл**, чтобы сохранить, скачать, распечатать текущую таблицу, просмотреть сведения о ней, создать новую таблицу или открыть существующую, получить доступ к **Справке** по онлайн-редактору таблиц или дополнительным параметрам. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Открыть окно «Поиск и замена»	Ctrl+F	Открыть диалоговое окно **Поиск**, чтобы начать поиск ячейки, содержащей требуемые символы. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Открыть окно «Поиск и замена» с полем замены	Ctrl+H	Открыть вкладку **Поиск и замена** с полем замены, чтобы заменить одно или более вхождений найденных символов. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Открыть панель «Комментарии»	Ctrl+⇧ Shift+H	Открыть вкладку **Комментарии**, чтобы добавить свой комментарий или ответить на комментарии других пользователей. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Открыть поле комментария	Alt+H	Открыть поле ввода данных, в котором можно добавить текст комментария
Открыть панель «Чат»	Alt+Q	Открыть вкладку **Чат** для отправки сообщений. Доступно только в онлайн-версии. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Сохранить таблицу	Ctrl+S	Сохранить все изменения в редактируемой таблице. Активный файл будет сохранен с текущим именем, в том же местоположении и формате

Работа с таблицей		
Печать таблицы	Ctrl+P	Распечатать таблицу на одном из доступных принтеров или сохранить в файл
Сохранить документ как	Ctrl+⇧ Shift+S	Открыть окно **Сохранить как** (в десктопной версии) или вкладку **Скачать как** (в онлайн-версии), чтобы сохранить редактируемую таблицу на жестком диске компьютера в одном из поддерживаемых форматов: XLSX, ODS, CSV, PDF, PDF/A, PNG, JPG, JPEG, XLTX, XLTM, OTS. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Полноэкранный режим	F11	Переключиться в полноэкранный режим, чтобы развернуть онлайн-редактор таблиц на весь экран
Меню Справка	F1	Открыть **Справку** онлайн-редактора таблиц. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Открыть существующий файл (десктопные редакторы)	Ctrl+O	На вкладке **Открыть локальный файл** в десктопных редакторах позволяет открыть стандартное диалоговое окно для выбора существующего файла
Закрыть файл	Ctrl+W, Ctrl+F4	Закрыть выбранную рабочую книгу в десктопных редакторах
Контекстное меню элемента	⇧ Shift+F10	Открыть **контекстное меню** выбранного элемента
Сбросить масштаб	Ctrl+0	Сбросить масштаб текущей таблицы до значения по умолчанию 100%

Навигация		
Перейти на одну ячейку	↑ ↓ ← →	Выделить ячейку выше/ниже выделенной в данный момент или справа/слева от нее

Навигация		
вверх, вниз, влево или вправо		
Перейти к краю текущей области данных	Ctrl+← → ↑ ↓	Выделить ячейку на краю текущей области данных на листе
Перейти в начало строки	Home, Ctrl+←	Выделить ячейку в столбце A текущей строки
Перейти в начало таблицы	Ctrl+Home	Выделить ячейку A1
Перейти в конец строки	End, Ctrl+→	Выделить последнюю ячейку текущей строки
Перейти в конец таблицы	Ctrl+End	Выделить правую нижнюю используемую ячейку на листе, расположенную в самой нижней используемой строке в крайнем правом используемом столбце. Если курсор находится в строке формул, он будет перемещен в конец текста
Перейти на предыдущий лист	Alt+Page Up	Перейти на предыдущий лист таблицы
Перейти на следующий лист	Alt+Page Down	Перейти на следующий лист таблицы
Перейти на одну строку вверх	↑, ⇧ Shift+↵ Enter	Выделить ячейку выше текущей, расположенную в том же самом столбце
Перейти на одну строку вниз	↓, ↵ Enter	Выделить ячейку ниже текущей, расположенную в том же самом столбце
Перейти на один столбец влево	←, ⇧ Shift+↹ Tab	Выделить предыдущую ячейку текущей строки
Перейти на один столбец вправо	→, ↹ Tab	Выделить следующую ячейку текущей строки

Навигация		
Перейти на один экран вниз	Page Down	Перейти на один экран вниз по рабочему листу
Перейти на один экран вверх	Page Up	Перейти на один экран вверх по рабочему листу
Увеличить	Ctrl++	Увеличить масштаб редактируемой таблицы
Уменьшить	Ctrl+–	Уменьшить масштаб редактируемой таблицы
Перейти между элементами управления	↹ Tab, Shift+↹ Tab	Перейти на следующий или предыдущий элемент управления в модальных окнах

Выделение данных		
Выделить все	Ctrl+A, Ctrl+⇧ Shift+␣ Spacebar	Выделить весь рабочий лист
Выделить столбец	Ctrl+␣ Spacebar	Выделить весь столбец на рабочем листе
Выделить строку	⇧ Shift+ ␣ Spacebar	Выделить всю строку на рабочем листе
Выделить фрагмент	⇧ Shift+→ ←	Выделять ячейку за ячейкой
Выделить с позиции курсора до начала строки	⇧ Shift+Home	Выделить фрагмент с позиции курсора до начала текущей строки
Выделить с позиции курсора до конца строки	⇧ Shift+End	Выделить фрагмент с позиции курсора до конца текущей строки
Расширить выделенный диапазон до начала рабочего листа	Ctrl+⇧ Shift+Home	Выделить фрагмент, начиная с выделенных в данный момент ячеек до начала рабочего листа

Выделение данных		
Расширить выделенный диапазон до последней используемой ячейки	Ctrl+⇧ Shift+End	Выделить фрагмент, начиная с выделенных в данный момент ячеек до последней используемой ячейки на рабочем листе (в самой нижней используемой строке в крайнем правом используемом столбце). Если курсор находится в строке формул, будет выделен весь текст в строке формул с позиции курсора и до конца. Это не повлияет на высоту строки формул
Выделить одну ячейку слева	⇧ Shift+↹ Tab	Выделить одну ячейку слева в таблице
Выделить одну ячейку справа	↹ Tab	Выделить одну ячейку справа в таблице
Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки справа	⇧ Shift+Alt+End, Ctrl+⇧ Shift+→	Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки в той же строке справа от активной ячейки. Если следующая ячейка пуста, выделенный диапазон будет расширен до следующей непустой ячейки
Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки слева	⇧ Shift+Alt+Home, Ctrl+⇧ Shift+←	Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки в той же строке слева от активной ячейки. Если следующая ячейка пуста, выделенный диапазон будет расширен до следующей непустой ячейки
Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки сверху/снизу в столбце	Ctrl+⇧ Shift+↑ ↓	Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки в том же столбце сверху/снизу от активной ячейки. Если следующая ячейка пуста, выделенный диапазон будет расширен до следующей непустой ячейки
Расширить выделенный диапазон на один экран вниз	⇧ Shift+Page Down	Расширить выделенный диапазон, чтобы включить все ячейки на один экран вниз от активной ячейки
Расширить выделенный диапазон на один экран вверх	⇧ Shift+Page Up	Расширить выделенный диапазон, чтобы включить все ячейки на один экран вверх от активной ячейки

Отмена и повтор		
Отменить	Ctrl+Z	Отменить последнее выполненное действие
Повторить	Ctrl+Y	Повторить последнее отмененное действие

Вырезание, копирование и вставка		
Вырезать	Ctrl+X, ⇧ Shift+Delete	Вырезать выделенные данные и отправить их в буфер обмена компьютера. Вырезанные данные можно затем вставить в другое место этого же рабочего листа, в другую таблицу или в другую программу
Копировать	Ctrl+C, Ctrl+Insert	Отправить выделенные данные в буфер обмена компьютера. Скопированные данные можно затем вставить в другое место этого же рабочего листа, в другую таблицу или в другую программу
Вставить	Ctrl+V, ⇧ Shift+Insert	Вставить ранее скопированные/вырезанные данные из буфера обмена компьютера в текущей позиции курсора. Данные могут быть ранее скопированы из того же самого рабочего листа, из другой таблицы или из другой программы
Заполнить вниз	Ctrl+D	Копировать содержимое (данные, формулы) и формат верхней ячейки (для каждого столбца отдельно) выделенного диапазона во все нижние ячейки этого диапазона
Заполнить вправо	Ctrl+R	Копировать содержимое (данные, формулы) и формат левой ячейки (для каждой строки отдельно) выделенного диапазона во все правые ячейки этого диапазона

Форматирование данных		
Полужирный шрифт	Ctrl+B	Сделать шрифт в выделенном фрагменте текста полужирным, придав ему большую насыщенность, или удалить форматирование полужирным шрифтом
Курсив	Ctrl+I	Сделать шрифт в выделенном фрагменте текста курсивным, придав ему наклон вправо, или удалить форматирование курсивом

Форматирование данных		
Подчеркнутый шрифт	Ctrl+U	Подчеркнуть выделенный фрагмент текста чертой или убрать подчеркивание
Зачеркнутый шрифт	Ctrl+5	Зачеркнуть выделенный фрагмент текста горизонтальной чертой или убрать зачеркивание
Добавить гиперссылку	Ctrl+K	Вставить гиперссылку на внешний сайт или на другой рабочий лист
Редактирование активной ячейки	F2	Редактировать активную ячейку и поместить точку вставки в конце содержимого ячейки. Если редактирование для ячейки отключено, точка вставки помещается в строку формул

Фильтрация данных		
Включить/Удалить фильтр	Ctrl+⇧ Shift+L	Включить фильтр для выбранного диапазона ячеек или удалить фильтр
Форматировать как таблицу	Ctrl+L	Применить к выбранному диапазону ячеек форматирование таблицы

