

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 184).
На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Ссылка**.

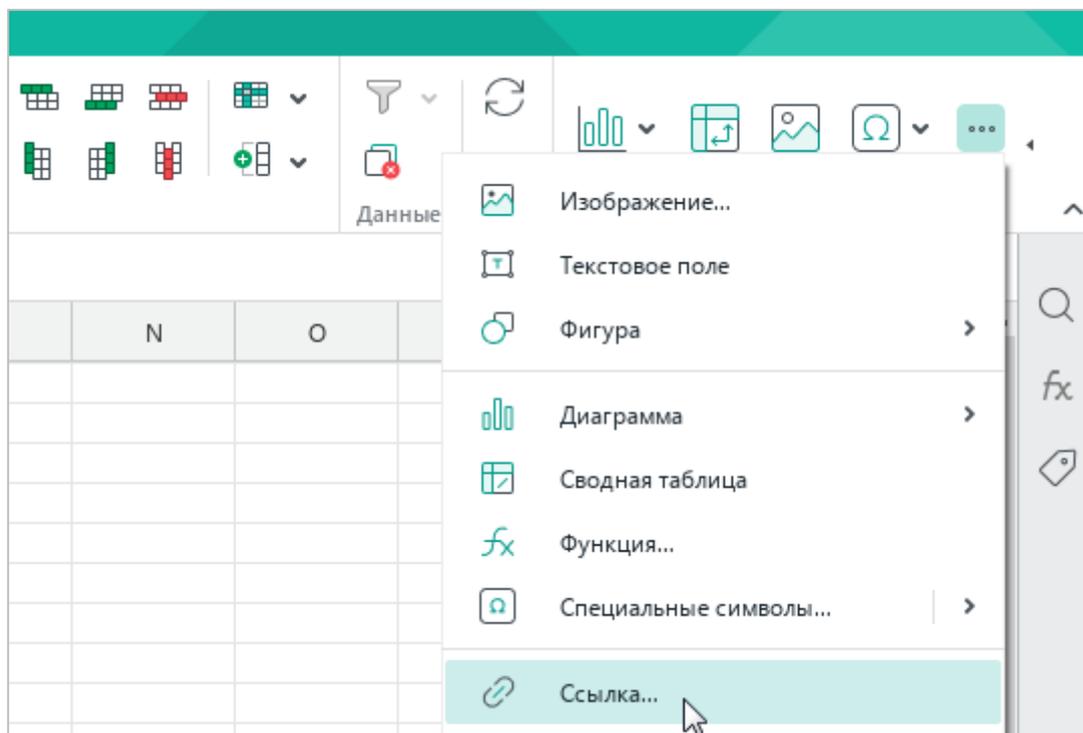


Рисунок 184 – Панель вставки

- Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Вставить ссылку**.
 - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** / **⌘Cmd+K**.
3. В окне **Вставить ссылку** (см. Рисунок 185), в выпадающем списке **Ссылка на** выберите значение **Лист**.
 4. В выпадающем списке **Лист** выберите лист, на который требуется создать ссылку. Для быстрого поиска листа введите в поле **Лист** часть названия или название требуемого листа целиком.
 5. В поле **Текст**:
 - Если поле не заполнено и требуется создать ссылку с названием листа, оставьте поле пустым.
 - Если поле не заполнено и требуется указать текст ссылки, введите текст вручную.
 - Если поле заполнено текстом из выбранной ячейки или текстом, выделенным в ячейке, или словом, на котором установлен курсор, то при необходимости редактируйте данный текст или оставьте его без изменений.

6. Нажмите кнопку **ОК**.

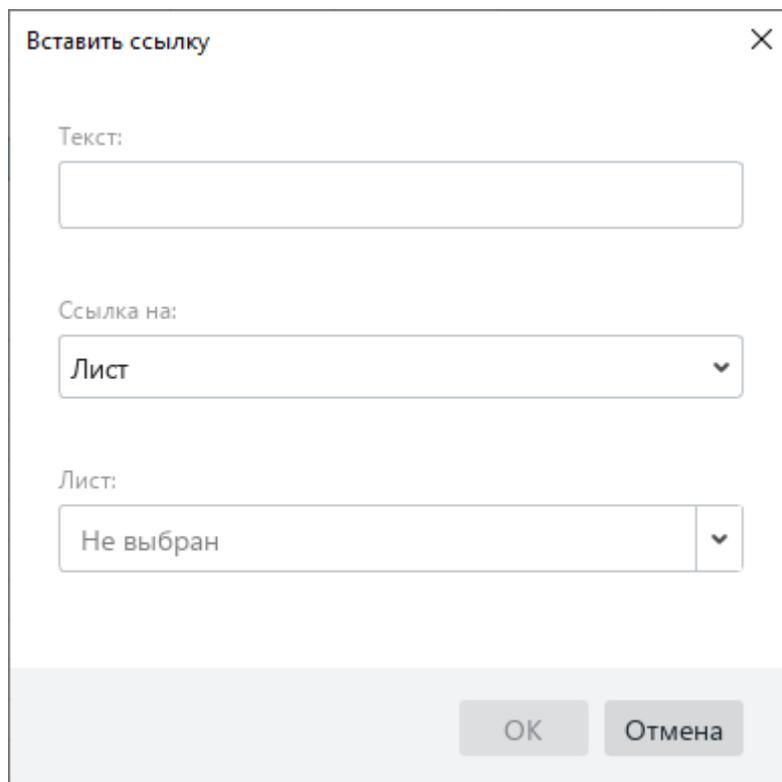


Рисунок 185 – Окно **Вставить ссылку**



При сохранении документа ODS в формате XLSX в ячейке, которая содержит одновременно несколько ссылок, остается работоспособной только первая ссылка.

4.4.6.2 Перейти по ссылке

Чтобы перейти по ссылке, щелкните по ней, удерживая нажатой клавишу **Ctrl** / **⌘Cmd**.

4.4.6.3 Редактировать ссылку

Чтобы редактировать ссылку, выполните следующие действия:

1. Укажите ссылку для редактирования:
 - Если ячейка содержит только ссылку, выделите эту ячейку или установите на ссылке курсор, или выделите часть ссылки/ссылку целиком.
 - Если ячейка содержит не только ссылку, установите на ссылке курсор или выделите часть ссылки/ссылку целиком.

2. Откройте окно редактирования ссылки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Вставка > Ссылка** (см. Рисунок 183).
 - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 184). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  (**Ссылка**).
 - Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Редактировать ссылку**.
 - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** / **⌘Cmd+K**.
3. В окне **Редактировать ссылку**:
 - В поле **Лист** при необходимости выберите другой лист документа.
 - В поле **Текст** при необходимости редактируйте текст ссылки.
 - Нажмите кнопку **ОК**.

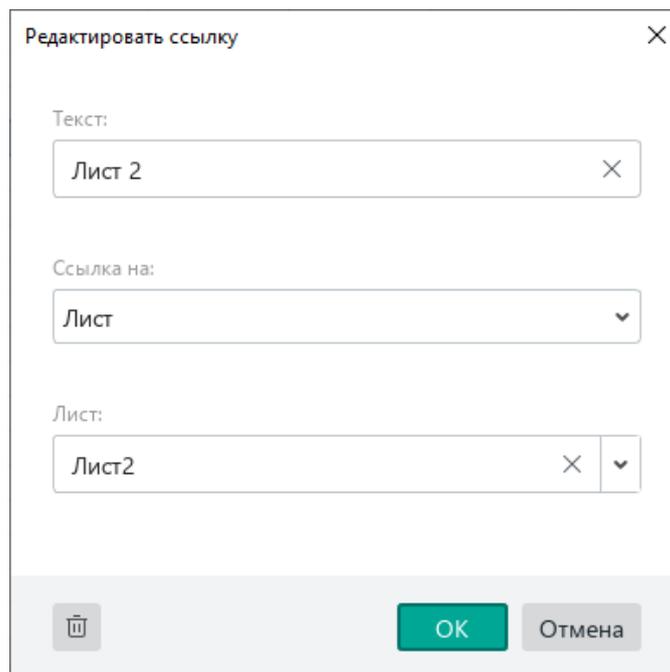
4.4.6.4 Удалить ссылку

Ссылку можно удалить с помощью окна редактирования или контекстного меню. Ссылка удаляется без текста, который ее содержит.

Чтобы удалить ссылку с помощью окна редактирования, выполните следующие действия:

1. Укажите ссылку для удаления:
 - Если ячейка содержит только ссылку, выделите эту ячейку или установите на ссылке курсор, или выделите часть ссылки/ссылку целиком.
 - Если ячейка содержит не только ссылку, установите на ссылке курсор или выделите часть ссылки/ссылку целиком.
2. Откройте окно редактирования ссылки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Вставка > Ссылка** (см. Рисунок 183).
 - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 184). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  (**Ссылка**).
 - Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Редактировать ссылку**.
 - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** / **⌘Cmd+K**.
3. В окне **Редактировать ссылку** (см. Рисунок 186) выполните одно из следующих действий:
 - В поле **Лист** нажмите кнопку **×**.
 - Нажмите кнопку .

4. Нажмите кнопку **ОК**.



Редактировать ссылку

Текст:
Лист 2

Ссылка на:
Лист

Лист:
Лист2

ОК Отмена

Рисунок 186 – Окно **Редактировать ссылку**

Чтобы удалить ссылку с помощью контекстного меню, выполните следующие действия:

1. Укажите ссылку для удаления так, как описано выше.
2. Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Удалить ссылку**.

Чтобы удалить одновременно несколько ссылок, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейки, которые содержат данные ссылки.
2. Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Удалить ссылки**.

Если требуется удалить ссылку вместе с текстом, который ее содержит, выполните следующие действия:

1. Укажите ссылку для удаления:
 - Если ячейка содержит только ссылку, выделите эту ячейку или перейдите в режим редактирования ячейки и выделите ссылку целиком.
 - Если ячейка содержит не только ссылку, перейдите в режим редактирования ячейки и выделите ссылку целиком.
2. Нажмите клавишу **Delete** или **Backspace** на клавиатуре.

4.4.7 Гиперссылки

В документ можно добавить гиперссылку на веб-страницу или адрес электронной почты. Приложение «МойОфис Таблица» распознает и делает активными гиперссылки, которые начинаются с `www`, `http`, `https`, `ftp`, и электронные адреса.

Примеры:

- `www.website.ru`,
- `https://website.com`,
- `http://website.ru`,
- `ftp://192.100.0.0`,
- `mailto:user@domain.ru`,
- `user.name@domain.com`.



Чтобы избежать ошибок при переходе по гиперссылкам, перед URL рекомендуется указывать протокол. Например: <http://website.ru>.

4.4.7.1 Вставить гиперссылку

Гиперссылка может отображаться в документе в виде:

- URL – например, <http://www.website.ru>;
- текста – например, [гиперссылка](#).

Чтобы добавить в документ гиперссылку в виде URL, выполните следующие действия:

1. Скопируйте ссылку из источника.
2. Перейдите в режим редактирования ячейки, в которую требуется вставить гиперссылку.
3. Вставьте гиперссылку и нажмите клавишу **Пробел** или **Enter** на клавиатуре.

Чтобы добавить в документ гиперссылку в виде текста, выполните следующие действия:

1. Скопируйте ссылку из источника.
2. Укажите место для вставки гиперссылки одним из следующих способов:
 - Чтобы оформить как гиперссылку весь текст в ячейке, выделите эту ячейку.
 - Чтобы оформить как гиперссылку одно слово в тексте ячейки, установите в это слово курсор или выделите его целиком.
 - Чтобы оформить как гиперссылку часть текста в ячейке, выделите эту часть текста целиком.

- Чтобы вставить в пустую ячейку слово или текст с гиперссылкой, выделите эту ячейку или установите в нее курсор.
3. Выполните команду вставки гиперссылки одним из следующих способов:
- Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Ссылка** (см. Рисунок 187).

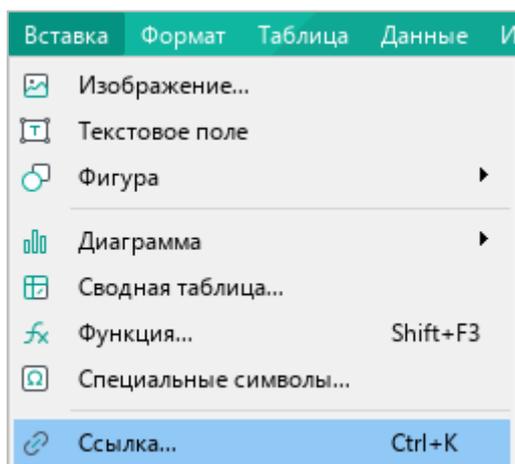


Рисунок 187 – Командное меню **Вставка**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку ... (см. Рисунок 188). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Ссылка**.

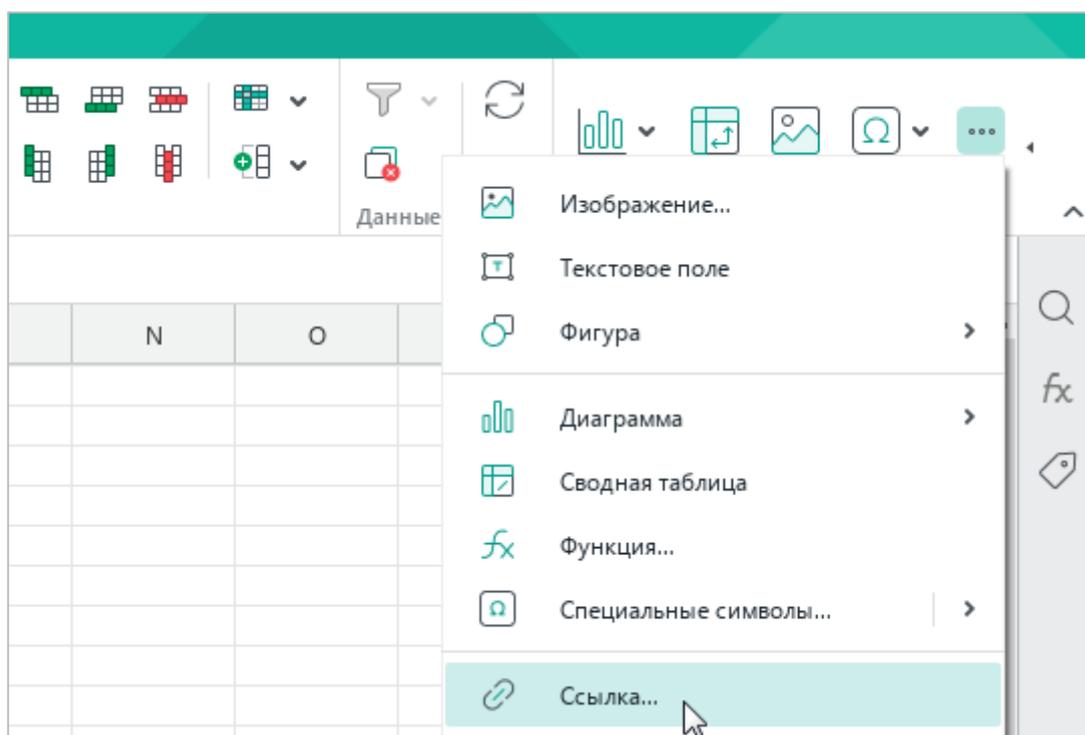
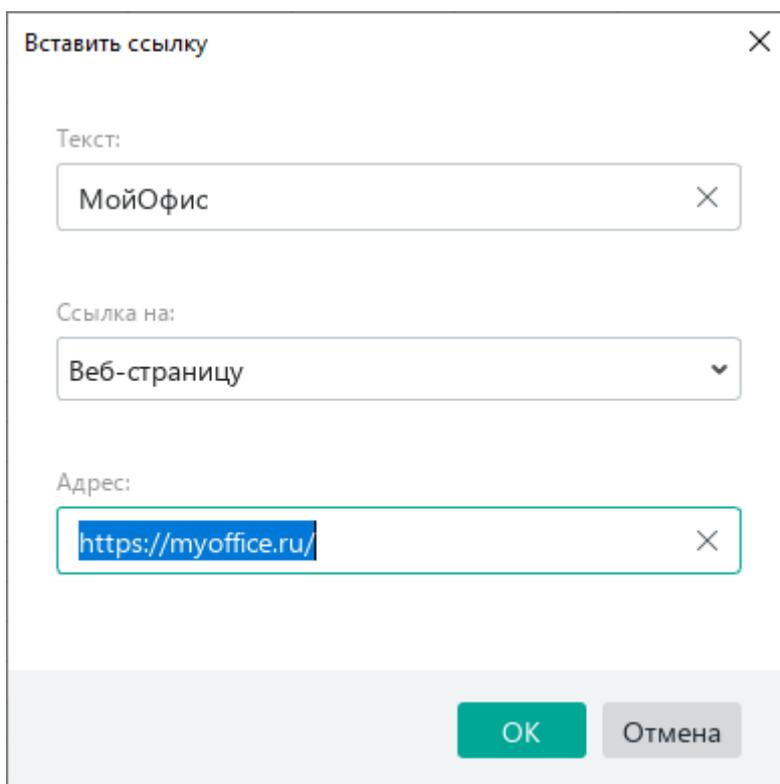


Рисунок 188 – Панель вставки

- Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Вставить ссылку**.
 - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** / **⌘Cmd+K**.
4. В окне **Вставить ссылку** (см. Рисунок 189):
- Убедитесь, что в поле **Ссылка на** выбрано значение **Веб-страницу**, или выберите данное значение из выпадающего списка.
 - Если поле **Адрес** не заполнено, вставьте в него ссылку. По умолчанию в поле **Адрес** автоматически подставляется ссылка, скопированная из источника на первом шаге.
 - Если поле **Текст** не заполнено, введите в него текст, который будет отображаться вместо URL гиперссылки. По умолчанию в поле **Текст** автоматически подставляется текст из выбранной ячейки или текст, выделенный в ячейке, или слово, на котором установлен курсор.
 - Нажмите кнопку **ОК**.



The image shows a dialog box titled "Вставить ссылку" (Insert link). It has three input fields: "Текст:" (Text) containing "МойОфис", "Ссылка на:" (Link to) with a dropdown menu set to "Веб-страницу" (Web page), and "Адрес:" (Address) containing "https://myoffice.ru/". At the bottom, there are two buttons: "ОК" (OK) and "Отмена" (Cancel).

Рисунок 189 – Окно **Вставить ссылку**



При сохранении документа ODS в формате XLSX в ячейке, которая содержит одновременно несколько ссылок, остается работоспособной только первая ссылка.

4.4.7.2 Перейти по ссылке

Чтобы перейти по ссылке, щелкните по ней, удерживая нажатой клавишу **Ctrl** / **⌘Cmd**.

Веб-ссылки открываются в браузере, который используется в ОС по умолчанию.

При переходе по ссылке на электронный адрес открывается почтовая программа, которая используется в ОС по умолчанию. В данной программе автоматически создается новое письмо, и в поле **Кому** копируется адрес электронной почты, указанный в ссылке.

4.4.7.3 Копировать гиперссылку

Чтобы скопировать гиперссылку, щелкните по ней правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Копировать адрес ссылки**.

4.4.7.4 Редактировать гиперссылку

Чтобы редактировать URL и текст гиперссылки, выполните следующие действия:

1. Укажите гиперссылку для редактирования:
 - Если ячейка содержит только гиперссылку, выделите эту ячейку или установите на гиперссылке курсор, или выделите часть гиперссылки/гиперссылку целиком.
 - Если ячейка содержит не только гиперссылку, установите на гиперссылке курсор или выделите часть гиперссылки/гиперссылку целиком.
2. Откройте окно редактирования гиперссылки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Вставка > Ссылка** (см. Рисунок 187).
 - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 188). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  (**Ссылка**).
 - Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Редактировать ссылку**.
 - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** / **⌘Cmd+K**.
3. В окне **Редактировать ссылку** (см. Рисунок 190):
 - В поле **Адрес** редактируйте URL гиперссылки.
 - В поле **Текст** редактируйте текст, который отображается вместо URL гиперссылки.
 - Нажмите кнопку **ОК**.

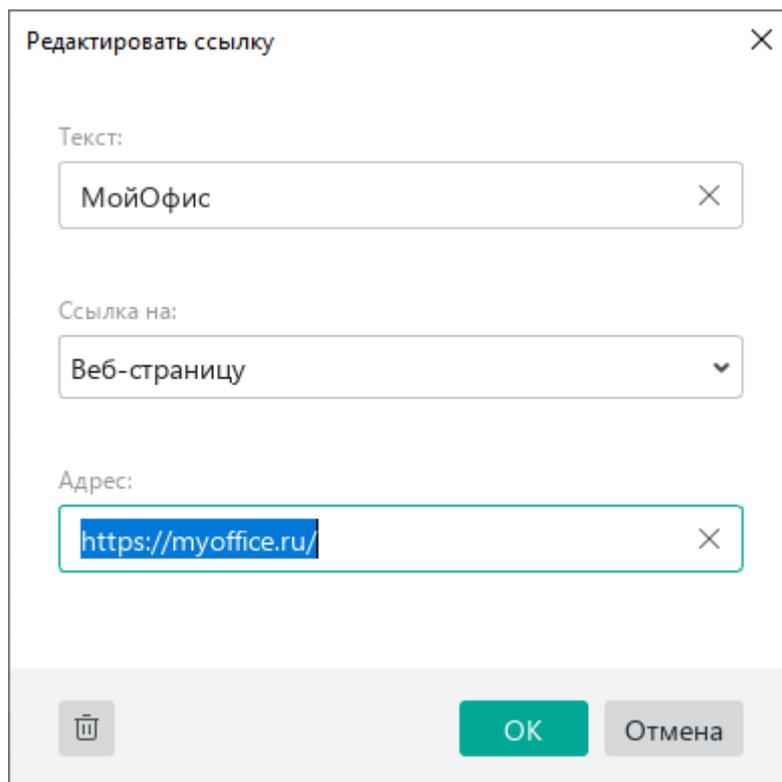


Рисунок 190 – Окно **Редактировать ссылку**

4.4.7.5 Удалить гиперссылку

Гиперссылку можно удалить с помощью окна редактирования или контекстного меню. Гиперссылка удаляется без текста, который ее содержит.

Чтобы удалить гиперссылку с помощью окна редактирования, выполните следующие действия:

1. Укажите гиперссылку для удаления:
 - Если ячейка содержит только гиперссылку, выделите эту ячейку или установите на гиперссылке курсор, или выделите часть гиперссылки/гиперссылку целиком.
 - Если ячейка содержит не только гиперссылку, установите на гиперссылке курсор или выделите часть гиперссылки/гиперссылку целиком.
2. Откройте окно редактирования ссылки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Ссылка** (см. Рисунок 187).
 - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 188). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  (**Ссылка**).
 - Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Редактировать ссылку**.

- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** / **⌘Cmd+K**.
3. В окне **Редактировать ссылку** (см. Рисунок 190) выполните одно из следующих действий:
- В поле **Адрес** удалите URL гиперссылки.
 - Нажмите кнопку .
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Чтобы удалить гиперссылку с помощью контекстного меню, выполните следующие действия:

1. Укажите гиперссылку для удаления так, как описано выше.
2. Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Удалить ссылку**.

Чтобы удалить одновременно несколько гиперссылок, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейки, которые содержат данные гиперссылок.
2. Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Удалить ссылки**.

Если требуется удалить гиперссылку вместе с текстом, который ее содержит, выполните следующие действия:

1. Укажите гиперссылку для удаления:
 - Если ячейка содержит только гиперссылку, выделите эту ячейку или перейдите в режим редактирования ячейки и выделите гиперссылку целиком.
 - Если ячейка содержит не только гиперссылку, перейдите в режим редактирования ячейки и выделите гиперссылку целиком.
2. Нажмите клавишу **Delete** или **Backspace** на клавиатуре.

4.4.8 Заметки

К ячейкам электронной таблицы можно добавлять заметки. При совместном редактировании (см. раздел 4.12) с помощью заметок можно обмениваться замечаниями с коллегами, не влияя на содержимое документа. Ячейки с заметками отмечаются маркером в правом верхнем углу (см. Рисунок 191).



Рисунок 191 – Ячейка с заметкой

4.4.8.1 Создать заметку

Каждая заметка привязывается к одной ячейке. В заметку автоматически добавляется имя создавшего ее пользователя.

Чтобы создать заметку, выполните следующие действия:

1. Выполните команду создания заметки одним из следующих способов:
 - Выделите ячейку и выберите пункт командного меню **Вставка** > **Заметка** (см. Рисунок 192).

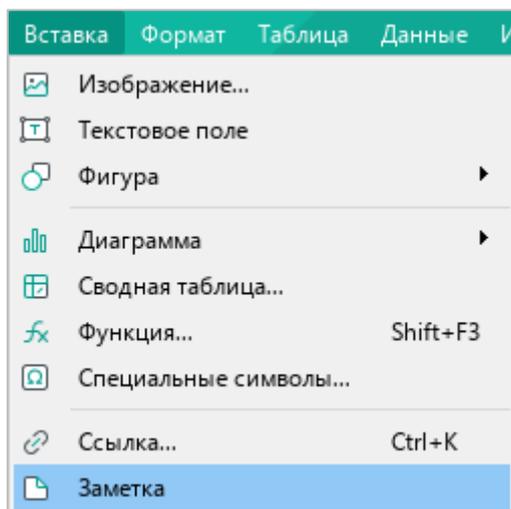


Рисунок 192 – Командное меню **Вставка**

- Выделите ячейку и на панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Заметка** (см. Рисунок 193).

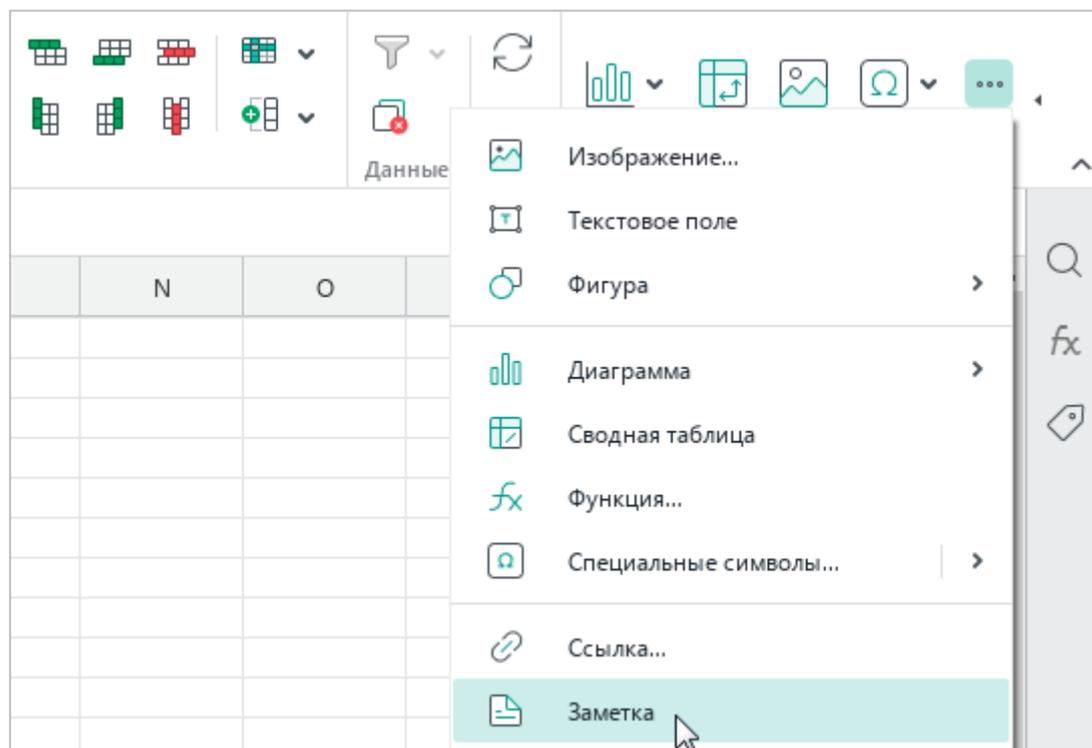


Рисунок 193 – Панель вставки

- Выделите ячейку правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Добавить заметку**.
- 2. В окне заметки (см. Рисунок 194):
 - При необходимости редактируйте и форматируйте имя пользователя.
 - Введите текст заметки.

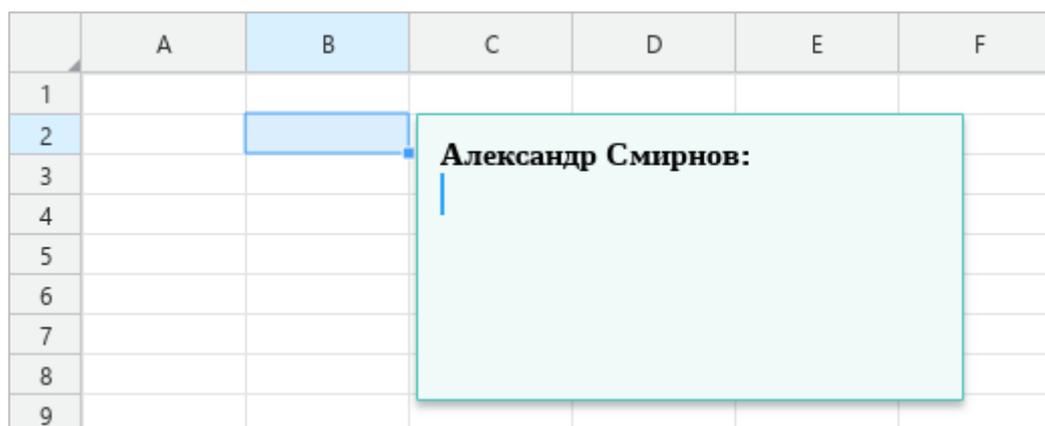


Рисунок 194 – Окно заметки

- 3. Нажмите клавишу **Esc** или щелкните по другой ячейке, чтобы завершить создание заметки и закрыть ее.