Ввод данных		
Завершить ввод в ячейку и перейти вниз	↵ Enter	Завершить ввод в выделенную ячейку или строку формул и перейти в ячейку ниже
Завершить ввод в ячейку и перейти вверх	⇧ Shift+↵ Enter	Завершить ввод в выделенную ячейку и перейти в ячейку выше
Начать новую строку	Alt+↵ Enter	Начать новую строку в той же самой ячейке
Отмена	Esc	Отменить ввод в выделенную ячейку или строку формул. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)

Ввод данных		
Удалить знак слева	← Backspace	Удалить один символ слева от курсора в строке формул или выделенной ячейке, когда активирован режим редактирования ячейки. Также удаляет содержимое активной ячейки
Удалить знак справа	Delete	Удалить один символ справа от курсора в строке формул или выделенной ячейке, когда активирован режим редактирования ячейки. Также удаляет содержимое (данные и формулы) выделенных ячеек, не затрагивая форматирование ячеек или комментарии
Очистить содержимое ячеек	Delete, ← Backspace	Удалить содержимое (данные и формулы) из выделенных ячеек, не затрагивая форматирование ячеек или комментарии
Завершить ввод в ячейку и перейти вправо	↹ Tab	Завершить ввод в выделенную ячейку или строку формул и перейти в ячейку справа
Завершить ввод в ячейку и перейти влево	⇧ Shift+↹ Tab	Завершить ввод в выделенную ячейку или строку формул и перейти в ячейку слева
Вставка ячеек	Ctrl+⇧ Shift+=	Открыть диалоговое окно для вставки новых ячеек в текущую таблицу с дополнительным параметром: со сдвигом вправо, со сдвигом вниз, вставка целой строки или целого столбца
Удаление ячеек	Ctrl+⇧ Shift+–	Открыть диалоговое окно для удаления ячеек из текущей таблицы с дополнительным параметром: со сдвигом влево, со сдвигом вверх, удаление всей строки или всего столбца
Вставка текущей даты	Ctrl+Ж	Вставить сегодняшнюю дату в активную ячейку
Вставка текущего времени	Ctrl+⇧ Shift+Ж	Вставить текущее время в активную ячейку
Вставка текущей даты и времени	Ctrl+Ж затем ␣ Spacebar затем Ctrl+⇧ Shift+Ж	Вставить текущую дату и время в активную ячейку

Функции		
Вставка функции	⇧ Shift+F3	Открыть диалоговое окно для вставки новой функции путем выбора из списка
Функция SUM	Alt+=	Вставить функцию **SUM** в выделенную ячейку
Открыть выпадающий список	Alt+↓	Открыть выбранный выпадающий список
Открыть контекстное меню	≣ Menu	Открыть контекстное меню для выбранной ячейки или диапазона ячеек
Пересчет функций	F9	Выполнить пересчет всей рабочей книги
Пересчет функций	⇧ Shift+F9	Выполнить пересчет текущего рабочего листа

Форматы данных		
Открыть диалоговое окно «Числовой» формат	Ctrl+1	Открыть диалоговое окно **Числовой** формат
Применить «Общий» формат	Ctrl+⇧ Shift+~ *	Применить **Общий** числовой формат
Применить «Денежный» формат	Ctrl+⇧ Shift+$ *	Применить **Денежный** формат с двумя десятичными знаками (отрицательные числа отображаются в круглых скобках)
Применить «Процентный» формат	Ctrl+⇧ Shift+%	Применить **Процентный** формат без дробной части
Применить «Научный» формат	Ctrl+⇧ Shift+^	Применить **Научный** формат с двумя десятичными знаками
Применить формат «Дата»	Ctrl+⇧ Shift+# *	Применить формат **Даты** с указанием дня, месяца и года
Применить формат «Время»	Ctrl+⇧ Shift+@ *	Применить формат **Времени** с отображением часов и минут и индексами AM или PM
Применить «Числовой» формат	Ctrl+⇧ Shift+! *	Применить **Числовой** формат с двумя десятичными знаками, разделителем разрядов и знаком минус (-) для отрицательных значений

Форматы данных
Примечание * — Актуально для десктопной версии. В онлайн-версии эти комбинации клавиш могут быть заняты опциями браузера (опции браузера приоритетнее).

Модификация объектов		
Ограничить движение	⇧ Shift + перетаскивание	Ограничить перемещение выбранного объекта по горизонтали или вертикали
Задать угол поворота в 15 градусов	⇧ Shift + перетаскивание (при поворачивании)	Ограничить угол поворота шагом в 15 градусов
Сохранять пропорции	⇧ Shift + перетаскивание (при изменении размера)	Сохранять пропорции выбранного объекта при изменении размера
Нарисовать прямую линию или стрелку	⇧ Shift + перетаскивание (при рисовании линий или стрелок)	Нарисовать прямую линию или стрелку: горизонтальную, вертикальную или под углом 45 градусов
Перемещение с шагом в один пиксель	Ctrl+← → ↑ ↓	Удерживайте клавишу **Ctrl** и используйте стрелки на клавиатуре, чтобы перемещать выбранный объект на один пиксель за раз

3.27.4.3. Сочетания клавиш для Mac OS

Работа с таблицей		
Открыть вкладку «Файл»	⌥ Option+F	Открыть вкладку **Файл**, чтобы сохранить, скачать, распечатать текущую таблицу, просмотреть сведения о ней, создать новую таблицу или открыть существующую,

Работа с таблицей		
		получить доступ к **Справке** по онлайн-редактору таблиц или дополнительным параметрам
Открыть окно «Поиск и замена»	^ Ctrl+F, ⌘ Cmd+F	Открыть диалоговое окно **Поиск**, чтобы начать поиск ячейки, содержащей требуемые символы. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Открыть вкладку «Поиск и замена» с полем замены	^ Ctrl+H	Открыть вкладку **Поиск и замена** с полем замены, чтобы заменить одно или более вхождений найденных символов
Открыть панель «Комментарии»	^ Ctrl+⇧ Shift+H, ⌘ Cmd+⇧ Shift+H	Открыть вкладку **Комментарии**, чтобы добавить свой комментарий или ответить на комментарии других пользователей. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Открыть поле комментария	⌥ Option+H	Открыть поле ввода данных, в котором можно добавить текст комментария
Открыть панель «Чат»	⌥ Option+Q	Открыть вкладку **Чат** для отправки сообщений. Доступно только в онлайн-версии
Сохранить таблицу	^ Ctrl+S, ⌘ Cmd+S	Сохранить все изменения в редактируемой таблице. Активный файл будет сохранен с текущим именем, в том же местоположении и формате
Печать таблицы	^ Ctrl+P, ⌘ Cmd+P	Распечатать таблицу на одном из доступных принтеров или сохранить в файл
Сохранить документ как	^ Ctrl+⇧ Shift+S, ⌘ Cmd+⇧ Shift+S	Открыть окно **Сохранить как** (в десктопной версии) вкладку **Скачать как** (в онлайн-версии), чтобы сохранить редактируемую таблицу на жёстком диске компьютера в одном из поддерживаемых форматов: XLSX, ODS, CSV, PDF, PDF/A, PNG, JPG, JPEG, XLTX, XLTM, OTS. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)

Работа с таблицей		
Меню Справка	F1	Открыть **Справку** онлайн-редактора таблиц. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Закрыть файл	^ Ctrl+W, ⌘ Cmd+W	Закрыть выбранную рабочую книгу в десктопных редакторах
Контекстное меню элемента	⇧ Shift+F10	Открыть **контекстное меню** выбранного элемента
Сбросить масштаб	^ Ctrl+0, ⌘ Cmd+0	Сбросить масштаб текущей таблицы до значения по умолчанию 100%

Навигация		
Перейти на одну ячейку вверх, вниз, влево или вправо	↑ ↓ ← →	Выделить ячейку выше/ниже выделенной в данный момент или справа/слева от нее
Перейти к краю текущей области данных	⌘ Cmd+← → ↑ ↓	Выделить ячейку на краю текущей области данных на листе
Перейти в начало строки	Home	Выделить ячейку в столбце A текущей строки
Перейти в начало таблицы	^ Ctrl+Home	Выделить ячейку A1
Перейти в конец строки	End, ⌘ Cmd+→	Выделить последнюю ячейку текущей строки
Перейти в конец таблицы	^ Ctrl+End	Выделить правую нижнюю используемую ячейку на листе, расположенную в самой нижней используемой строке в крайнем правом используемом столбце. Если курсор находится в строке формул, он будет перемещен в конец текста

Навигация		
Перейти на предыдущий лист	⌥ Option+Page Up	Перейти на предыдущий лист таблицы
Перейти на следующий лист	⌥ Option+Page Down	Перейти на следующий лист таблицы
Перейти на одну строку вверх	⇧ Shift+↵ Return	Выделить ячейку выше текущей, расположенную в том же самом столбце
Перейти на одну строку вниз	↵ Return	Выделить ячейку ниже текущей, расположенную в том же самом столбце.
Перейти на один столбец влево	←, ⇧ Shift+↹ Tab	Выделить предыдущую ячейку текущей строки
Перейти на один столбец вправо	→, ↹ Tab	Выделить следующую ячейку текущей строки
Перейти на один экран вниз	Page Down	Перейти на один экран вниз по рабочему листу
Перейти на один экран вверх	Page Up	Перейти на один экран вверх по рабочему листу
Увеличить	^ Ctrl+=, ⌘ Cmd+=	Увеличить масштаб редактируемой таблицы
Уменьшить	^ Ctrl+−, ⌘ Cmd+−	Уменьшить масштаб редактируемой таблицы
Перейти между элементами управления	↹ Tab, Shift+↹ Tab	Перейти на следующий или предыдущий элемент управления в модальных окнах