4.4.8.2 Редактировать или удалить заметку

В документе можно редактировать и удалять как собственные заметки, так и заметки других пользователей.

Чтобы редактировать заметку, выполните следующие действия:

1. Щелкните по ячейке, чтобы открыть заметку.
2. Перейдите в режим редактирования заметки одним из следующих способов:
 - Щелкните по ячейке правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Редактировать заметку**. Курсор установится в начало первого абзаца заметки.
 - Установите курсор в требуемом месте заметки вручную.
3. Внесите изменения в текст заметки и, при необходимости, в имя пользователя.
4. Нажмите клавишу **Esc** или щелкните по другой ячейке, чтобы завершить редактирование заметки и закрыть ее.

Чтобы удалить заметку, щелкните по требуемой ячейке правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Удалить заметку**.

4.4.9 Специальные символы

Специальные символы – это символы, которых нет на клавиатуре. Например, математические операторы, дингбаты, знаки валют. Их можно добавить в документ с помощью панели быстрой вставки спецсимволов или окна **Специальные символы**.

4.4.9.1 Панель быстрой вставки спецсимволов

Чтобы открыть панель быстрой вставки спецсимволов, выполните одно из следующих действий:

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** (см. Рисунок 195) нажмите кнопку  (Специальные символы).

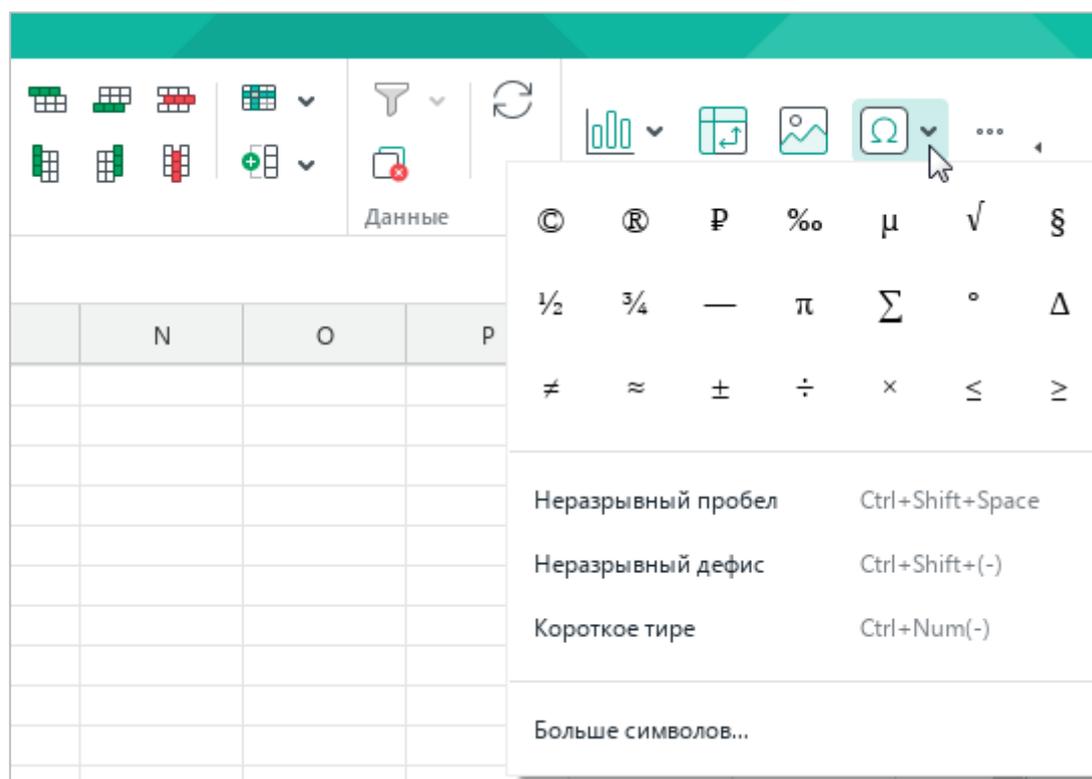


Рисунок 195 – Панель быстрой вставки спецсимволов

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку ... (см. Рисунок 196). На отобразившейся панели наведите курсор мыши на стрелку справа от кнопки  **Специальные символы**.

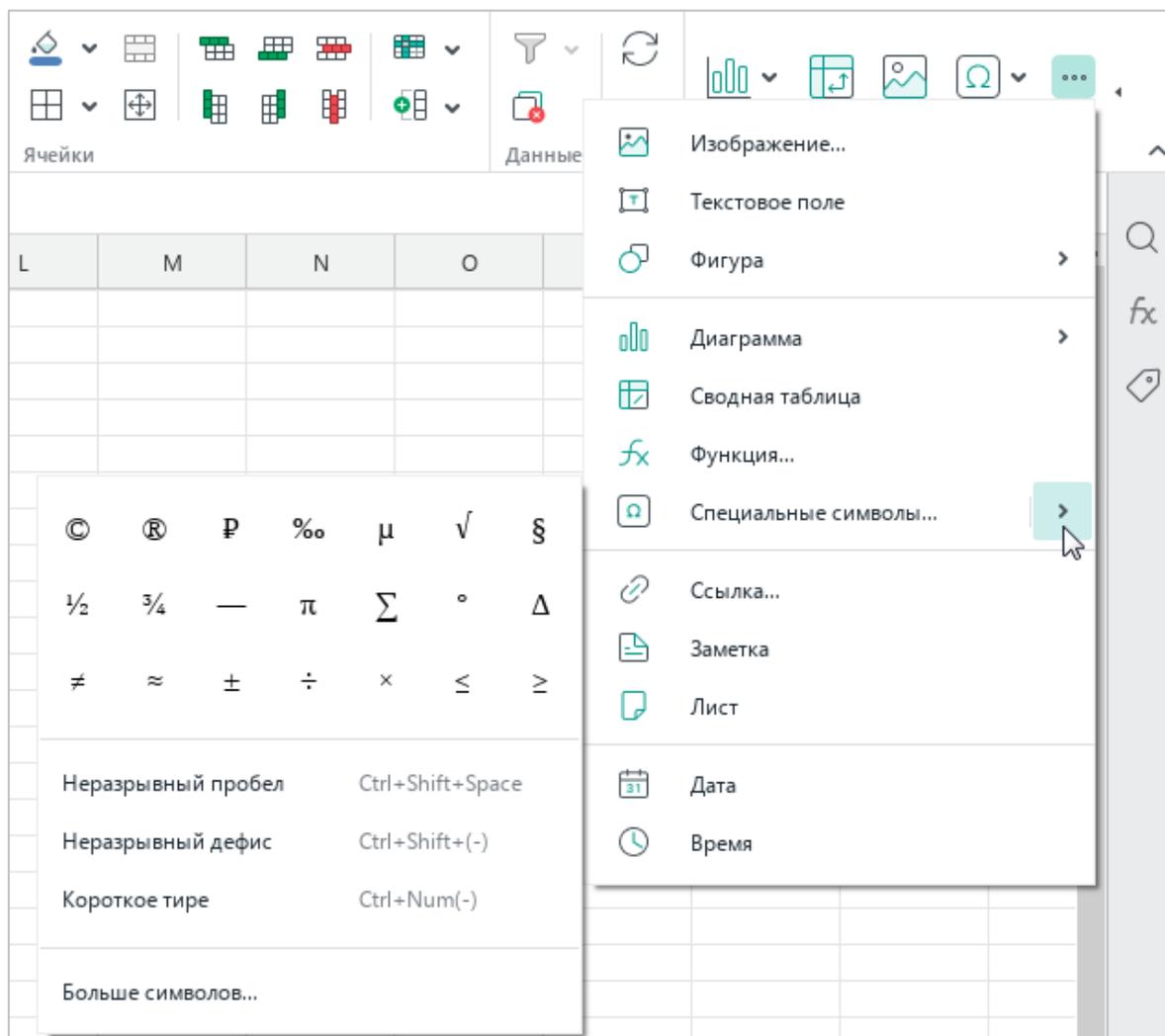


Рисунок 196 – Панель быстрой вставки спецсимволов

Чтобы вставить спецсимвол, выполните одно из следующих действий:

- Выберите символ из набора предустановленных символов. По мере работы с приложением предустановленные символы меняются на символы, добавленные пользователем в документ с помощью окна **Специальные символы** (см. раздел 4.5.2). При наведении курсора мыши на символ отображается название выбранного для него шрифта.



При вставке к символу применяется шрифт текста документа. Но если шрифт текста не поддерживает этот символ, то применяется шрифт, выбранный пользователем.

- Выберите пункт **Неразрывный пробел**, **Неразрывный дефис** или **Короткое тире**, если требуется вставить соответствующий символ.

4.4.9.2 Окно «Специальные символы»

Чтобы открыть окно **Специальные символы**, выполните одно из следующих действий:

1. Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Специальные символы** (см. Рисунок 197).

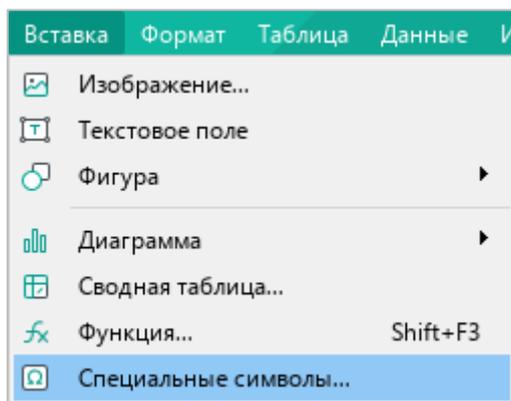


Рисунок 197 – Пункт командного меню **Специальные символы**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку  (**Специальные символы**) (см. Рисунок 198). На панели быстрой вставки спецсимволов выберите пункт **Больше символов**.

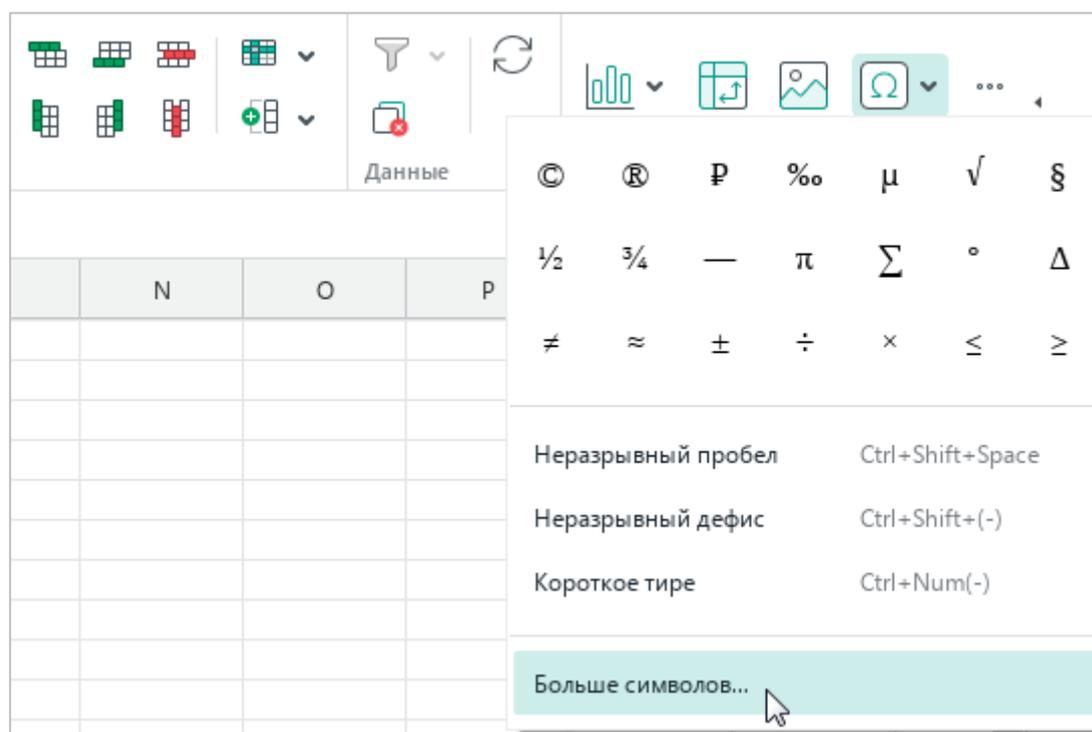


Рисунок 198 – Пункт **Больше символов**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 199).
На отобразившейся панели нажмите кнопку  **Специальные символы**.

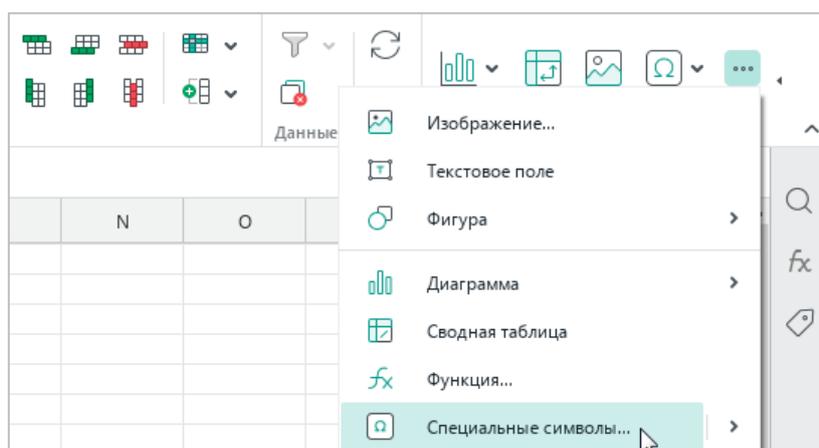


Рисунок 199 – Кнопка **Специальные символы**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 200).
На отобразившейся панели наведите курсор мыши на стрелку справа от кнопки  **Специальные символы**. На панели быстрой вставки спецсимволов выберите пункт **Больше символов**.