Выделение данных		
Выделить все	⌘ Cmd+A	Выделить весь рабочий лист

Выделение данных		
Выделить столбец	^ Ctrl+␣ Spacebar	Выделить весь столбец на рабочем листе
Выделить строку	⇧ Shift+ ␣ Spacebar	Выделить всю строку на рабочем листе
Выделить фрагмент	⇧ Shift+→ ←	Выделять ячейку за ячейкой
Выделить с позиции курсора до начала строки	⇧ Shift+Home	Выделить фрагмент с позиции курсора до начала текущей строки
Выделить с позиции курсора до конца строки	⇧ Shift+End	Выделить фрагмент с позиции курсора до конца текущей строки
Расширить выделенный диапазон до начала рабочего листа	^ Ctrl+⇧ Shift+Home	Выделить фрагмент, начиная с выделенных в данный момент ячеек до начала рабочего листа
Расширить выделенный диапазон до последней используемой ячейки	^ Ctrl+⇧ Shift+End	Выделить фрагмент, начиная с выделенных в данный момент ячеек до последней используемой ячейки на рабочем листе (в самой нижней используемой строке в крайнем правом используемом столбце). Если курсор находится в строке формул, будет выделен весь текст в строке формул с позиции курсора и до конца. Это не повлияет на высоту строки формул
Выделить одну ячейку слева	⇧ Shift+⇆ Tab	Выделить одну ячейку слева в таблице
Выделить одну ячейку справа	⇆ Tab	Выделить одну ячейку справа в таблице
Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки справа	⇧ Shift+⌥ Option+ End	Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки в той же строке справа от активной ячейки. Если следующая ячейка пуста, выделенный диапазон будет расширен до следующей непустой ячейки
Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки слева	⇧ Shift+⌥ Option+ Home	Расширить выделенный диапазон до последней непустой ячейки в той же строке слева от активной ячейки. Если следующая ячейка пуста, выделенный диапазон будет расширен до следующей непустой ячейки

Выделение данных		
Расширить выделенный диапазон на один экран вниз	⇧ Shift+Page Down	Расширить выделенный диапазон, чтобы включить все ячейки на один экран вниз от активной ячейки
Расширить выделенный диапазон на один экран вверх	⇧ Shift+Page Up	Расширить выделенный диапазон, чтобы включить все ячейки на один экран вверх от активной ячейки

Отмена и повтор		
Отменить	⌘ Cmd+Z	Отменить последнее выполненное действие
Повторить	⌘ Cmd+Y	Повторить последнее отмененное действие

Вырезание, копирование и вставка		
Вырезать	⌘ Cmd+X	Вырезать выделенные данные и отправить их в буфер обмена компьютера. Вырезанные данные можно затем вставить в другое место этого же рабочего листа, в другую таблицу или в другую программу
Копировать	⌘ Cmd+C	Отправить выделенные данные в буфер обмена компьютера. Скопированные данные можно затем вставить в другое место этого же рабочего листа, в другую таблицу или в другую программу
Вставить	⌘ Cmd+V	Вставить ранее скопированные/вырезанные данные из буфера обмена компьютера в текущей позиции курсора. Данные могут быть ранее скопированы из того же самого рабочего листа, из другой таблицы или из другой программы

Форматирование данных		
Полужирный шрифт	^ Ctrl+B, ⌘ Cmd+B	Сделать шрифт в выделенном фрагменте текста полужирным, придав ему большую насыщенность, или удалить форматирование полужирным шрифтом

Форматирование данных		
Курсив	^ Ctrl+I, ⌘ Cmd+I	Сделать шрифт в выделенном фрагменте текста курсивным, придав ему наклон вправо, или удалить форматирование курсивом
Подчеркнутый шрифт	^ Ctrl+U, ⌘ Cmd+U	Подчеркнуть выделенный фрагмент текста чертой или убрать подчеркивание
Зачеркнутый шрифт	^ Ctrl+5, ⌘ Cmd+5	Зачеркнуть выделенный фрагмент текста горизонтальной чертой или убрать зачеркивание
Добавить гиперссылку	⌘ Cmd+K	Вставить гиперссылку на внешний сайт или на другой рабочий лист
Редактирование активной ячейки	F2	Редактировать активную ячейку и поместить точку вставки в конце содержимого ячейки. Если редактирование для ячейки отключено, точка вставки помещается в строку формул

Фильтрация данных		
Включить/Удалить фильтр	^ Ctrl+⇧ Shift+L, ⌘ Cmd+⇧ Shift+L	Включить фильтр для выбранного диапазона ячеек или удалить фильтр
Форматировать как таблицу	^ Ctrl+L, ⌘ Cmd+L	Применить к выбранному диапазону ячеек форматирование таблицы

Ввод данных		
Завершить ввод в ячейку и перейти вниз	↵ Return	Завершить ввод в выделенную ячейку или строку формул и перейти в ячейку ниже
Завершить ввод в ячейку и	⇧ Shift+↵ Return	Завершить ввод в выделенную ячейку и перейти в ячейку выше

Ввод данных		
перейти вверх		
Отмена	Esc	Отменить ввод в выделенную ячейку или строку формул. Назначение клавиши может быть изменено в окне **Сочетания клавиш** (**Файл→ Дополнительные параметры→ Сочетания клавиш**)
Удалить знак слева	← Backspace	Удалить один символ слева от курсора в строке формул или выделенной ячейке, когда активирован режим редактирования ячейки. Также удаляет содержимое активной ячейки
Удалить знак справа	Delete, Fn+← Backspace	Удалить один символ справа от курсора в строке формул или выделенной ячейке, когда активирован режим редактирования ячейки. Также удаляет содержимое (данные и формулы) выделенных ячеек, не затрагивая форматирование ячеек или комментарии
Очистить содержимое ячеек	Delete, ← Backspace	Удалить содержимое (данные и формулы) из выделенных ячеек, не затрагивая форматирование ячеек или комментарии
Завершить ввод в ячейку и перейти вправо	↹ Tab	Завершить ввод в выделенную ячейку или строку формул и перейти в ячейку справа
Завершить ввод в ячейку и перейти влево	⇧ Shift+↹ Tab	Завершить ввод в выделенную ячейку или строку формул и перейти в ячейку слева
Вставка ячеек	Ctrl+⇧ Shift+=	Открыть диалоговое окно для вставки новых ячеек в текущую таблицу с дополнительным параметром: со сдвигом вправо, со сдвигом вниз, вставка целой строки или целого столбца
Удаление ячеек	Ctrl+⇧ Shift+−	Открыть диалоговое окно для удаления ячеек из текущей таблицы с дополнительным параметром: со сдвигом влево, со сдвигом вверх, удаление всей строки или всего столбца
Вставка текущей даты	Ctrl+Ж	Вставить сегодняшнюю дату в активную ячейку
Вставка текущего времени	Ctrl+⇧ Shift+Ж	Вставить текущее время в активную ячейку
Вставка текущей даты и	Ctrl+Ж затем	Вставить текущую дату и время в активную ячейку

Ввод данных		
времени	␣ Spacebar затем Ctrl+⇧ Shift+Ж	

Функции		
Вставка функции	⇧ Shift+F3	Открыть диалоговое окно для вставки новой функции путем выбора из списка
Функция SUM	⌥ Option+=	Вставить функцию **SUM** в выделенную ячейку
Пересчет функций	F9	Выполнить пересчет всей рабочей книги
Пересчет функций	⇧ Shift+F9	Выполнить пересчет текущего рабочего листа

Форматы данных		
Открыть диалоговое окно «Числовой» формат	^ Ctrl+1	Открыть диалоговое окно **Числовой** формат
Применить «Общий» формат	^ Ctrl+⇧ Shift+~	Применить **Общий** числовой формат
Применить «Денежный» формат	^ Ctrl+⇧ Shift+$	Применить **Денежный** формат с двумя десятичными знаками (отрицательные числа отображаются в круглых скобках)
Применить «Процентный» формат	^ Ctrl+⇧ Shift+%	Применить **Процентный** формат без дробной части
Применить «Научный» формат	^ Ctrl+⇧ Shift+^	Применить **Научный** формат с двумя десятичными знаками
Применить формат «Дата»	^ Ctrl+⇧ Shift+#	Применить формат **Даты** с указанием дня, месяца и года
Применить формат «Время»	^ Ctrl+⇧ Shift+@	Применить формат **Времени** с отображением часов и минут и индексами AM или

Форматы данных		
		PM
Применить «Числовой» формат	^ Ctrl+⇧ Shift+!	Применить **Числовой** формат с двумя десятичными знаками, разделителем разрядов и знаком минус (-) для отрицательных значений

Модификация объектов		
Ограничить движение	⇧ Shift + перетаскивание	Ограничить перемещение выбранного объекта по горизонтали или вертикали
Задать угол поворота в 15 градусов	⇧ Shift + перетаскивание (при поворачивании)	Ограничить угол поворота шагом в 15 градусов
Сохранять пропорции	⇧ Shift + перетаскивание (при изменении размера)	Сохранять пропорции выбранного объекта при изменении размера
Нарисовать прямую линию или стрелку	⇧ Shift + перетаскивание (при рисовании линий или стрелок)	Нарисовать прямую линию или стрелку: горизонтальную, вертикальную или под углом 45 градусов

4. СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

4.1. Сообщения общие для всех редакторов

Категория	Текст сообщения
Ошибка	{0}/{1} элементов заменено. Оставшиеся {2} элементов заблокированы другими пользователями.
Ошибка	Произошла ошибка при проверке подписи!
Ошибка	Введено некорректное значение. Пожалуйста, введите значение от 000000 до FFFFFF.
Ошибка	Введено некорректное значение. Пожалуйста, введите числовое значение от 0 до 255.
Ошибка	Подпись не должна быть пустой.
Ошибка	Имя подписывающего не должно быть пустым.
Ошибка	В настоящий момент файл недоступен.
Ошибка	В ходе работы с документом произошла ошибка. Используйте опцию 'Скачать как', чтобы сохранить резервную копию файла на диск.
Ошибка	В ходе работы с документом произошла ошибка. Используйте опцию 'Сохранить как...', чтобы сохранить резервную копию файла на диск.
Ошибка	Ваш браузер не поддерживается.
Ошибка	Версия редактора была обновлена. Страница будет перезагружена, чтобы применить изменения.
Ошибка	Версия файла была изменена. Страница будет перезагружена.
Ошибка	Внешняя ошибка. Ошибка подключения к базе данных. Если ошибка повторяется, пожалуйста, обратитесь в службу поддержки.
Ошибка	Время сеанса редактирования документа истекло. Пожалуйста, обновите страницу.
Ошибка	Вы пытаетесь выполнить действие, на которое у вас нет прав. Пожалуйста, обратитесь к администратору Сервера документов.
Ошибка	Документ долгое время не редактировался. Пожалуйста, обновите страницу.
Ошибка	Загрузка не удалась.
Ошибка	Имя пользователя не должно быть пустым.
Ошибка	Истек срок действия токена безопасности документа.