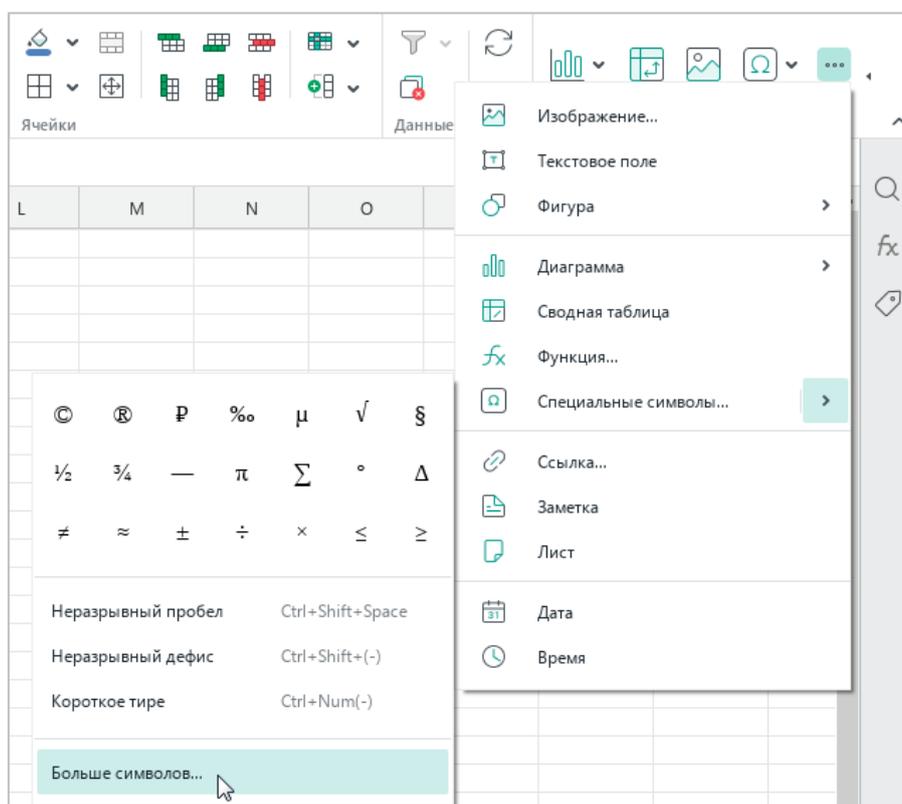


Рисунок 200 – Пункт **Больше символов**

Окно **Специальные символы** (см. Рисунок 201) содержит следующие инструменты:

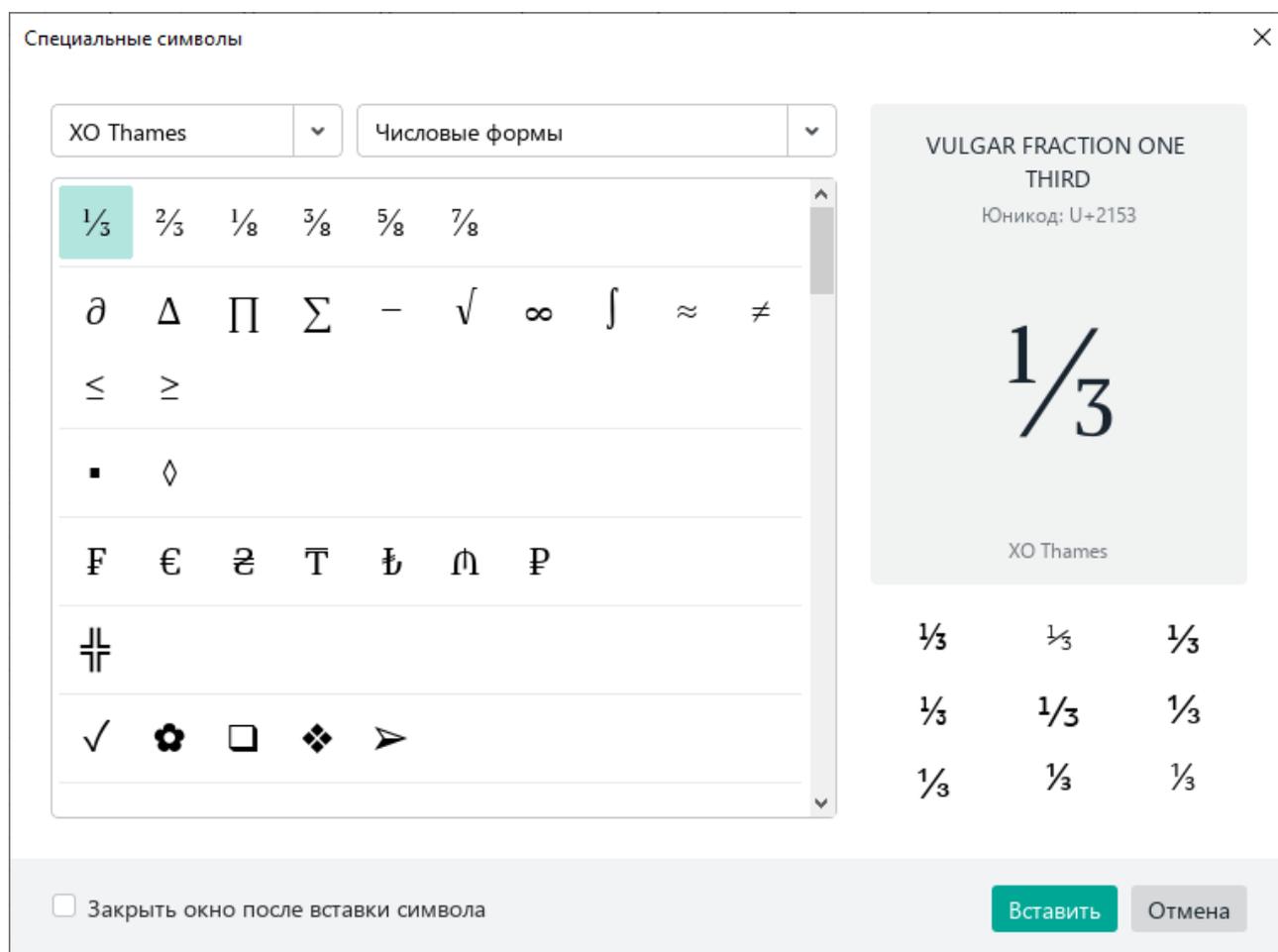


Рисунок 201 – Окно **Специальные символы**

- Выпадающий список для выбора шрифта спецсимвола.
- Выпадающий список для выбора группы и категории символа. Если шрифт не поддерживает символы группы или категории, то она не отображается в списке.
- Символы. По умолчанию выделяется первый символ выбранной категории. Категории отделяются друг от друга чертой.
- Название выделенного символа на английском языке.
- Код выделенного символа в системе Unicode.
- Начертание выделенного символа.
- Шрифт выделенного символа.
- Варианты других начертаний выделенного символа.

Чтобы вставить символ из окна **Специальные символы**, выполните следующие действия:

1. Выберите шрифт спецсимвола. Выбор осуществляется аналогично выбору шрифта в главном окне приложения (см. раздел 4.11.1).
2. Выберите категорию символа. Выбор осуществляется аналогично выбору шрифта спецсимвола.
3. Установите курсор в то место документа, куда необходимо вставить символ.
4. Вставьте символ одним из следующих способов:
 - Выделите символ двойным щелчком мыши.
 - Выделите символ одним щелчком мыши и нажмите кнопку **Вставить**.
 - Выделите символ одним щелчком мыши и нажмите клавишу **Enter** или **Пробел** на клавиатуре.

Если требуется, чтобы окно закрывалось автоматически, поставьте флажок **Закреть окно после вставки символа**.

Чтобы закрыть окно **Специальные символы** вручную, нажмите кнопку **Отмена** или кнопку **×** в заголовке окна.

4.4.10 Текущая дата или время

В любое место документа можно вставить текущую дату или время.

Чтобы вставить в документ текущую дату, выполните следующие действия:

1. Установите курсор на то место, куда необходимо вставить текущую дату.
2. Выполните команду вставки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Дата** (см. Рисунок 202).

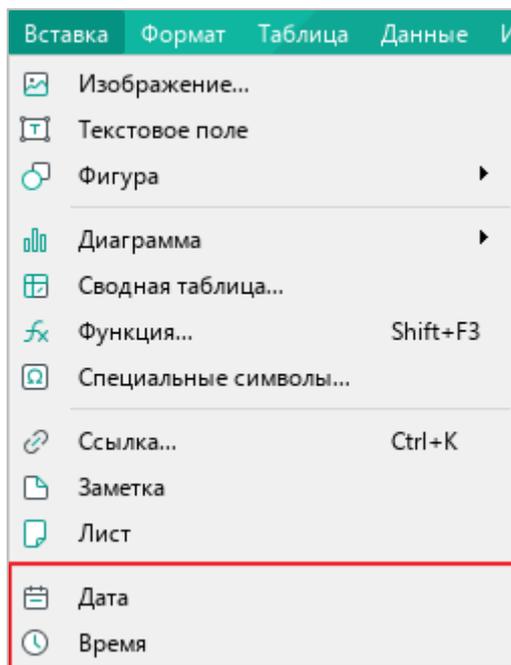


Рисунок 202 – Командное меню **Вставка**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 203).
На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Дата**.

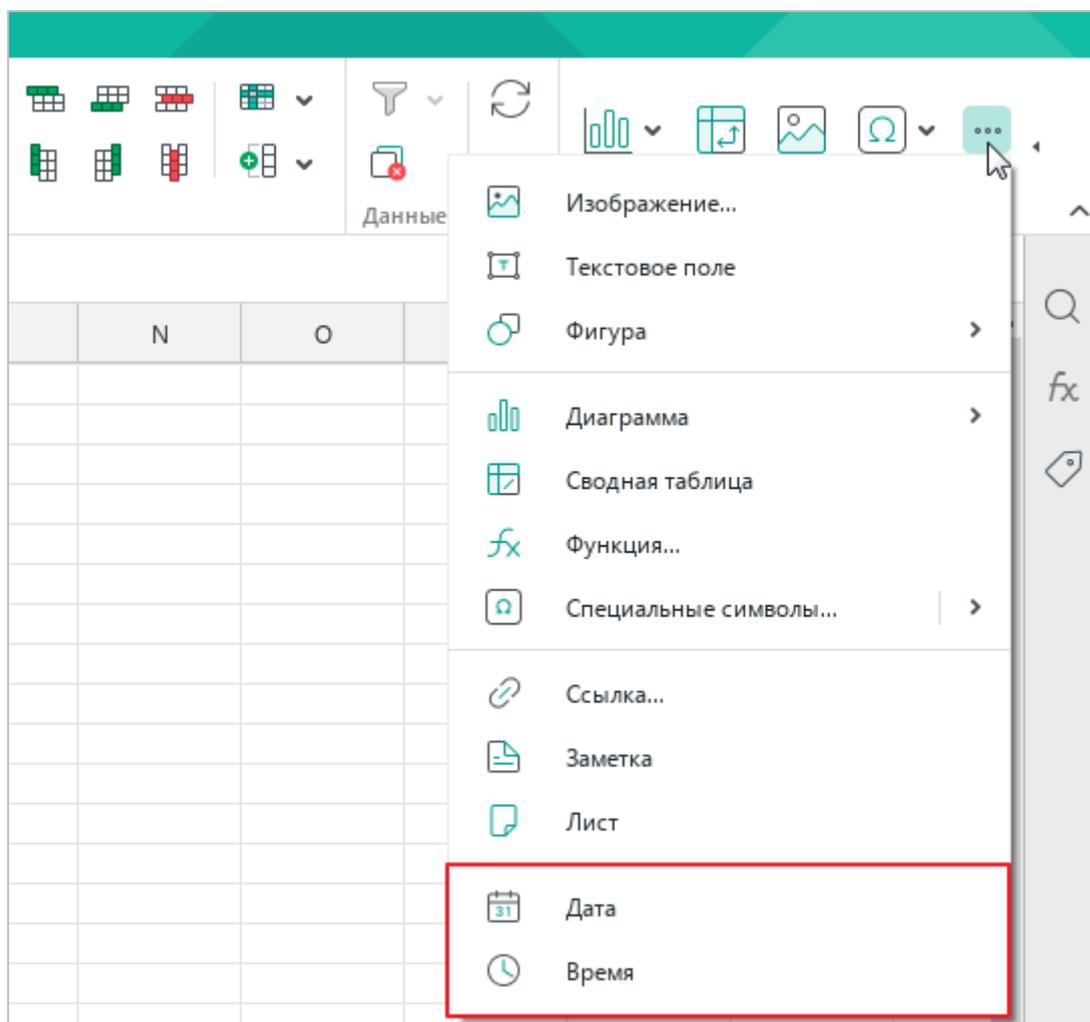


Рисунок 203 – Панель вставки

Чтобы вставить в документ текущее время, выполните следующие действия:

1. Установите курсор на то место, куда необходимо вставить текущее время.
2. Выполните команду вставки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Время** (см. Рисунок 202).
 - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 203).
На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Время**.

Вставляемые данные являются статичными, то есть не обновляются при изменении фактических даты и времени.

4.4.11 Проверка правописания

Приложение «МойОфис Таблица» может автоматически проверять тексты на русском и английском языке на наличие орфографических и грамматических ошибок.

4.4.11.1 Проверка орфографии

Чтобы отключить или включить проверку орфографии, выберите пункт командного меню **Инструменты** > **Правописание** > **Проверка орфографии** (см. Рисунок 204).

Включение и отключение режима проверки орфографии применяется только к текущему документу и не влияет на другие открытые документы.

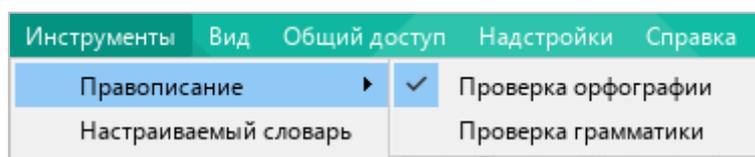


Рисунок 204 – Командное меню **Инструменты**

Принципы проверки орфографии:

- Словарь проверки орфографии выбирается автоматически по языку первого символа в ячейке.
- Красной волнистой линией подчеркиваются:
 - слова, отсутствующие в выбранном словаре;
 - слова, содержащие орфографические ошибки.
- При внесении изменений в текст документа запускается повторная проверка орфографии.

4.4.11.1.1 Найти орфографические ошибки

Для быстрого поиска слов с орфографическими ошибками используйте сочетание клавиш **Alt+F7** / **⌘Option+F7**. При первом нажатии **Alt+F7** / **⌘Option+F7** на текущем листе выделяется ячейка, которая содержит первое найденное слово с орфографической ошибкой. При каждом последующем нажатии выделяется ячейка, которая содержит следующее слово с орфографической ошибкой.