Категория	Текст сообщения
	Пожалуйста, обратитесь к администратору Сервера документов.
Ошибка	Код ошибки: %1
Ошибка	Нажмите "OK", чтобы вернуться к списку документов.
Ошибка	Не найден почтовый клиент
Ошибка	Не удается сохранить документ. Проверьте параметры подключения или обратитесь к вашему администратору. Когда вы нажмете на кнопку 'OK', вам будет предложено скачать документ.
Ошибка	Не удалось загрузить историю
Ошибка	Не удалось задать пароль.
Ошибка	Неверный порядок строк. Чтобы создать биржевую диаграмму, расположите данные на листе в следующем порядке: цена открытия, максимальная цена, минимальная цена, цена закрытия.
Ошибка	Неизвестная ошибка.
Ошибка	Неизвестный дескриптор ключа
Ошибка	Неизвестный формат изображения.
Ошибка	Некорректный диапазон данных.
Ошибка	Нельзя сохранить или создать этот файл. Возможные причины: 1. Файл доступен только для чтения. 2. Файл редактируется другими пользователями. 3. Диск заполнен или поврежден.
Ошибка	Неправильный URL-адрес изображения
Ошибка	Ни одного изображения не загружено.
Ошибка	Подключение к серверу было прервано. Пожалуйста, обновите страницу.
Ошибка	Подключение прервано. Вы по-прежнему можете просматривать документ, но не сможете скачать или напечатать его до восстановления подключения и обновления страницы.
Ошибка	Получены зашифрованные изменения, их нельзя расшифровать.
Ошибка	Потеряно соединение с сервером. В данный момент нельзя отредактировать документ.
Ошибка	Превышено время ожидания конвертации.

Категория	Текст сообщения
Ошибка	Превышено количество пользователей, разрешенных согласно тарифному плану
Ошибка	При открытии файла произошла ошибка.
Ошибка	При открытии файла произошла ошибка. Содержимое файла не соответствует расширению файла.
Ошибка	При открытии файла произошла ошибка. Содержимое файла соответствует документам (например, docx), но файл имеет несоответствующее расширение: %1.
Ошибка	При открытии файла произошла ошибка. Содержимое файла соответствует одному из следующих форматов: pdf/djvu/xps/oxps, но файл имеет несоответствующее расширение: %1.
Ошибка	При открытии файла произошла ошибка. Содержимое файла соответствует презентациям (например, pptx), но файл имеет несоответствующее расширение: %1.
Ошибка	При открытии файла произошла ошибка. Содержимое файла соответствует электронным таблицам (например, xlsx), но файл имеет несоответствующее расширение: %1.
Ошибка	При сохранении файла произошла ошибка.
Ошибка	При сохранении файла произошла ошибка. Используйте опцию 'Скачать как', чтобы сохранить файл на диск или повторите попытку позже.
Ошибка	Проверьте ссылку на документ. Эта ссылка должна быть прямой ссылкой для скачивания файла.
Ошибка	Размер файла превышает ограничение, установленное для вашего сервера. Обратитесь к администратору Сервера документов для получения дополнительной информации.
Ошибка	Слишком большое изображение. Максимальный размер - 25 MB.
Ошибка	Слишком медленное подключение, некоторые компоненты не удалось загрузить. Пожалуйста, обновите страницу.
Ошибка	Соединение было восстановлено, и версия файла изменилась. Прежде чем продолжить работу, надо скачать файл или скопировать его содержимое, чтобы обеспечить сохранность данных, а затем перезагрузить страницу.
Ошибка	Сохранение макросов было заблокировано по соображениям безопасности. Пожалуйста, используйте опцию «Скачать как», чтобы сохранить файл на жесткий диск вашего компьютера, или удалите макросы.

Категория	Текст сообщения
Ошибка	Срок действия дескриптора ключа истек
Ошибка	Токен безопасности документа имеет неправильный формат. Пожалуйста, обратитесь к администратору Сервера документов.
Ошибка	Файл защищен паролем и не может быть открыт.
Ошибка	Шрифты не загружены. Пожалуйста, обратитесь к администратору Сервера документов.
Ошибка	Введено некорректное значение. Пожалуйста, введите значение от 0 до 1584 пунктов.
Ошибка	Введено некорректное значение. Пожалуйста, введите значение от 0 до 1584 пунктов.
Ошибка	Формат файла не поддерживается.
Ошибка	Файл %1 не может быть открыт или не существует.
Ошибка	Ключ не поддерживается
Ошибка	Неправильный пароль сертификата. Пожалуйста, введите пароль еще раз
Ошибка	Сертификат не поддерживается
Ошибка	Неправильный email или пароль
Ошибка	Неправильный формат номера телефона
Ошибка	Ошибка при запросе информации о пользователе
Ошибка	Ошибка сервера при попытке входа
Ошибка	Причина: не удалось выполнить запрос выхода.
Ошибка	Причина: тип аутентификации этого провайдера не поддерживается.
Ошибка	Проверьте URL облачного офиса
Ошибка	Проверьте email
Ошибка	Проверьте пароль
Подтверждение (вопрос пользователю)	Все добавленные вами автозамены будут удалены, а для измененных будут восстановлены исходные значения. Вы хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Все добавленные вами выражения будут удалены, а удаленные восстановлены. Вы хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Элемент автозамены для %1 будет сброшен на исходное значение. Вы хотите продолжить?

Категория	Текст сообщения
Подтверждение (вопрос пользователю)	Элемент автозамены для %1 уже существует. Вы хотите заменить его?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Вы выбрали быструю печать: весь документ будет напечатан на последнем выбранном принтере или на принтере по умолчанию. Вы хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Макрос делает запрос на URL. Вы хотите разрешить запрос на %1?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Размер внесенных изменений превышает ограничение, установленное для вашего сервера. Нажмите "Отменить" для отмены последнего действия или нажмите "Продолжить", чтобы сохранить действие локально (потребуется скачать файл или скопировать его содержимое чтобы ничего не потерялось).
Подтверждение (вопрос пользователю)	Файл содержит автозапускаемые макросы. Хотите запустить макросы?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Это уравнение создано в старой версии редактора уравнений, которая больше не поддерживается. Чтобы изменить это уравнение, его необходимо преобразовать в формат Office Math ML. Преобразовать сейчас?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Шрифт, который вы хотите сохранить, недоступен на этом устройстве. Стиль текста будет отображаться с помощью одного из системных шрифтов. Сохраненный шрифт будет использоваться, когда он станет доступен. Вы хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	%1 недоступен. Возможно, он был переименован, перемещен или удален. Хотите удалить его из списка?
Подтверждение (вопрос пользователю)	%1 уже существует. Хотите его перезаписать?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Необходимо сохранить документ для продолжения. Сохранить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Файл %1 был изменен. Вы хотите сохранить изменения?
Подтверждение (вопрос пользователю)	%1 уже существует. Хотите его перезаписать?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Доступна версия %2 %1 (текущая версия %3). Хотите скачать ее прямо сейчас?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Загружена версия %2 %1 (текущая версия %3). Хотите установить ее прямо сейчас?
Подтверждение (вопрос пользователю)	%1 недоступен. Возможно, он был переименован, перемещен или удален. Хотите удалить его из списка?
Подтверждение (вопрос	%1 уже существует. Хотите его перезаписать?

Категория	Текст сообщения
пользователю)	
Подтверждение (вопрос пользователю)	Если Вы продолжите сохранение в этот формат, весь функционал, кроме текста, будет потерян. Вы действительно хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Необходимо сохранить документ для продолжения. Сохранить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Файл %1 был изменен. Вы хотите сохранить изменения?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Файл блокирован от внесения изменений. Продолжить?
Предупреждение	Вы хотите удалить эту подпись? Это нельзя отменить.
Предупреждение	Искомые данные не найдены. Пожалуйста, измените параметры поиска.
Предупреждение	Распознанные функции должны содержать только прописные или строчные буквы от А до Я.
Предупреждение	Внимание: Если пароль забыт или утерян, его нельзя восстановить. Храните его в надежном месте.
Предупреждение	В IE9 приложение имеет низкую производительность. Используйте IE10 или более позднюю версию.
Предупреждение	Вам было отказано в праве на редактирование этого файла.
Предупреждение	Вы достигли лимита на количество пользователей редакторов %1. Свяжитесь с администратором, чтобы узнать больше.
Предупреждение	Вы достигли лимита на одновременные подключения к редакторам %1. Напишите в отдел продаж %1, чтобы обсудить индивидуальные условия лицензирования.
Предупреждение	Вы достигли лимита на одновременные подключения к редакторам %1. Этот документ будет открыт на просмотр. Напишите в отдел продаж %1, чтобы обсудить индивидуальные условия лицензирования.
Предупреждение	Вы достигли лимита на одновременные подключения к редакторам %1. Этот документ будет открыт только на просмотр. Свяжитесь с администратором, чтобы узнать больше.
Предупреждение	Доступ запрещен для анонимных пользователей. Этот документ будет открыт только на просмотр.
Предупреждение	Другой пользователь работает с "%R7_file_path%". Повторите попытку позже.
Предупреждение	Истек срок действия лицензии. Нет доступа к функциональности редактирования документов.

Категория	Текст сообщения
	Пожалуйста, обратитесь к администратору.
Предупреждение	Истек срок действия лицензии. Обновите лицензию, а затем обновите страницу.
Предупреждение	Лицензия неактивна. Пожалуйста, обратитесь к администратору.
Предупреждение	Необходимо обновить лицензию. У вас ограниченный доступ к функциональности редактирования документов. Пожалуйста, обратитесь к администратору, чтобы получить полный доступ
Предупреждение	Пользователь "%R7_user_name%" работает с "%R7_file_path%". Повторите попытку позже.
Предупреждение	Функции отмены и повтора действий отключены в Быстром режиме совместного редактирования.
Предупреждение	Функции отмены и повтора действий отключены в Быстром режиме совместного редактирования. Нажмите на кнопку 'Строгий режим' для переключения в Строгий режим совместного редактирования, чтобы редактировать файл без вмешательства других пользователей и отправлять изменения только после того, как вы их сохраните. Переключаться между режимами совместного редактирования можно с помощью Дополнительных параметров редактора.
Предупреждение	Искомые данные не найдены. Пожалуйста, измените параметры поиска.
Статус / индикатор процесса	Загрузка...
Статус / индикатор процесса	Загрузка истории версий...
Статус / индикатор процесса	Загрузка данных
Статус / индикатор процесса	Загрузка данных
Статус / индикатор процесса	Загрузка данных...
Статус / индикатор процесса	Загрузка данных...
Статус / индикатор процесса	Загрузка изображений
Статус / индикатор процесса	Загрузка изображений...
Статус / индикатор процесса	Загрузка изображения
Статус / индикатор процесса	Загрузка изображения
Статус / индикатор процесса	Загрузка изображения...
Статус / индикатор процесса	Загрузка изображения...

Категория	Текст сообщения
Статус / индикатор процесса	Пожалуйста, подождите...
Статус / индикатор процесса	Установка режима редактирования...
Статус / индикатор процесса	Загрузка принтеров...
Статус / индикатор процесса	Открытие...
Статус / индикатор процесса	выбрать файл ключа...
Статус / индикатор процесса	выбрать файл сертификата...
Статус / индикатор процесса	Печать...
Уведомление / информационное сообщение	Операции копирования, вырезания и вставки можно выполнить с помощью кнопок на панели инструментов и команд контекстного меню только в этой вкладке редактора. Для копирования в другие приложения и вставки из них используйте следующие сочетания клавиш:
Уведомление / информационное сообщение	{0} элементов успешно заменено.
Уведомление / информационное сообщение	{0}Выполнить новый поиск{1} для получения точных результатов.
Уведомление / информационное сообщение	Документ не содержит подписи!
Уведомление / информационное сообщение	Допустимые размеры страниц документа для подписи A4 (210x297 мм), A5 (148x210 мм), A6 (105x148 мм).
Уведомление / информационное сообщение	Замена выполнена. Пропущено вхождений - {0}.
Уведомление / информационное сообщение	Документ заблокирован на редактирование. Вы можете внести изменения и сохранить его как локальную копию позже.
Уведомление / информационное сообщение	Изменения в документе "%R7_file_name%" заблокированы другим пользователем.
Уведомление / информационное сообщение	Изменения в документе "%R7_file_name%" заблокированы пользователем "%R7_user_name%".
Уведомление / информационное сообщение	Файл доступен только для чтения. Чтобы сохранить изменения, сохраните файл с новым названием или в другом месте.
Уведомление / информационное сообщение	Адрес электронной почты предложенного подписывающего
Уведомление / информационное сообщение	Должность предложенного подписывающего
Уведомление / информационное сообщение	Перед подписанием документа убедитесь, что подписываемое содержимое является правильным.
Уведомление /	Предложенный подписывающий

Категория	Текст сообщения
информационное сообщение	
Уведомление / информационное сообщение	Как только вы введете пароль и откроете файл, текущий пароль к файлу будет сброшен.
Уведомление / информационное сообщение	Введите имя длиной менее 128 символов.
Уведомление / информационное сообщение	Все изменения сохранены
Уведомление / информационное сообщение	Обратите внимание, что по условиям лицензии у вас нет прав изменять экран, отображаемый при загрузке. Пожалуйста, обратитесь в наш отдел продаж, чтобы сделать запрос.
Уведомление / информационное сообщение	Соединение потеряно
Уведомление / информационное сообщение	Щелкните, чтобы закрыть эту подсказку
Уведомление / информационное сообщение	Сохраните свои изменения, чтобы другие пользователи их увидели.
Уведомление / информационное сообщение	Документ изменен другим пользователем. Нажмите, чтобы сохранить свои изменения и загрузить обновления.
Уведомление / информационное сообщение	Замена выполнена. Пропущено вхождений - {0}.
Уведомление / информационное сообщение	Соединение потеряно Попытка подключения. Проверьте настройки подключения.
Уведомление / информационное сообщение	Сначала необходимо сохранить документ.
Уведомление / информационное сообщение	Доступ к файлу '%1' запрещен!
Уведомление / информационное сообщение	Сначала необходимо сохранить документ.
Уведомление / информационное сообщение	* Требует перезагрузки приложения
Уведомление / информационное сообщение	Будет запрос подтверждения перед каждым шагом обновления
Уведомление / информационное сообщение	Ваш ключ продукта был выслан на адрес электронной почты, указанный при покупке.
Уведомление / информационное сообщение	Восстанавливайте или просто просматривайте предыдущие версии документа, отслеживайте изменения, внесенные другими авторами.
Уведомление / информационное сообщение	Выбирайте быстрый или строгий режим совместного редактирования, используйте встроенный чат или отправляйте документ на рецензирование.

Категория	Текст сообщения
Уведомление / информационное сообщение	Двухфакторная аутентификация включена. Код отправлен в SMS-сообщении на номер $1.
Уведомление / информационное сообщение	Для обеспечения повышенной безопасности в облаке Р7-Диск включена двухфакторная аутентификация. Для продолжения работы в облачном офисе введите ваш номер мобильного телефона. Номер мобильного телефона необходимо ввести в международном формате с кодом страны.
Уведомление / информационное сообщение	Доступна версия $1. Нажмите, чтобы скачать.
Уведомление / информационное сообщение	Еще нет облачного аккаунта? Протестируйте облачные возможности прямо сейчас!
Уведомление / информационное сообщение	Загрузка $1%. Нажмите, чтобы остановить.
Уведомление / информационное сообщение	Загрузка завершена. Нажмите, чтобы установить.
Уведомление / информационное сообщение	Загрузка отменена. Нажмите, чтобы скачать.
Уведомление / информационное сообщение	Запрос подтверждения только перед установкой обновления
Уведомление / информационное сообщение	Используйте шаблоны для быстрого создания новых документов.
Уведомление / информационное сообщение	Настройка будет применена после перезагрузки приложения
Уведомление / информационное сообщение	Причина: endpoint выхода для этого провайдера настроен некорректно.
Уведомление / информационное сообщение	Причина: сервер облака вернул HTTP $1.
Уведомление / информационное сообщение	Причина: сервер облака не ответил за отведённое время.
Уведомление / информационное сообщение	Проверить обновления
Уведомление / информационное сообщение	Проверять наличие обновлений автоматически
Уведомление / информационное сообщение	Проверять обновления
Уведомление / информационное сообщение	Работайте с документами офлайн или подключитесь к облаку: Р7-Диск, ownCloud, Nextcloud.
Уведомление / информационное сообщение	Сеанс в облаке завершён, локальные данные аутентификации удалены.
Уведомление / информационное сообщение	Сеанс в облаке мог остаться активным. Локальные данные аутентификации удалены.

Категория	Текст сообщения
Уведомление / информационное сообщение	Сервер облака не подтвердил выход. Повторите запрос или продолжите очистку локальных данных аутентификации.
Уведомление / информационное сообщение	Создавайте новые файлы, используйте шаблоны или открывайте сохраненные, чтобы продолжить редактирование.
Уведомление / информационное сообщение	Спрашивать перед загрузкой
Уведомление / информационное сообщение	У вас установлена последняя версия редакторов
Уведомление / информационное сообщение	Храните документы в облаке Р7-Диск и получайте к ним доступ в любое время, из любой точки мира.
Уведомление / информационное сообщение	Храните документы в облаке и работайте с ними в любое время, из любой точки мира. Выберите удобный режим совместного редактирования. Просматривайте предыдущие версии документа и отслеживайте изменения, внесенные другими авторами.

4.2. Сообщения редактора таблиц

Категория	Текст сообщения
Ошибка	Не удалось создать формулу. Уточните запрос.
Ошибка	☹ Что-то пошло не так... 1. Пожалуйста, проверьте подключение к интернету. 2. Убедитесь, что сервер Р7-Ассистента указан верно (Файл - Дополнительные настройки).
Ошибка	Неверный порядок строк. Чтобы создать биржевую диаграмму, расположите данные на листе в следующем порядке: цена открытия, максимальная цена, минимальная цена, цена закрытия.
Ошибка	ОШИБКА! Максимальное число рядов данных для одной диаграммы - 255
Ошибка	Для выбранного типа диаграммы требуется вспомогательная ось, которая используется в существующей диаграмме. Выберите другой тип диаграммы.
Ошибка	Для создания комбинированной диаграммы выберите не менее двух рядов данных.
Ошибка	Поверхностная диаграмма должна содержать не менее двух рядов данных.
Ошибка	Ячейка должна быть на том же листе, что и таблица данных
Ошибка	Подпись не должна быть пустой.