Поиск ошибок выполняется по всем листам документа, от текущего до последнего листа. По окончании документа поиск слов с ошибками осуществляется с первого листа.

4.4.11.1.2 Исправить орфографические ошибки

Если в слове найдена ошибка, исправьте ее. Для этого выполните следующие действия:

1. Поместите курсор мыши на слово или выделите слово, которое подчеркнуто красной волнистой линией (см. Рисунок 205).
2. Щелкните по данному слову правой кнопкой мыши непосредственно в ячейке или в строке формул.
3. В контекстном меню выберите правильный вариант написания данного слова.

Если для выделенного слова отсутствуют варианты правильного написания, в контекстном меню отображается надпись **Нет предложений**.

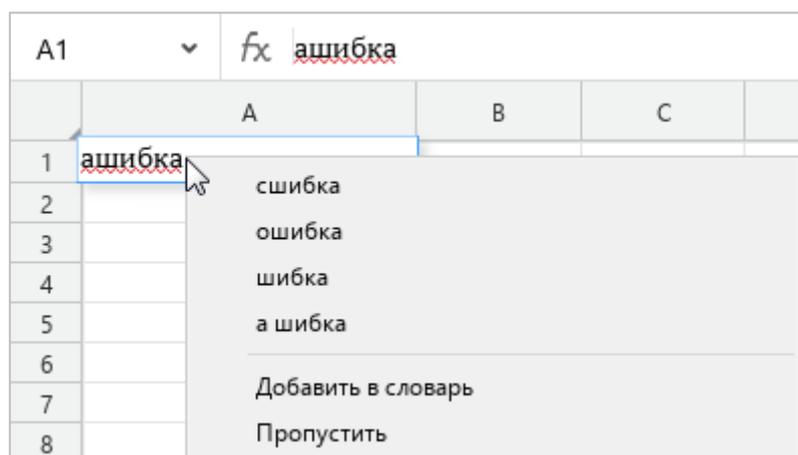


Рисунок 205 – Исправление орфографической ошибки

4.4.11.1.3 Удалить подчеркивание слов

Чтобы избежать подчеркивания слов, распознанных приложением как орфографически неверные, внесите данные слова в настраиваемый словарь (см. раздел 4.4.11.2) или добавьте в список игнорируемых слов.

Чтобы добавить слово в список игнорируемых, выполните следующие действия:

1. Поместите курсор мыши на слово или выделите слово, которое подчеркнуто красной волнистой линией.
2. Щелкните по данному слову правой кнопкой мыши непосредственно в ячейке или в строке формул.
3. Выполните команду контекстного меню **Пропустить** (см. Рисунок 205).

При выполнении данной команды подчеркивание слова красной линией пропадает. Если слово встречается в документе несколько раз, то изменения применяются для всех повторений с учетом регистра. Такие изменения сохраняются в рамках одной сессии работы с документом. При повторном открытии документа снова запускается проверка орфографии.

В случае ошибочного применения команды вернитесь к предыдущему состоянию при помощи команды **Проверить правописание**. Для этого выполните следующие действия:

1. Поместите курсор мыши на слово или выделите слово.
2. Щелкните по данному слову правой кнопкой мыши непосредственно в ячейке или в строке формул.
3. Выполните команду контекстного меню **Проверить правописание**.

4.4.11.2 Настраиваемый словарь

Чтобы избежать подчеркивания отдельных слов в тексте (например, имен собственных, аббревиатур, специальных терминов и т.д.), можно внести их в настраиваемый словарь.

Перед началом работы со словарем убедитесь, что в приложении включена проверка орфографии (см. раздел 4.4.11.1).

4.4.11.2.1 Добавить слово в словарь

В словарь можно добавлять только отдельные слова. Добавление словосочетаний не допускается.

При добавлении слова в словарь учитывается регистр. Если слово пишется как со строчной, так и с заглавной буквы, рекомендуется добавить в словарь оба варианта написания данного слова.

Чтобы добавить слово в настраиваемый словарь прямо из текста, выполните следующие действия:

1. Поместите курсор мыши или выделите слово, которое необходимо добавить в словарь.
2. Щелкните по слову правой кнопкой мыши непосредственно в ячейке или в строке формул.
3. Выполните команду контекстного меню **Добавить в словарь** (см. Рисунок 205).

Чтобы добавить новое слово непосредственно через сам словарь, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Инструменты** > **Настраиваемый словарь** (см. Рисунок 206).

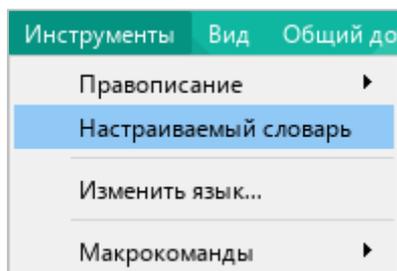


Рисунок 206 – Командное меню **Инструменты**

2. В окне **Настраиваемый словарь** (см. Рисунок 207) введите слово, которое необходимо добавить в словарь.

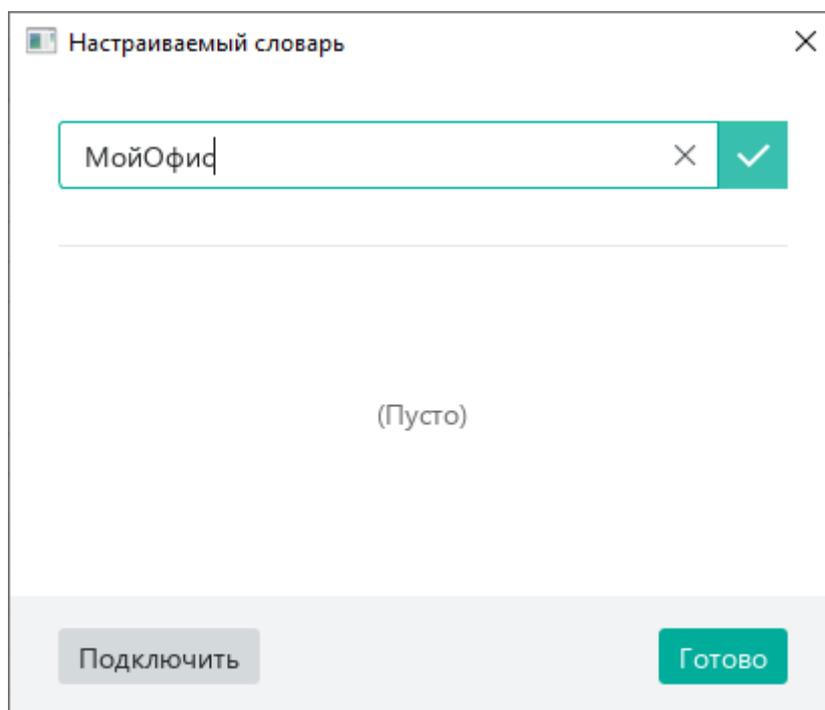


Рисунок 207 – Окно **Настраиваемый словарь**

3. Нажмите кнопку  или клавишу **Enter** на клавиатуре.
4. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы завершить редактирование словаря и закрыть окно.

4.4.11.2 Подключить сторонние словари

Чтобы расширить запас слов, доступный в табличном редакторе, можно подключить сторонние словари в формате DIC. Для этого:

1. В диалоговом окне **Настраиваемый словарь** нажмите кнопку **Подключить** (см. Рисунок 207).
2. В окне файлового менеджера выберите файл с расширением *.dic и нажмите кнопку **Открыть**.

По завершении содержимое файла отобразится в настраиваемом словаре.

4.4.11.3 Удалить слово из словаря

Ранее добавленное слово можно удалить из настраиваемого словаря.

Чтобы удалить слово с помощью инструментов окна **Настраиваемый словарь**, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Инструменты > Настраиваемый словарь** (см. Рисунок 206).
2. В окне **Настраиваемый словарь** (см. Рисунок 208) наведите курсор мыши на слово, которое необходимо удалить из словаря, и нажмите кнопку **Удалить**.

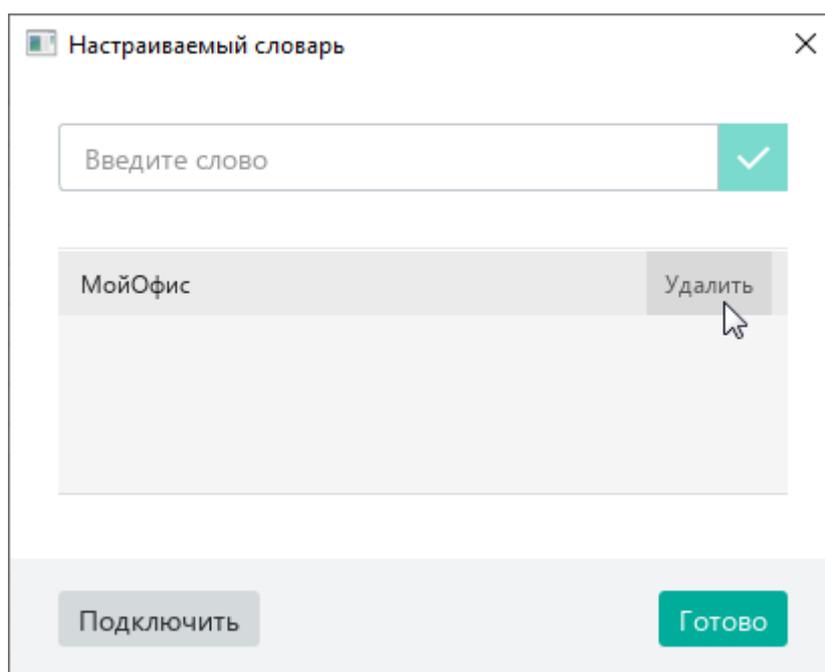


Рисунок 208 – Окно **Настраиваемый словарь**

3. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы завершить редактирование словаря и закрыть окно.

Чтобы удалить слово без перехода в окно настраиваемого словаря, выполните следующие действия:

1. Поместите курсор мыши на слово или выделите слово, которое необходимо удалить из словаря.
2. Щелкните по слову правой кнопкой мыши непосредственно в ячейке или в строке формул.
3. Выполните команду контекстного меню **Удалить из словаря**.

4.4.11.3 Проверка грамматики

Чтобы отключить или включить проверку грамматики, выберите пункт командного меню **Инструменты** > **Правописание** > **Проверка грамматики** (см. Рисунок 209).

Включение и отключение режима проверки грамматики применяется только к текущему документу и не влияет на другие открытые документы.

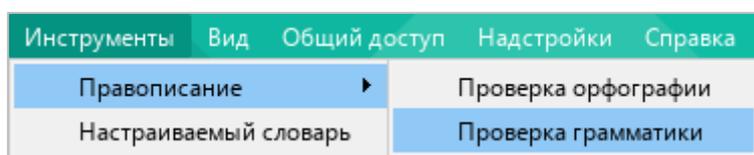


Рисунок 209 – Командное меню **Инструменты**

Принципы проверки грамматики:

- Язык проверки грамматики выбирается автоматически по первой букве в ячейке.
- Проверка грамматики запускается после нажатия пробела или клавиши **Enter** при условии, что предложение завершено.
- Предложение с грамматической ошибкой подчеркивается синей волнистой линией как в ячейке, так и в поле ввода формулы.
- Формулы и значения не проверяются.

4.4.12 Поиск и замена данных

4.4.12.1 Поиск по документу

Чтобы найти данные в документе, выполните следующие действия:

1. Откройте панель поиска и замены данных одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Правка > Поиск** (см. Рисунок 210).

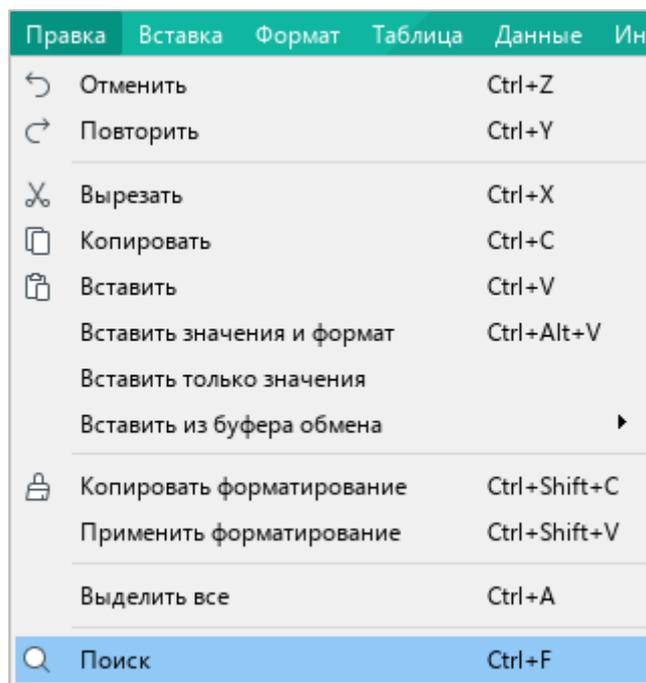


Рисунок 210 – Командное меню **Правка**

- На боковой панели нажмите кнопку  (**Поиск и замена**) (см. Рисунок 211).
 - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+F** / **⌘Cmd+F**.
2. При необходимости укажите параметры поиска:
 - **Текущий лист/Все листы** – выполнить поиск на листе, открытом в настоящий момент, или выполнить поиск на всех листах документа.
 - **Учитывать регистр при поиске** – выполнить поиск с учетом заглавных и строчных букв в искомом тексте.
 - **Только слова целиком** – найти только целые слова/значения, а не данные, которые являются частью других слов/значений.
 3. В поле **Найти** введите данные для поиска. Результаты поиска подсвоятся в документе.