Категория	Текст сообщения
Ошибка	Введите число от {0} до {1}.
Ошибка	Значение для {0} должно быть больше, чем значение для {1}.
Ошибка	Недопустимый диапазон данных.
Ошибка	Ячейка не содержит ошибку
Ошибка	Ячейка содержит ошибку
Ошибка	В формуле отсутствует диапазон
Ошибка	Введено неправильное значение.
Ошибка	Чтобы применить фильтр по значению, область значений должна содержать хотя бы одно поле.
Ошибка	Ошибка: не удалось обновить
Ошибка	Не удалось открыть ссылку. Проверьте ее и попробуйте снова.
Ошибка	Ссылка указывает на несуществующую ячейку. Исправьте или удалите ссылку.
Ошибка	Чтобы применить фильтр по значению, область значений должна содержать хотя бы одно поле.
Ошибка	Ошибка при изменении источника данных.
Ошибка	Внешние ячейки можно привязать только если документ сохранён
Ошибка	Внешние ячейки можно привязать только из сохранённого документа
Ошибка	Неверный порядок строк. Чтобы создать биржевую диаграмму, расположите данные на листе в следующем порядке: цена открытия, максимальная цена, минимальная цена, цена закрытия.
Ошибка	ОШИБКА! Максимальное число рядов данных для одной диаграммы - 255
Ошибка	Конечное число должно быть больше начального.
Ошибка	Для создания диаграммы необходимо, чтобы ряд содержал хотя бы одно значение.
Ошибка	Максимальное число рядов данных для одной диаграммы: 255.
Ошибка	Неверный порядок строк. Чтобы создать биржевую диаграмму, расположите данные на листе в следующем порядке: цена открытия, максимальная цена, минимальная цена, цена закрытия.
Ошибка	Недопустимая ссылка. Ссылка для названий, значений, размеров

Категория	Текст сообщения
	или меток данных должна указывать на одну ячейку, строку или столбец.
Ошибка	Недопустимая ссылка. Ссылка должна указывать на открытый лист.
Ошибка	Ошибка во введенной формуле.
Ошибка	Для создания диаграммы необходимо, чтобы ряд содержал хотя бы одно значение.
Ошибка	Максимальное число рядов данных для одной диаграммы: 255.
Ошибка	Неверный порядок строк. Чтобы создать биржевую диаграмму, расположите данные на листе в следующем порядке: цена открытия, максимальная цена, минимальная цена, цена закрытия.
Ошибка	Недопустимая ссылка. Ссылка для названий, значений, размеров или меток данных должна указывать на одну ячейку, строку или столбец.
Ошибка	Недопустимая ссылка. Ссылка должна указывать на открытый лист.
Ошибка	Ошибка во введенной формуле.
Ошибка	Имя представления не должно быть пустым.
Ошибка	В настоящий момент нельзя отредактировать существующие именованные диапазоны и создать новые, так как некоторые из них редактируются.
Ошибка	Введена слишком длинная текстовая строка. Уменьшите число знаков.
Ошибка	Не удалось выполнить операцию для выбранного диапазона ячеек. Выберите диапазон, который не содержит других таблиц.
Ошибка	Не удалось выполнить операцию для выбранного диапазона ячеек. Выделите диапазон так, чтобы первая строка таблицы находилась на той же самой строке, а итоговая таблица перекрывала текущую.
Ошибка	Операция не может быть произведена для выбранного диапазона ячеек. Выделите однородный диапазон данных, отличный от существующего, и повторите попытку.
Ошибка	Формулы массива с несколькими ячейками не разрешаются в таблицах.
Ошибка	В поле "{0}" введена недопустимая дата.
Ошибка	В поле "{0}" введено недопустимое время.

Категория	Текст сообщения
Ошибка	В поле "{0}" введено недопустимое значение.
Ошибка	В условиях "{0}" нельзя использовать отрицательные значения.
Ошибка	Выводить сообщение об ошибке
Ошибка	Значение поля "{1}" должно быть больше или равно значению поля "{0}".
Ошибка	Источник списка должен быть списком с разделителями или ссылкой на одну строку или столбец.
Ошибка	Необходимо ввести значение в поле "{0}".
Ошибка	Необходимо ввести значение и в поле "{0}", и в поле "{1}".
Ошибка	Поле "{0}" должно содержать числовое значение, численное выражение или ссылку на ячейку с числовым значением.
Ошибка	Сообщение об ошибке
Ошибка	Указанный именованный диапазон не найден.
Ошибка	Выбранная строка не принадлежит к исходному выделенному диапазону.
Ошибка	Выбранный столбец не принадлежит к исходному выделенному диапазону.
Ошибка	Выделено несколько столбцов.
Ошибка	Выделено несколько строк.
Ошибка	Для каждого условия сортировки должен быть указан столбец или строка.
Ошибка	Недопустимый диапазон ячеек.
Ошибка	Сортировка строки или столбца %1 по значениям выполняется более одного раза. Удалите повторные условия сортировки и повторите попытку.
Ошибка	Сортировка строки или столбца %1 по одному и тому же цвету выполняется более одного раза. Удалите повторные условия сортировки и повторите попытку.
Ошибка	В настоящее время лист нельзя переименовать, так как его переименовывает другой пользователь
Ошибка	В настоящий момент нельзя отредактировать существующие именованные диапазоны и создать новые, так как некоторые из них редактируются.
Ошибка	Введенное значение недопустимо. Значения, которые можно ввести в эту ячейку, ограничены.
Ошибка	Введите корректное имя для выделенного диапазона или

Категория	Текст сообщения
	допустимую ссылку для перехода.
Ошибка	Внешние ячейки можно привязать только из сохранённого документа.
Ошибка	Внешняя ошибка. Неверный ключ безопасности. Если ошибка повторяется, пожалуйста, обратитесь в службу поддержки.
Ошибка	Внешняя ошибка. Непредвиденный идентификатор GUID. Если ошибка повторяется, пожалуйста, обратитесь в службу поддержки.
Ошибка	Внешняя ошибка. Ошибка запроса файла. Если ошибка повторяется, пожалуйста, обратитесь в службу поддержки.
Ошибка	Внутренняя ошибка при синтаксическом анализе формулы.
Ошибка	Вставка и удаление ячеек со сдвигом неприменимы к нескольким выделенным диапазонам. Выделите один диапазон и повторите попытку.
Ошибка	Вы пытаетесь удалить столбец с заблокированной ячейкой. Заблокированные ячейки нельзя удалять, если лист защищен. Чтобы удалить заблокированную ячейку, снимите защиту листа. Возможно, потребуется ввести пароль.
Ошибка	Вы пытаетесь удалить строку с заблокированной ячейкой. Заблокированные ячейки нельзя удалять, если лист защищен. Чтобы удалить заблокированную ячейку, снимите защиту листа. Возможно, потребуется ввести пароль.
Ошибка	Выделенные объекты нельзя объединить в группу.
Ошибка	Данная команда неприменима для несвязных диапазонов. Выберите один диапазон и повторите попытку.
Ошибка	Данное действие неприменимо к нескольким выделенным диапазонам. Выделите один диапазон и повторите попытку.
Ошибка	Данную команду нельзя использовать на защищенном листе. Необходимо сначала снять защиту листа. Возможно, потребуется ввести пароль.
Ошибка	Длина текстовых значений в формулах не может превышать 255 символов. Используйте функцию СЦЕПИТЬ или оператор сцепления (&).
Ошибка	Длина формулы превышает ограничение в 8192 символа. Отредактируйте ее и повторите попытку.
Ошибка	Значение данной ячейки не используется для вычисления значений других ячеек.
Ошибка	К сожалению, в текущей версии программы нельзя напечатать более 1500 страниц за один раз.

Категория	Текст сообщения
	Это ограничение будет устранено в последующих версиях.
Ошибка	На странице существуют ссылки, в которых формула ссылается на свою собственную ячейку прямо или косвенно. Попробуйте удалить или изменить эти ссылки или переместить формулы в другие ячейки.
Ошибка	Найдено и удалено повторяющихся значений: {0}, осталось уникальных значений: {1}.
Ошибка	Не выделены данные для разбора.
Ошибка	Не допускается перекрытие отчета сводной таблицы и таблицы.
Ошибка	Не удается вставить это изображение из буфера обмена, но вы можете сохранить его на устройстве и вставить оттуда или вы можете скопировать изображение без текста и вставить его в таблицу.
Ошибка	Не удается заполнить выбранный диапазон ячеек. Все объединенные ячейки должны быть одного размера.
Ошибка	Не удалось выполнить операцию для выбранного диапазона ячеек. Выберите диапазон, который не содержит других таблиц.
Ошибка	Не удалось выполнить операцию для выбранного диапазона ячеек. Выделите диапазон так, чтобы первая строка таблицы находилась на той же самой строке, а итоговая таблица перекрывала текущую.
Ошибка	Неверный пароль.
Ошибка	Невозможно ввести формулу, поскольку вычисляемые поля не могут содержать циклические ссылки. Измените формулу, чтобы она не ссылалась на собственные ячейки.
Ошибка	Невозможно разгруппировать. Чтобы создать структуру документа, выделите столбцы или строки и сгруппируйте их.
Ошибка	Невозможно создать таблицу данных. Попробуйте выбрать другой диапазон для вставки.
Ошибка	Недействительная ссылка на расположение или диапазон данных.
Ошибка	Некоторые формулы в документе содержат циклические ссылки:
Ошибка	Нельзя ввести пустое значение в качестве имени поля в сводной таблице.
Ошибка	Нельзя ввести формулу в название поля сводной таблицы.
Ошибка	Нельзя ввести эту формулу, так как она содержит слишком много значений,

Категория	Текст сообщения
	ссылок на ячейки и/или имен.
Ошибка	Нельзя внести изменения в выбранные ячейки, потому что это затронет сводную таблицу.
Ошибка	Нельзя изменить данные в этой части сводной таблицы.
Ошибка	Нельзя изменить часть массива.
Ошибка	Нельзя изменить часть объединенной ячейки
Ошибка	Нельзя изменить часть объединенной ячейки
Ошибка	Нельзя представить данные так как книга защищена от добавления новых листов.
Ошибка	Область копирования не соответствует области вставки. Для вставки скопированных ячеек выделите область такого же размера или щелкните по первой ячейке в строке.
Ошибка	Одна из формул в файле превышает ограничение в 8192 символа. Формула была удалена.
Ошибка	Одна из ячеек, участвующих в процессе подбора цели, была изменена другим пользователем.
Ошибка	Операция не может быть произведена для выбранного диапазона ячеек. Выделите однородный диапазон данных, отличный от существующего, и повторите попытку.
Ошибка	Операция не может быть произведена, так как лист заблокирован другим пользователем.
Ошибка	Операция не может быть произведена, так как область содержит отфильтрованные ячейки. Выведите на экран скрытые фильтром элементы и повторите попытку.
Ошибка	Операция не разрешена, поскольку предпринимается попытка сдвинуть ячейки таблицы на листе.
Ошибка	Отчет сводной таблицы был сохранен без данных. Для обновления отчета используйте кнопку 'Обновить'.
Ошибка	Ошибка во введенной формуле. Использован неверный диапазон аргументов.
Ошибка	Ошибка во введенной формуле. Использовано неверное имя формулы.
Ошибка	Ошибка во введенной формуле. Использовано неверное количество аргументов.
Ошибка	Ошибка во введенной формуле. Использовано неверное количество скобок.