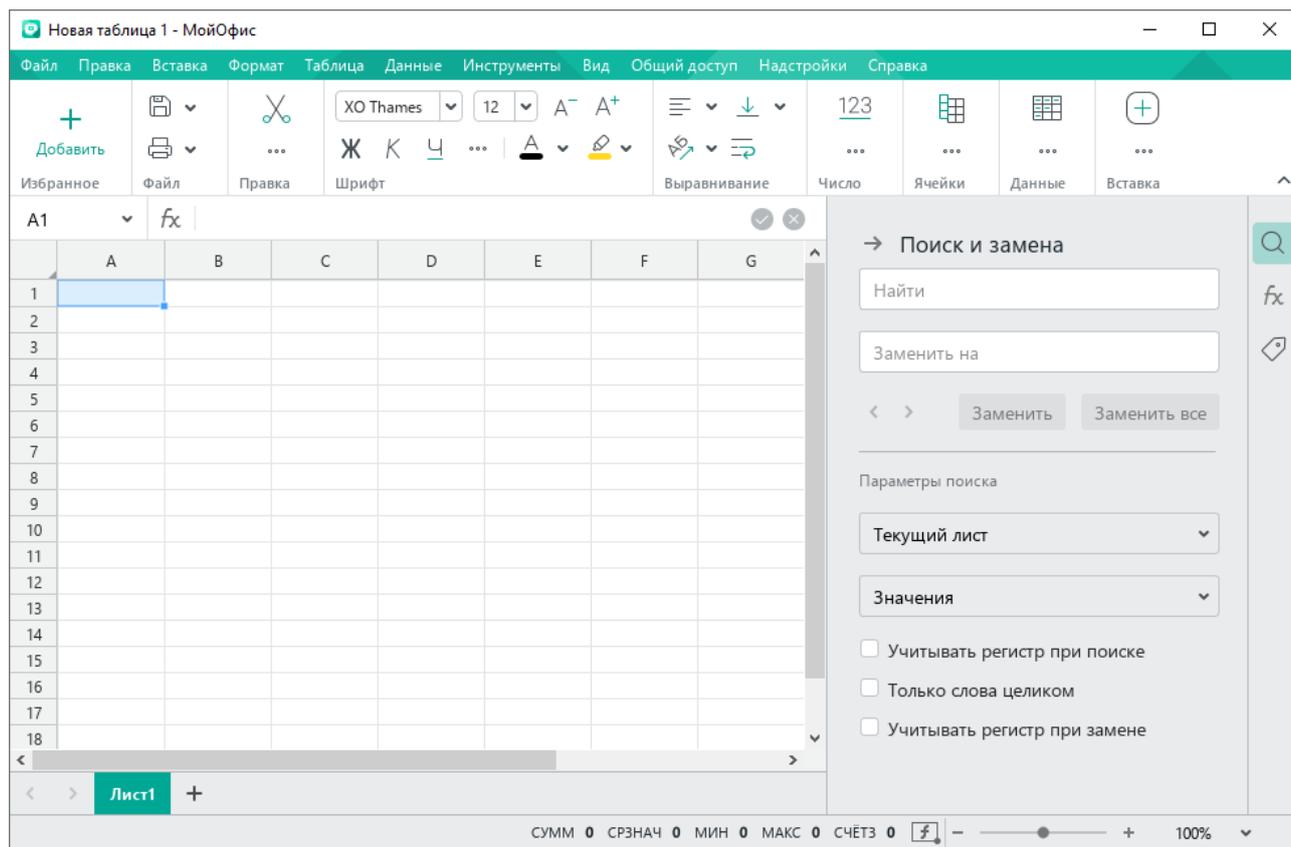


Рисунок 211 – Панель поиска

4. Используйте кнопки **<** **>** под строками поиска и замены, чтобы перемещаться по ячейкам с найденными результатами.
5. Чтобы закрыть панель поиска и замены данных, выполните одно из следующих действий:
 - В верхней части панели нажмите кнопку **→** (см. Рисунок 211).
 - На боковой панели нажмите кнопку **🔍 (Поиск и замена)** (см. Рисунок 211).
 - Нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

4.4.12.2 Замена по документу

Чтобы найти и заменить данные в документе, выполните следующие действия:

1. Откройте панель поиска и замены данных одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Правка > Поиск** (см. Рисунок 210).
 - На боковой панели нажмите кнопку **🔍 (Поиск и замена)** (см. Рисунок 211).
 - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+F** / **⌘Cmd+F**.

2. При необходимости укажите параметры поиска:
 - **Текущий лист/Все листы** – выполнить поиск на листе, открытом в настоящий момент, или выполнить поиск на всех листах документа.
 - **Учитывать регистр при поиске** – выполнить поиск с учетом заглавных и строчных букв в искомом тексте.
 - **Только слова целиком** – найти только целые слова/значения, а не данные, которые являются частью других слов/значений.
3. В поле **Найти** введите данные для поиска.
4. В строку **Заменить на** введите данные для замены или оставьте поле пустым, если требуется удалить найденные данные.
5. Если замену требуется выполнять с учетом заглавных и строчных букв в найденном тексте, поставьте флажок **Учитывать регистр при замене**.



Регистр учитывается только для первого символа в найденном слове.

Пример: в тексте документа необходимо заменить слово *договор* на слово *контракт*. При этом слово *договор* может быть написано как со строчной, так и с заглавной буквы (например, в начале предложения). Поставьте флажок **Учитывать регистр при замене**, чтобы слово *договор* со строчной буквы заменилось на слово *контракт* со строчной буквы, а слово *Договор* с заглавной буквы заменилось на слово *Контракт* с заглавной буквы.

6. Замените данные одним из следующих способов:
 - Нажмите кнопку **Заменить**, чтобы заменить данные в текущем выделенном фрагменте.
 - Нажмите кнопку **Заменить все**, чтобы одновременно заменить данные во всех найденных фрагментах.



Замена части найденного значения или части найденного результата вычисления по формуле не производится. Значение или результат вычисления по формуле можно заменить только целиком.

7. Чтобы закрыть панель поиска и замены данных, выполните одно из следующих действий:
 - В верхней части панели нажмите кнопку → (см. Рисунок 211).
 - На боковой панели нажмите кнопку  (**Поиск и замена**) (см. Рисунок 211).
 - Нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

4.4.13 Буфер обмена

4.4.13.1 Вырезать или копировать данные

При вырезании данные удаляются из документа и помещаются в буфер обмена. При копировании данные не изменяются в документе, а в буфер обмена помещается их копия.

Данные вырезаются и копируются с сохранением форматирования.

Вырезанные или скопированные данные можно использовать как для вставки в приложении «МойОфис Таблица», так и для вставки в других приложениях, например, в приложении «МойОфис Текст».



Если требуется вырезать или скопировать данные, в которых содержится объект (например, фигура или изображение), вырежьте или скопируйте данные и объект по отдельности.

Чтобы вырезать данные, выполните следующие действия:

1. Выделите объект, который необходимо вырезать, или ячейку, диапазон ячеек, строки или столбцы, из которых необходимо вырезать данные.
2. Выполните команду вырезания одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Правка > Вырезать** (см. Рисунок 212).

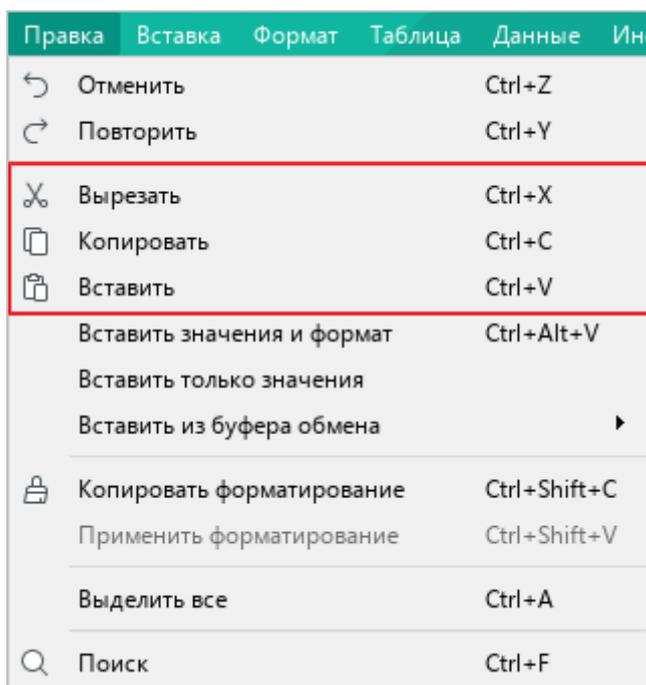


Рисунок 212 – Командное меню **Правка**

- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Вырезать**) (см. Рисунок 213).

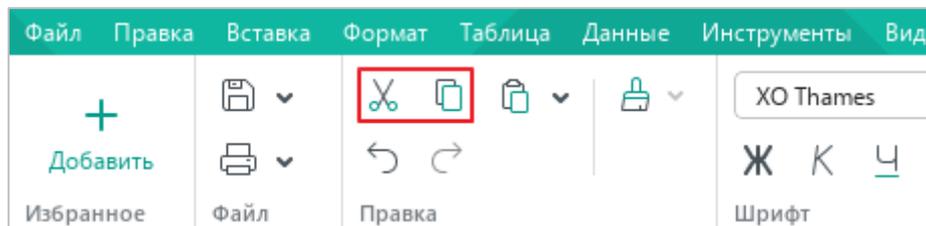


Рисунок 213 – Кнопки **Вырезать** и **Копировать**

- Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по выделенному объекту, ячейкам или по заголовкам/содержимому выделенных строк/столбцов. Выполните команду контекстного меню **Вырезать**.
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+X** или **Shift+Delete** при работе в ОС Windows / ОС Linux или сочетание клавиш **⌘Cmd+X** при работе в ОС macOS.

Чтобы скопировать данные, выполните следующие действия:

1. Выделите объект, который необходимо скопировать, или ячейку, диапазон ячеек, строки или столбцы, из которых необходимо скопировать данные.
2. Выполните команду копирования одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Правка > Копировать** (см. Рисунок 212).
 - На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Копировать**) (см. Рисунок 213).
 - Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по выделенному объекту, ячейкам или по заголовкам/содержимому выделенных строк/столбцов. Выполните команду контекстного меню **Копировать**.
 - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+C** или **Ctrl+Insert** при работе в ОС Windows / ОС Linux или сочетание клавиш **⌘Cmd+C** при работе в ОС macOS.

Скопированные ячейки, строки или столбцы выделяются пунктирной рамкой. Рамка автоматически исчезает при последующей вставке скопированных данных.

Если требуется убрать пунктирную рамку вручную, нажмите клавишу **Esc**.

4.4.13.2 Вставить последние вырезанные или скопированные данные

Для вставки доступны предварительно скопированные или вырезанные данные, находящиеся в буфере обмена. Если был скопирован или вырезан диапазон ячеек/строк/столбцов, то при вставке данные займут диапазон такого же размера.



При вставке данных в непустые ячейки или диапазоны предыдущие данные удаляются без предупреждения.

Данные из буфера обмена можно вставить с сохранением или без сохранения исходного форматирования.

Чтобы вставить данные с сохранением исходного форматирования, выполните следующие действия:

1. Укажите, куда следует вставить данные:
 - Если в буфере обмена содержатся данные из одной ячейки/строки/столбца, выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить эти данные.
 - Если в буфере обмена содержится диапазон ячеек/строк/столбцов, выделите соответствующий по размеру диапазон или выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить содержимое первой ячейки/строки/столбца из диапазона.
 - Если в буфере обмена содержится объект, выделите ячейку, по которой следует выровнять верхний левый угол объекта.
2. Выполните команду вставки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Правка > Вставить** (см. Рисунок 212).
 - На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Вставить**) (см. Рисунок 214).

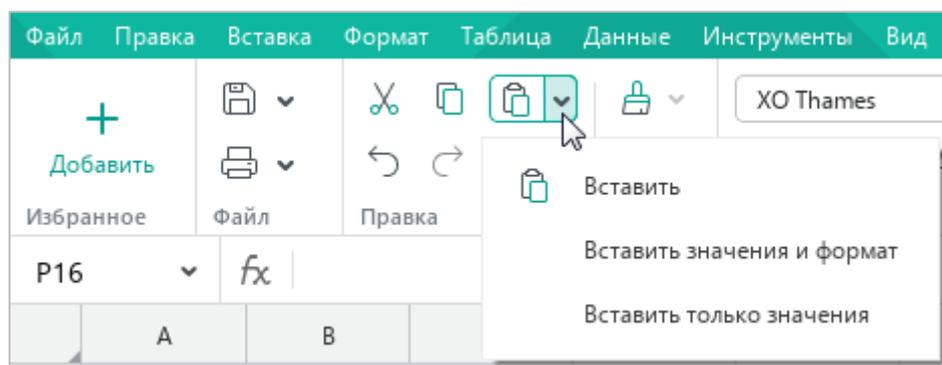


Рисунок 214 – Кнопка **Вставить**

- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Вставить**) и в выпадающем списке выберите команду **Вставить** (см. Рисунок 214).
- Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по выделенным ячейкам или по заголовкам/содержимому выделенных строк/столбцов. Выполните команду контекстного меню **Вставить**.
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+V** или **Shift+Insert** при работе в ОС Windows/ОС Linux или сочетание клавиш **⌘Cmd+V** при работе в ОС macOS.

При вставке данных без сохранения исходного форматирования действуют следующие правила:

- Из буфера обмена вставляется только текст. Так, при вставке фигуры с текстом или гиперссылки в документ вставляется только текст, который содержат данные объекты.
- Если в буфере обмена содержится формула, то вставляется только результат формулы (см. раздел 4.5.7).

Чтобы вставить данные без исходного форматирования, выполните следующие действия:

1. Укажите, куда следует вставить данные:
 - Если в буфере обмена содержатся данные из одной ячейки/строки/столбца, выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить эти данные.
 - Если в буфере обмена содержится диапазон ячеек/строк/столбцов, выделите соответствующий по размеру диапазон или выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить содержимое первой ячейки/строки/столбца из диапазона.
 - Если в буфере обмена содержится объект с текстом, выделите ячейку, в которую следует вставить данный текст.
2. Выполните команду вставки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Правка > Вставить только значения** (см. Рисунок 215).
 - На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Вставить**) и в выпадающем списке выберите команду **Вставить только значения** (см. Рисунок 214).

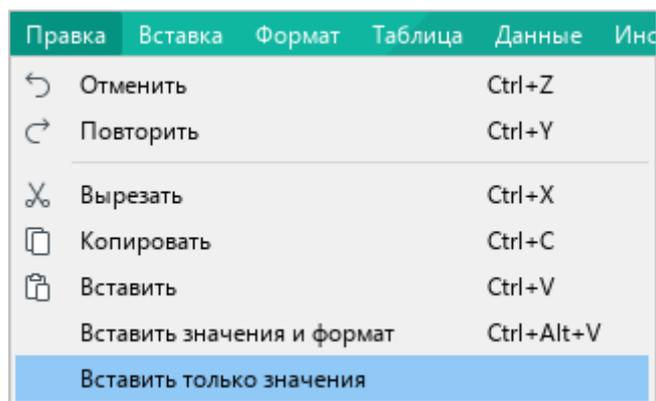


Рисунок 215 – Командное меню **Правка**

- Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по выделенным ячейкам или по содержимому выделенных строк/столбцов. Выполните команду контекстного меню **Вставить только значения**.

4.4.13.3 Вставить данные из расширенного буфера обмена

В приложении «МойОфис Таблица» доступен расширенный буфер обмена. В нем одновременно может храниться до 10 скопированных или вырезанных слотов. Каждая новая запись занимает место самого старого слота в списке.

Расширенный буфер обмена можно использовать для копирования и вставки данных из приложения «МойОфис Таблица» в приложение «МойОфис Текст» и наоборот.

Данные из расширенного буфера обмена вставляются с сохранением исходного форматирования.

4.4.13.3.1 Вставить данные

Чтобы вставить данные из расширенного буфера обмена, выполните следующие действия:

1. Укажите, куда следует вставить данные:
 - Если в буфере обмена содержатся данные из одной ячейки/строки/столбца, выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить эти данные.
 - Если в буфере обмена содержится диапазон ячеек/строк/столбцов, выделите соответствующий по размеру диапазон или выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить содержимое первой ячейки/строки/столбца из диапазона.

- Если в буфере обмена содержится объект, выделите ячейку, по которой следует выравнивать верхний левый угол объекта.
2. Откройте содержимое расширенного буфера обмена одним из следующих способов:
- Выберите пункт командного меню **Правка > Вставить из буфера обмена** (см. Рисунок 216).

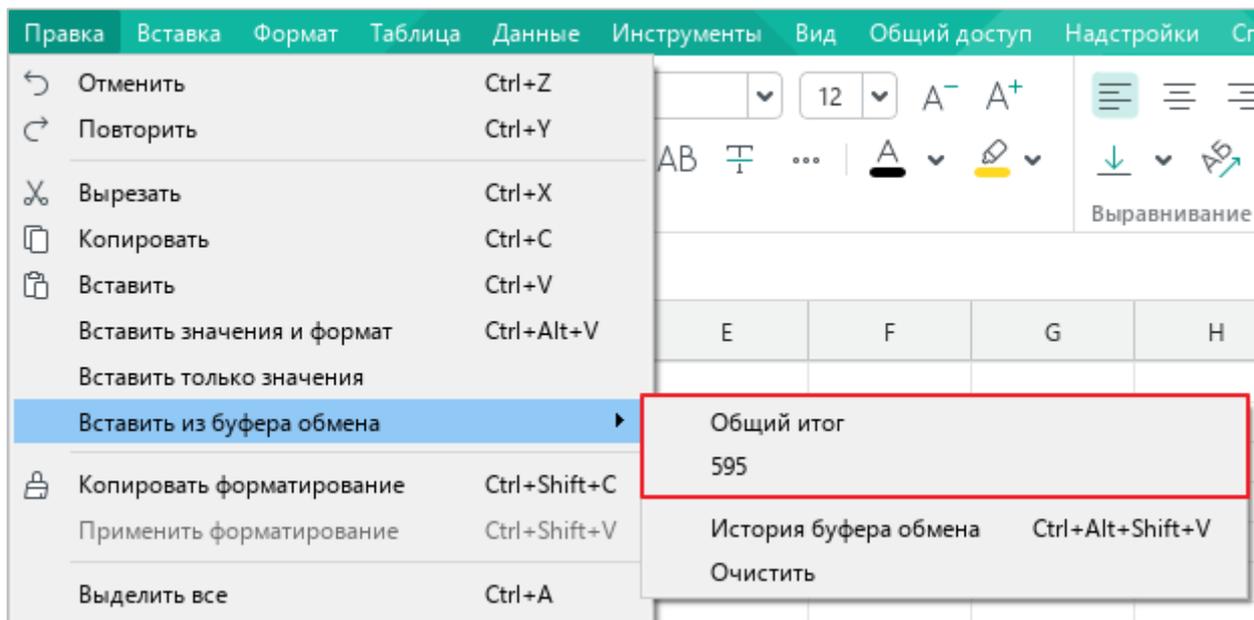


Рисунок 216 – Данные в расширенном буфере обмена

- Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по выделенным ячейкам или по заголовкам/содержимому выделенных строк/столбцов. Выберите команду контекстного меню **Вставить из буфера обмена**.
3. В открывшемся подменю выберите данные для вставки.

Для удобства работы содержимое буфера обмена можно открыть в отдельном окне.

Для этого выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Правка > Вставить из буфера обмена > История буфера обмена** (см. Рисунок 217).
- Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по любой ячейке или заголовкам/содержимому любых строк/столбцов. Выполните команду контекстного меню **Вставить из буфера обмена > История буфера обмена**.
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Alt+Shift+V** / **⌘+Option+⇧Shift+⌘+V** на клавиатуре.

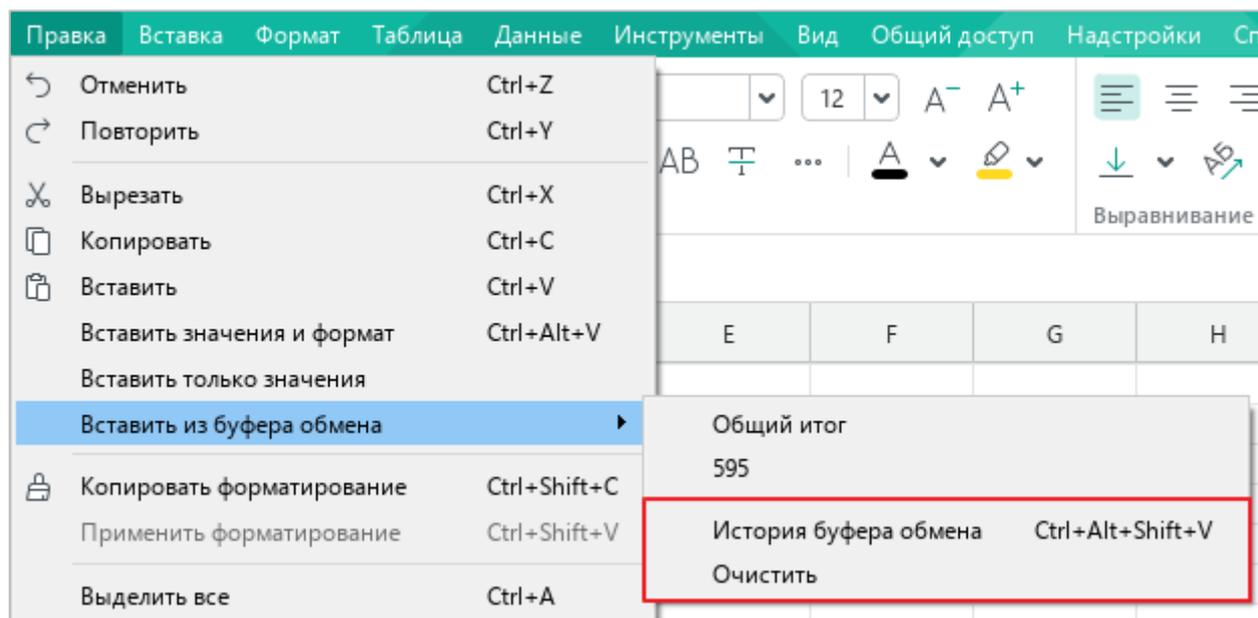


Рисунок 217 – Команды управления расширенным буфером обмена

По умолчанию окно расширенного буфера обмена (см. Рисунок 218) размещается рядом с выделенной или последней выделенной ячейкой (например, если выделен столбец). Чтобы изменить размещение окна, перетащите его за заголовок, удерживая нажатой левую кнопку мыши.

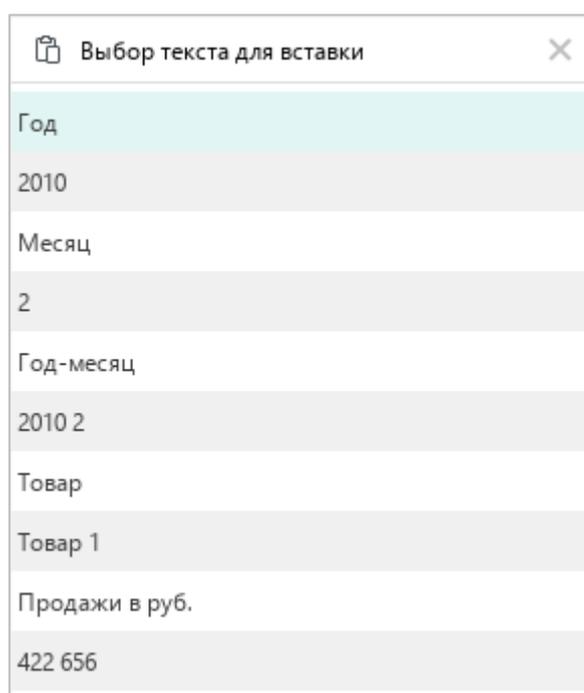


Рисунок 218 – Расширенный буфер обмена

При работе с расширенным буфером обмена:

- перемещение по слотам буфера обмена осуществляется с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑;
- вставка выделенного слота из буфера обмена в указанное место документа осуществляется щелчком левой кнопки мыши или нажатием на клавишу **Enter**;
- перемещение фокуса между документом и буфером обмена осуществляется клавишей **Tab**.

Чтобы закрыть окно расширенного буфера обмена, нажмите на кнопку **×** в его заголовке.

4.4.13.3.2 Очистить историю расширенного буфера обмена

Чтобы очистить историю расширенного буфера обмена, выполните следующие действия:

1. Откройте подменю расширенного буфера обмена одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Правка > Вставить из буфера обмена** (см. Рисунок 217).
 - Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по любой ячейке или заголовкам/содержимому любых строк/столбцов. Выберите команду контекстного меню **Вставить из буфера обмена**.
2. В отобразившемся подменю выберите команду **Очистить**.

4.4.14 Удаление данных

Чтобы удалить один или несколько символов в ячейке, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Установите курсор после символов, которые требуется удалить. При работе в ОС Windows / ОС Linux удалите символы последовательным нажатием на клавишу **Backspace**, при работе в ОС macOS – на клавишу **Delete**.
- Установите курсор до символов, которые требуется удалить. При работе в ОС Windows / ОС Linux удалите символы последовательным нажатием на клавишу **Delete**, при работе в ОС macOS – последовательным нажатием сочетания клавиш **Fn+Delete**.

Чтобы удалить часть слова или слово в ячейке, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Установите курсор после части слова или слова, которое требуется удалить. При работе в ОС Windows / ОС Linux нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Backspace**, при работе в ОС macOS – **⌘Cmd+Delete** или **⌥Option+Delete**.
- Установите курсор до части слова или слова, которое требуется удалить. При работе в ОС Windows / ОС Linux нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Delete**, при работе в ОС macOS – **⌘Cmd+Fn+Delete** или **⌥Option+Fn+Delete**.

Чтобы удалить фрагмент текста в ячейке, выполните следующие действия:

1. Выделите требуемый фрагмент.
2. При работе в ОС Windows / ОС Linux нажмите клавишу **Delete** или **Backspace**, при работе в ОС macOS нажмите клавишу **Delete** или сочетание клавиш **Fn+Delete**.

Чтобы очистить содержимое ячеек, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон, который необходимо очистить от данных.
2. При работе в ОС Windows / ОС Linux нажмите клавишу **Delete** или **Backspace**, при работе в ОС macOS нажмите клавишу **Delete**.

4.5 Формулы и функции

Формула – это любое выражение в ячейке, которое начинается со знака «=». Формулы могут содержать функции, значения, адреса ячеек, имена, операторы действий и др.

Функция – предустановленная формула «МойОфис Таблица», для вычисления которой необходимо использовать аргументы. Полный список функций приведен в разделе «Приложение 1. Перечень функций и их описание».

4.5.1 Основные принципы ввода формул и функций

Основные принципы ввода формул и функций:

- формула всегда начинается со знака равенства «=»;
- после знака равенства могут следовать функции, константы, адреса ячеек, операторы действий и другие элементы;
- все открывающие и закрывающие скобки должны быть согласованы;
- обязательные аргументы используемых функций должны быть указаны;
- константы не должны содержать символ «\$».



Если в ОС Microsoft Windows, в окне **Настройка формата**, в поле **Разделитель целой и дробной части** выбрана «.», то в приложении «МойОфис Таблица» в качестве разделителя значений в функциях используйте «,» вместо «;».

Для функций **Ячейка** и **Информ** вводите текстовые параметры на английском языке, заключая их в двойные кавычки. Например: **=ЯЧЕЙКА("contents";A2), =ИНФОРМ("system")**.

4.5.2 Порядок выполнения операций в формуле

Если в формуле использовано несколько разных операторов, порядок действий будет определяться по следующим правилам:

- Первыми выполняются операции в круглых скобках:
 - внутри скобок операции выполняются в соответствии с приоритетом оператора (см. Таблица 5);
 - если внутри скобок есть вложенные скобки, операции в них выполняются в первую очередь.

- Незначимые скобки автоматически удаляются. Например, формула **=СУММ(1+(2*5)+1)** будет автоматически преобразована в формулу **=СУММ(1+2*5+1)**.
- Операции за пределами скобок выполняются в соответствии с приоритетом оператора.
- Операции с одинаковым приоритетом выполняются слева направо. Исключением являются операции возведения в степень (^), которые выполняются справа налево.
Пример: **= 2^4^2 = 2^16 = 65 536**.

Приоритеты операторов при выполнении действий в формуле представлены в Таблице 5.

Таблица 5 – Приоритеты операторов

Приоритет	Оператор	Функция оператора
1	:	Оператор объединения
2		Пробел
3	%	Вычисление доли в процентах
4	+ - 	Унарный плюс Унарный минус Унарный пробел
5	^	Возведение в степень
6	* /	Умножение Деление
7	+ -	Сложение Вычитание
8	&	Объединение двух текстовых строк в одну
9	= > < >= <= <>	Операторы сравнения: Равно Больше Меньше Больше или равно Меньше или равно Не равно

4.5.3 Адресация ячеек и диапазонов ячеек

Адресация – это обращение к ячейкам или диапазонам для их дальнейшего использования в вычислениях.

Адреса (также – *ссылки*), бывают трех видов:

- **Относительные** – этот вид ссылок изменяется при копировании или автозаполнении. По умолчанию все ссылки в редакторе принимают вид относительных.
- **Абсолютные** – этот вид ссылок не изменяется при копировании или автозаполнении. Поэтому их необходимо использовать для формул, в которых есть постоянные величины, например, процентная ставка.
- **Смешанные** – этот вид ссылок позволяет сочетать как абсолютный, так и относительный адрес. Например, в ссылке **B\$5, D\$12** не меняется номер строки, но может меняться наименование столбца.

4.5.3.1 Адресация ячеек в стиле A1

Стиль отображения ссылок **A1** (см. Таблица 6) используется в приложении по умолчанию.

В стиле **A1** адрес ячейки состоит из буквенного имени столбца и числового имени строки. Например: **A1, C12, G37, ND185** и т.д.