Категория	Текст сообщения
Ошибка	Ошибка во введенной формуле. Превышено количество аргументов.
Ошибка	Ошибка во введенной формуле. Использован неправильный оператор. Пожалуйста, исправьте ошибку.
Ошибка	Ошибка парсинга документа. Строка %1, позиция %2, тэг %3
Ошибка	Повторяющиеся значения не найдены.
Ошибка	Сбой при сохранении
Ошибка	Сдвиг ячеек невозможен для выбранного диапазона. Выделите диапазон, не занимающий строку или столбец целиком, и убедитесь, что непустые ячейки не вытесняются за границу листа.
Ошибка	Сейчас нельзя отредактировать существующее представление листа и нельзя создавать новые, так как некоторые из них редактируются.
Ошибка	Синтаксис введенной функции некорректен. Проверьте, не пропущена ли одна из скобок - '(' или ')'.
Ошибка	Срезы таблиц нельзя копировать из одной рабочей книги в другую.
Ошибка	Срезы таблиц нельзя копировать из одной рабочей книги в другую. Попробуйте еще раз, выделив всю таблицу и срезы.
Ошибка	Ссылка на расположение недопустима, так как ячейки находятся в разных столбцах или строках. Выделите ячейки, расположенные в одном столбце или одной строке.
Ошибка	Ссылка на ячейку ввода недопустима.
Ошибка	Существующие диапазоны нельзя отредактировать, а новые нельзя создать в данный момент, так как некоторые из них редактируются.
Ошибка	Текущая ячейка не содержит ссылок на другие ячейки - на её значение не влияет ни одна другая ячейка.
Ошибка	Файл загружен не полностью.
Ошибка	Файл неподдерживаемого формата. Можно использовать только формат XML Spreadsheet 2003.
Ошибка	Файл слишком большой для открытия. Недостаточно памяти или превышено ограничение ресурсов.
Ошибка	Файл слишком большой для сохранения. Недостаточно памяти или превышено ограничение ресурсов.

Категория	Текст сообщения
Ошибка	Файл-источник недоступен для чтения. Внешняя ссылка не добавлена. Проверьте доступ к файлу и повторите попытку.
Ошибка	Формула в документе содержит циклические ссылки:
Ошибка	Формула содержит неизвестное поле. Убедитесь что введённое поле есть в сводной таблице.
Ошибка	Формулы массива с несколькими ячейками не разрешаются в таблицах.
Ошибка	Функция ссылается на лист, который не существует. Проверьте данные и повторите попытку.
Ошибка	Чтобы создать сводную таблицу, используйте данные, организованные в виде списка с заголовками столбцов.
Ошибка	Это приведет к изменению отфильтрованного диапазона листа. Чтобы выполнить эту задачу, необходимо удалить автофильтры.
Ошибка	Этот диапазон нельзя редактировать.
Ошибка	Эту операцию нельзя выполнить для выделенных ячеек, поскольку нельзя переместить часть таблицы. Выберите другой диапазон данных, чтобы перемещалась вся таблица, и повторите попытку.
Ошибка	Ячейка или диаграмма, которую вы пытаетесь изменить, находится на защищенном листе. Чтобы внести изменения, снимите защиту листа. Возможно, потребуется ввести пароль.
Ошибка	Введенное значение некорректно. Введите числовое значение от 1 до 409
Ошибка	Для создания комбинированной диаграммы выберите не менее двух рядов данных.
Ошибка	Неверный порядок строк. Чтобы создать биржевую диаграмму, расположите данные на листе в следующем порядке: цена открытия, максимальная цена, минимальная цена, цена закрытия.
Ошибка	Некоторые линии тренда не могут быть проведены, если данные содержат отрицательные или нулевые значения.
Ошибка	ОШИБКА! Максимальное число рядов данных для одной диаграммы - 255
Ошибка	Поверхностная диаграмма должна содержать не менее двух рядов данных.
Ошибка	Введено некорректное значение. Пожалуйста, введите значение от 0 до 1584 пунктов.
Ошибка	Максимальное число рядов данных для одной диаграммы: 255.

Категория	Текст сообщения
Ошибка	При работе с ячейками произошла ошибка
Ошибка	Имя листа не может содержать следующие символы: \/*?[]: или символ ' в начале или в конце
Ошибка	Лист с таким именем уже существует.
Ошибка	Не удалось удалить лист.
Ошибка	Рабочая книга должна содержать не менее одного видимого рабочего листа.
Ошибка	Введено недопустимое значение. Следует ввести число.
Предупреждение	Запрос отменён.
Предупреждение	Необходимо выбрать хотя бы одно значение
Предупреждение	Эта книга содержит связи с внешними источниками данных (возможно, небезопасными). Если вы считаете эти связи надежными, обновите их, чтобы получить последние данные.
Предупреждение	Формат CSV не поддерживает сохранение файла, содержащего несколько листов. Чтобы оставить выбранный формат и сохранить только текущий лист, нажмите кнопку Сохранить. Чтобы сохранить текущую электронную таблицу, нажмите кнопку Отмена и сохраните таблицу в другом формате.
Предупреждение	Вы хотите удалить эту подпись? Это нельзя отменить.
Предупреждение	Переход заблокирован: ссылка может нанести вред вашему устройству и данным.
Предупреждение	Файл редактируется в другом приложении. Вы можете продолжить редактирование и сохранить его как копию.
Предупреждение	Все несохраненные изменения в этой электронной таблице будут потеряны. Нажмите кнопку "Отмена", а затем нажмите кнопку "Сохранить", чтобы сохранить их. Нажмите кнопку "OK", чтобы сбросить все несохраненные изменения.
Предупреждение	Диапазон, который вы пытаетесь изменить, защищен с помощью пароля.
Предупреждение	Операция может занять больше времени, чем предполагалось. Пожалуйста, подождите...
Предупреждение	Текущее значение масштаба страницы в браузере поддерживается не полностью. Вернитесь к масштабу по умолчанию, нажав Ctrl+0
Предупреждение	Чтобы изменить данные связанного объекта, откройте исходный файл в режиме редактирования, внесите изменения и сохраните

Категория	Текст сообщения
	файл.
Предупреждение	Электронная таблица содержит несохраненные изменения. Чтобы сохранить их, нажмите 'Остаться на этой странице', затем 'Сохранить'. Нажмите 'Покинуть эту страницу', чтобы сбросить все несохраненные изменения.
Предупреждение	Недопустимое имя таблицы. Убедитесь, что имя: - начинается с буквы или символа подчеркивания (_); - не содержит пробел или другие недопустимые символы; - имя не соответствует формату адреса ячейки (например, A1, B12).
Предупреждение	Преобразовать в диапазон
Предупреждение	Неправильные поля
Предупреждение	Показывать уведомление
Предупреждение	Показывать уведомление
Подтверждение (вопрос пользователю)	При редактировании из электронной таблицы будут удалены подписи. Продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Выделенная область содержит более одного условия. Удалить текущие параметры и продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Выделенная область содержит ячейки без условий на значения. Вы хотите распространить условия на эти ячейки?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Данные рядом с выделенным диапазоном не будут удалены. Вы хотите расширить выделенный диапазон, чтобы включить данные из смежных ячеек, или продолжить только с выделенным диапазоном?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Данные рядом с выделенным диапазоном не будут отсортированы. Вы хотите расширить выделенный диапазон, чтобы включить данные из смежных ячеек, или продолжить сортировку только выделенного диапазона?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Обнаружены данные рядом с выделенным диапазоном, но у вас недостаточно прав для изменения этих ячеек. Вы хотите продолжить работу с выделенным диапазоном?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Переход по этой ссылке может нанести вред вашему устройству и данным. Вы действительно хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Вы действительно хотите удалить защищенные диапазоны? Любой, у кого есть права на редактирование электронной таблицы, сможет редактировать содержимое этих диапазонов.
Подтверждение (вопрос пользователю)	Вы действительно хотите удалить защищенный диапазон {0}? Любой, у кого есть права на редактирование электронной

Категория	Текст сообщения
	таблицы, сможет редактировать содержимое этого диапазона.
Подтверждение (вопрос пользователю)	Вы действительно хотите удалить имя {0}?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Вы пытаетесь удалить активированное в данный момент представление '%1'. Закрыть это представление и удалить его?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Вы действительно хотите удалить имя {0}?
Подтверждение (вопрос пользователю)	При вычислении значения возникает ошибка. Вы хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	{0} Продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Автоматический пересчёт может занять время. Включить режим пересчета "Вручную"?
Подтверждение (вопрос пользователю)	В выбранном диапазоне есть объединенные ячейки. Пожалуйста, подтвердите удаление.
Подтверждение (вопрос пользователю)	В целевом диапазоне уже есть данные. Перезаписать?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Исходные данные содержали объединенные ячейки. Перед вставкой этих ячеек в таблицу объединение было отменено.
Подтверждение (вопрос пользователю)	Конечный диапазон ячеек может содержать данные. Продолжить операцию?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Неполная формула. После оператора "+" или "-" пропущен операнд. Выполните одно из следующих действий: • добавьте операнд или удалите оператор; • старайтесь не использовать вне формул знак равенства (=) и минус (-) в начале текста или ставьте перед ними одиночную кавычку (').
Подтверждение (вопрос пользователю)	Похоже, в выражении есть опечатка. Предлагаем сохранить значение как текст: %1 Применить это исправление?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Файл содержит автозапускаемые UDF (Пользовательские функции). Хотите запустить их?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Формулы в строке заголовка будут удалены и преобразованы в статический текст.