При создании файла листы содержат:

- 20 строк с именами от 1 до 20;
- 10 столбцов с именами от A до J.

При добавлении столбцов в таблицу новые элементы получают имена, составленные из двух букв: **AA, AB, AC**, затем **BA, BB, BC** и т.д.

Если двухбуквенные сочетания заканчиваются, столбцам присваиваются трехбуквенные имена.

При добавлении строк в таблицу новые элементы продолжают нумерацию.

Таблица 6 – Абсолютные и относительные ссылки в стиле A1

Относительная ссылка	A1
Абсолютная ссылка	\$A\$1 – столбец и строка не изменяются при копировании
Смешанные ссылки	\$A1 – столбец не изменяется при копировании; A\$1 – строка не изменяется при копировании

4.5.3.2 Адресация ячеек в стиле R1C1

Для перехода к стилю отображения ссылок **R1C1** выберите пункт командного меню **Вид > R1C1** (см. Рисунок 219).

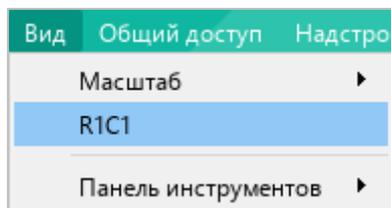


Рисунок 219 – Командное меню **Вид**

В стиле **R1C1** и столбцы, и строки обозначаются числами (см. Таблица 7). Адрес ячейки при этом формируется по формуле **RnSm**, где:

- **R** – обозначение строки (Row), а **n** – номер строки;
- **C** – обозначение столбца (Column), а **m** – номер столбца.

Например, имя ячейки **D5** в стиле **R1C1** – **R5C4**.

Таблица 7 – Абсолютные и относительные ссылки в стиле R1C1

Абсолютная ссылка	<p>R3C2 – абсолютная ссылка на ячейку, расположенную на пересечении строки 3 и столбца 2;</p> <p>R3 – абсолютная ссылка на строку 3;</p> <p>C2 – абсолютная ссылка на столбец 2</p>
Относительная ссылка	<p>RC – относительная ссылка на текущую ячейку;</p> <p>R[-2] – относительная ссылка на строку, расположенную на 2 строки выше текущей;</p> <p>C[3] – относительная ссылка на столбец, расположенный на 3 столбца правее текущего</p>
Смешанные ссылки	<p>RC5 – ссылка на ячейку, расположенную в текущей строке, в столбце 5;</p> <p>RC[-5] – ссылка на ячейку, расположенную в текущей строке на 5 столбцов левее текущей ячейки;</p> <p>R3C[2] – ссылка на ячейку, расположенную в строке 3 на два столбца правее текущей ячейки;</p> <p>R[3]C[-2] – ссылка на ячейку, расположенную на 3 строки ниже и 2 столбца левее текущей ячейки;</p> <p>R[-3]C[2] – ссылка на ячейку, расположенную на 3 строки выше и 2 столбца правее текущей ячейки</p>

Если на момент переключения таблицы из режима **A1** в режим **R1C1** в ней были абсолютные ссылки, они останутся абсолютными.

4.5.3.3 Адресация диапазона

Ссылка на диапазон формируется по двум его угловым ячейкам:

- **Начальная ячейка** – левый верхний угол диапазона;
- **Конечная ячейка** – правый нижний угол диапазона.

Начальная и конечная ячейка разделяются оператором «:». Например: **B4:D6** (см. раздел 4.6.4).

Если для адресации ячеек выбран стиль R1C1, то в некоторых случаях можно не указывать оператор диапазона «:». Так, для получения ссылки на диапазон всех ячеек одной строки можно указать только ссылку на эту строку. Например, ссылка **R1** указывает на диапазон всех ячеек первой строки.

4.5.4 Автоматическое вычисление функций

Если пользователь выделяет в таблице диапазон ячеек, то приложение автоматически подсчитывает для их содержимого значения пяти самых используемых функций. Вычисленные значения отображаются в строке состояния (см. Рисунок 220):

- **СУММ** – сумма всех чисел выделенного диапазона.
- **СРЗНАЧ** – среднее значение всех чисел выделенного диапазона.
- **МИН** – наименьшее значение среди всех чисел выделенного диапазона.
- **МАКС** – наибольшее значение среди всех чисел выделенного диапазона.
- **СЧЁТЗ** – количество значений в выделенном диапазоне. Учитываются числовые и текстовые значения.

Если требуется настроить список отображаемых функций, выполните следующие действия:

1. В строке состояния нажмите кнопку .
2. В открывшемся списке отметьте флажками функции, которые следует отображать в строке состояния.

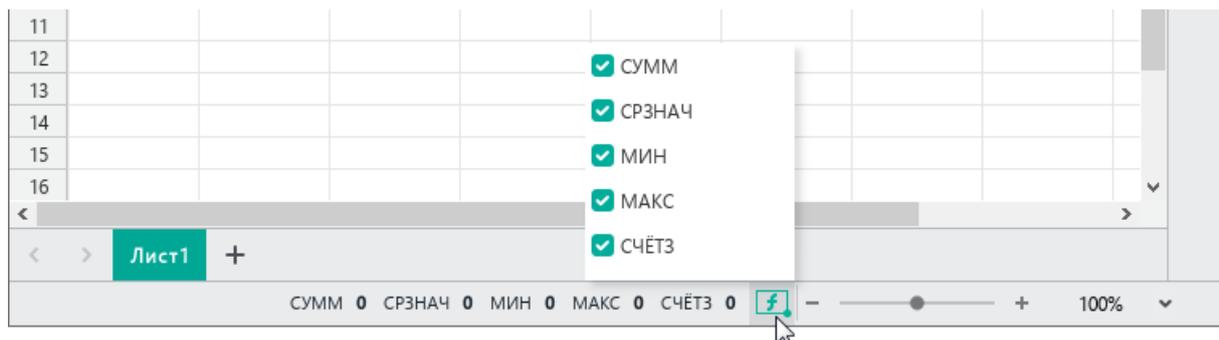


Рисунок 220 – Настройка отображения значений

4.5.5 Ввод функций

Список функций, которые поддерживаются в приложении «МойОфис Таблица», приведен в разделе «Приложение 1. Перечень функций и их описание».

Для ввода функции в ячейку можно использовать инструменты непосредственно данной ячейки, строки формул или панели функций.

Чтобы ввести функцию с помощью инструментов ячейки или строки формул, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку, в которую необходимо ввести функцию.
2. В ячейке или строке формул введите «=».
3. Начните вводить название функции, чтобы вызвать список с подсказками (см. Рисунок 221).

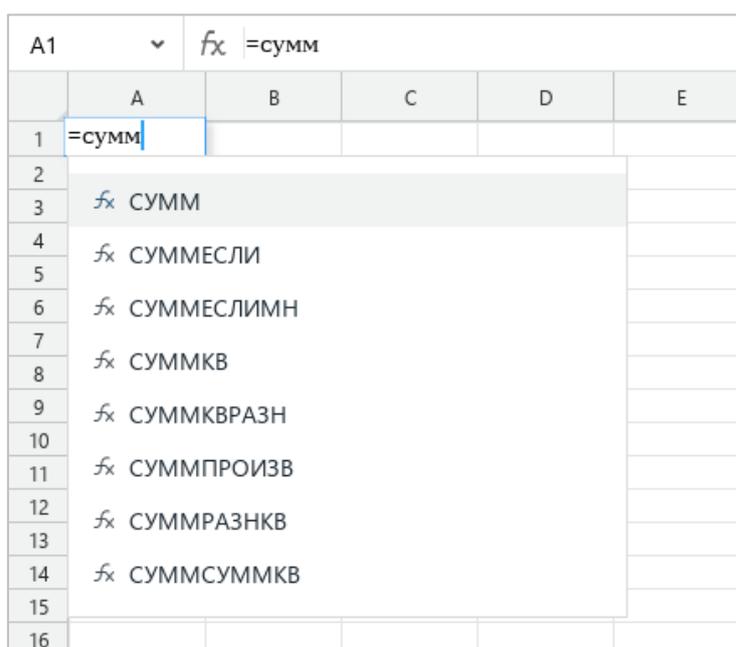


Рисунок 221 – Список функций

4. Выберите из предложенного списка необходимую функцию с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
 - Выделите требуемую функцию в списке щелчком мыши.
 - Выделите требуемую функцию в списке с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.
5. При необходимости прочтите описание функции. Для этого во всплывающей подсказке нажмите кнопку ▾ справа от названия функции (см. Рисунок 222).
 Всплывающую подсказку с описанием функции можно перемещать, удерживая левую кнопку мыши.

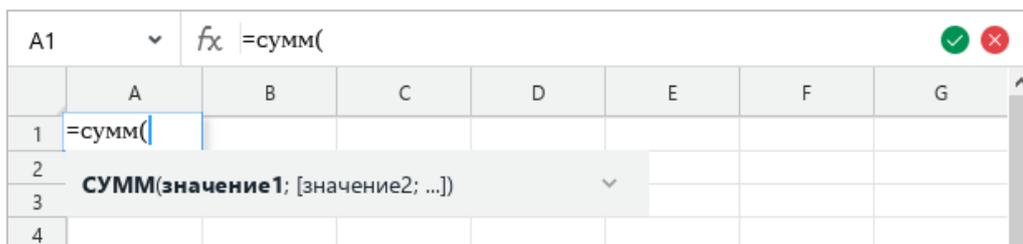


Рисунок 222 – Описание функции

6. Введите аргументы функции.



Если в ОС Microsoft Windows, в окне **Настройка формата**, в поле **Разделитель целой и дробной части** выбрана «.», то в приложении «МойОфис Таблица» в качестве разделителя значений в функциях используйте «,» вместо «;».

7. Чтобы завершить ввод функции, нажмите кнопку ✓ в строке формул или клавишу **Enter** на клавиатуре. Чтобы отменить ввод функции, нажмите кнопку ✗ в строке формул или клавишу **Esc** на клавиатуре.

Чтобы ввести функцию с помощью панели функций, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку, в которую необходимо ввести функцию.
2. Разверните панель функций одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Вставка > Функция** (см. Рисунок 223).

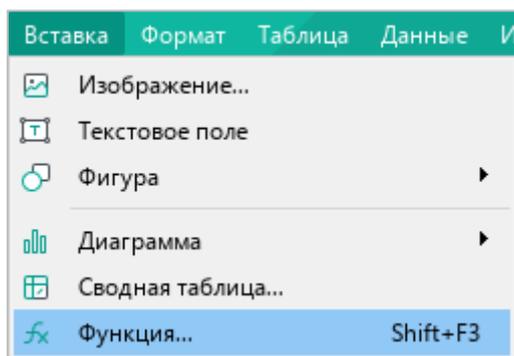


Рисунок 223 – Командное меню **Вставка**

- В строке формул нажмите кнопку *fx* (см. Рисунок 224).

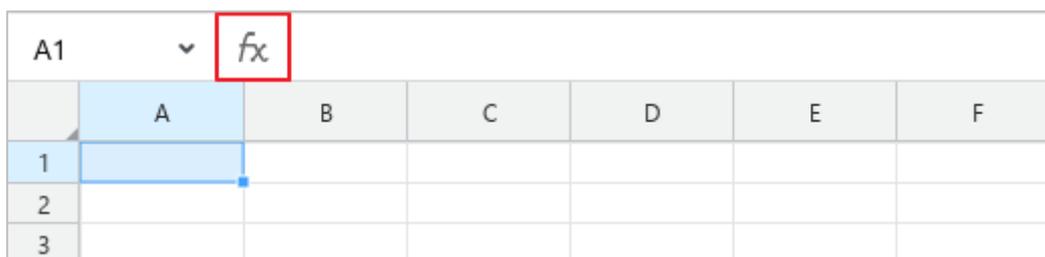


Рисунок 224 – Кнопка **fx**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку *fx* **Функция** (см. Рисунок 225).

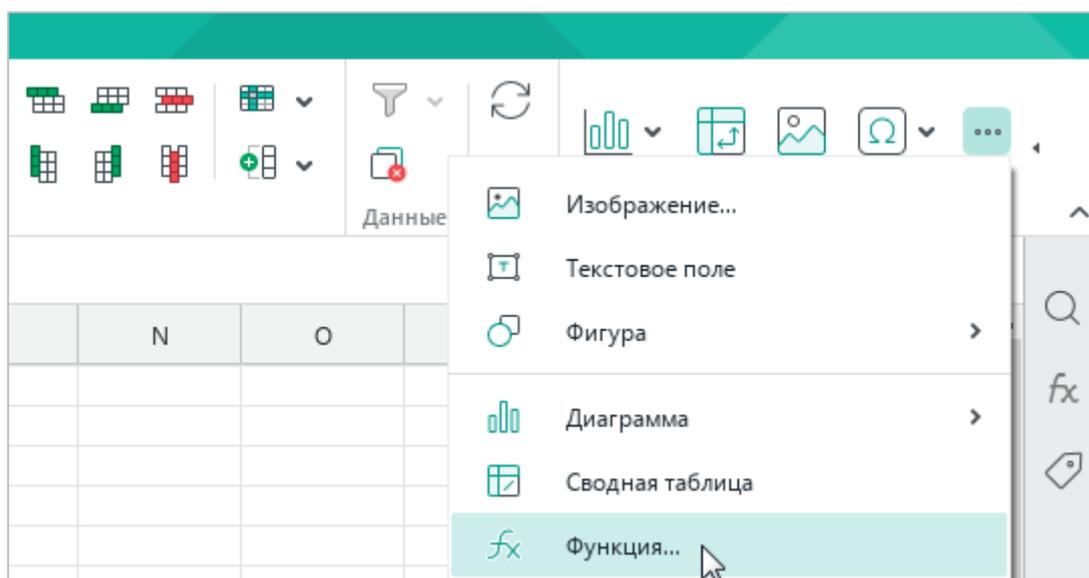


Рисунок 225 – Панель вставки

- На боковой панели нажмите кнопку **fx** (**Вставить функцию**) (см. Рисунок 226).
 - Нажмите сочетание клавиш **Shift+F3** на клавиатуре.
3. Найдите требуемую функцию одним из следующих способов:
- Введите в поле поиска часть названия функции/название целиком. Ниже сформируется список функций, удовлетворяющих условиям поиска.
 - Выберите группу, в которую входит функция. Например, функция **СУММ** входит в группу **Математические**.
 - Найдите функцию в одной из следующих групп:
 - **Все** – содержит все функции, поддерживаемые приложением «МойОфис Таблица».
 - **Недавние** – содержит 10 последних функций, введенных пользователем.
 - **Популярные** – содержит фиксированный список из 10 часто используемых функций.