Категория	Текст сообщения
	Вы хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Эта операция добавит {0} контрольных значений ячеек. Вы хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Эта операция добавит только {0} контрольных значений ячеек для экономии памяти. Вы хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	В объединенной ячейке останутся только данные из левой верхней ячейки. Вы действительно хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Данные рядом с выделенным диапазоном не будут отсортированы. Вы хотите расширить выделенный диапазон, чтобы включить данные из смежных ячеек, или продолжить сортировку только выделенного диапазона?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Для завершения операции, которую вы собираетесь выполнить, может потребоваться довольно много времени. Вы действительно хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Обнаружены данные рядом с выделенным диапазоном, но у вас недостаточно прав для изменения этих ячеек. Вы хотите продолжить работу с выделенным диапазоном?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Для завершения операции, которую вы собираетесь выполнить, может потребоваться довольно много времени. Вы действительно хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	Выбранный рабочий лист может содержать данные. Вы действительно хотите продолжить?
Подтверждение (вопрос пользователю)	При редактировании из электронной таблицы будут удалены подписи. Продолжить?
Уведомление / информационное сообщение	В условии условного форматирования нельзя использовать относительные ссылки для цветовых шкал, гистограмм и наборов значков.
Уведомление / информационное сообщение	Введенное значение не является допустимыми числом, датой, временем или строкой.
Уведомление / информационное сообщение	Значение введенной формулы не является числом, датой, временем или строкой.
Уведомление / информационное сообщение	Не удается добавить условное форматирование.
Уведомление / информационное сообщение	Один или несколько диапазонов данных значков перекрываются. Скорректируйте значения диапазонов данных значков так, чтобы диапазоны не перекрывались.
Уведомление / информационное сообщение	По крайней мере одно из указанных значений не является допустимым процентилем.
Уведомление /	По крайней мере одно из указанных значений не является

Категория	Текст сообщения
информационное сообщение	допустимым процентом.
Уведомление / информационное сообщение	Такой тип ссылки нельзя использовать в формуле условного форматирования. Измените ссылку так, чтобы она указывала на одну ячейку, или поместите ссылку в функцию. Например: =СУММ(A1:B5).
Уведомление / информационное сообщение	Указанное значение {0} не является допустимым процентилем.
Уведомление / информационное сообщение	Указанное значение {0} не является допустимым процентом.
Уведомление / информационное сообщение	Этот элемент редактируется другим пользователем.
Уведомление / информационное сообщение	Подбор цели с ячейкой {0} возможно не нашел решение.
Уведомление / информационное сообщение	Подбор цели с ячейкой {0} на итерации #{1}.
Уведомление / информационное сообщение	Подбор цели с ячейкой {0} нашел решение.
Уведомление / информационное сообщение	В электронную таблицу добавлены действительные подписи. Таблица защищена от редактирования.
Уведомление / информационное сообщение	Некоторые из цифровых подписей в электронной таблице недействительны или их нельзя проверить. Таблица защищена от редактирования.
Уведомление / информационное сообщение	Эту таблицу требуется подписать.
Уведомление / информационное сообщение	Добавлена ссылка на внешний источник. Такие ссылки можно обновить на вкладке Данные.
Уведомление / информационное сообщение	Нет вариантов для заполнения ячейки. Для замены можно выбрать только текстовые значения из столбца.
Уведомление / информационное сообщение	Щелкните по ссылке, чтобы открыть ее, или щелкните и удерживайте кнопку мыши, чтобы выделить ячейку.
Уведомление / информационное сообщение	Этот элемент редактируется другим пользователем.
Уведомление / информационное сообщение	Общие книги недоступны для редактирования. Внесите изменения и сохраните их как локальную копию.
Уведомление / информационное сообщение	Выбор источника данных недоступен.
Уведомление / информационное сообщение	Еще не создано ни одного защищенного диапазона. Создайте хотя бы один защищенный диапазон, и он появится в этом поле.
Уведомление / информационное сообщение	Этот элемент редактируется другим пользователем.

Категория	Текст сообщения
Уведомление / информационное сообщение	Еще не создано ни одного именованного диапазона. Создайте хотя бы один именованный диапазон, и он появится в этом поле.
Уведомление / информационное сообщение	Не найдено именованных диапазонов, соответствующих фильтру.
Уведомление / информационное сообщение	Этот элемент редактируется другим пользователем.
Уведомление / информационное сообщение	Введите имя длиной менее 128 символов.
Уведомление / информационное сообщение	Представления еще не созданы.
Уведомление / информационное сообщение	Этот элемент редактируется другим пользователем.
Уведомление / информационное сообщение	Название диапазона должно начинаться с буквы и может содержать только буквы, цифры и пробелы.
Уведомление / информационное сообщение	Нет диапазонов, разрешенных для редактирования.
Уведомление / информационное сообщение	Этот элемент редактируется другим пользователем.
Уведомление / информационное сообщение	Название диапазона должно начинаться с буквы и может содержать только буквы, цифры и пробелы.
Уведомление / информационное сообщение	Имя должно начинаться с буквы или нижнего подчеркивания и не должно содержать недопустимых символов.
Уведомление / информационное сообщение	ОШИБКА! Этот элемент редактируется другим пользователем.
Уведомление / информационное сообщение	Формулы в ячейках уже содержат ссылки на имя, которое вы пытаетесь использовать. Используйте другое имя.
Уведомление / информационное сообщение	Заголовки должны оставаться в той же строке, а результирующий диапазон таблицы - частично перекрываться с исходным диапазоном.
Уведомление / информационное сообщение	Формула заполнила {0} строк с данными. Заполнение других пустых строк может занять несколько минут.
Уведомление / информационное сообщение	Формула заполнила первые {0} строк. Заполнение других пустых строк может занять несколько минут.
Уведомление / информационное сообщение	Формула заполнила только первые {0} строк в целях экономии памяти. Остальные строки на этом листе не содержат данных.
Уведомление / информационное сообщение	Формула заполнила только первые {0} строк с данными в целях экономии памяти. На этом листе есть еще {1} строк с данными. Вы можете заполнить их вручную.
Уведомление / информационное сообщение	Таблица с таким именем уже существует.

Категория	Текст сообщения
Уведомление / информационное сообщение	Формулы в ячейках уже содержат ссылки на имя, которое вы пытаетесь использовать. Используйте другое имя.
Уведомление / информационное сообщение	Этот элемент редактируется другим пользователем.
Уведомление / информационное сообщение	Вы находитесь в режиме представления листа. Фильтры видны только вам и тем, кто также находится в этом представлении.
Уведомление / информационное сообщение	Вы находитесь в режиме представления листа. Фильтры и сортировка видны только вам и тем, кто также находится в этом представлении.
Уведомление / информационное сообщение	Используйте кнопку "Сохранить" для синхронизации изменений, внесенных вами и другими пользователями.
Уведомление / информационное сообщение	Пожалуйста, перезапустите редактор документов, чтобы настройки вашего рабочего пространства вступили в силу.
Уведомление / информационное сообщение	В таблицу добавлены действительные подписи. Таблица защищена от редактирования.
Уведомление / информационное сообщение	В электронную таблицу добавлены действительные подписи. Таблица защищена от редактирования.
Уведомление / информационное сообщение	Некоторые из цифровых подписей в электронной таблице недействительны или их нельзя проверить. Таблица защищена от редактирования.
Уведомление / информационное сообщение	Обеспечить целостность таблицы, добавив невидимую цифровую подпись
Уведомление / информационное сообщение	Эту таблицу требуется подписать.
Статус / индикатор процесса	Процесс импорта данных...
Статус / индикатор процесса	Сохранение...
Статус / индикатор процесса	Обновление...
Статус / индикатор процесса	Загрузка таблицы
Статус / индикатор процесса	Загрузка электронной таблицы
Статус / индикатор процесса	Загрузка электронной таблицы...
Статус / индикатор процесса	Открытие электронной таблицы
Статус / индикатор процесса	Открытие электронной таблицы...
Статус / индикатор процесса	Печать электронной таблицы
Статус / индикатор процесса	Печать электронной таблицы...
Статус / индикатор процесса	Сохранение электронной таблицы

Категория	Текст сообщения
Статус / индикатор процесса	Сохранение электронной таблицы...

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем руководстве пользователя применяют следующие определения, обозначения и сокращения.

Термин, сокращение	**Определение, расшифровка**
Интернет-браузер	Прикладное программное обеспечение для просмотра веб страниц
Интерфейс	Совокупность средств и правил, обеспечивающих взаимодействие отдельных систем (например, человека, программного обеспечения, аппаратного обеспечения и т.п.)
Р7-Офис	Программный комплекс Р7-Офис. Профессиональный (десктопная версия)
ПЭВМ	Персональная электронно-вычислительная машина
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение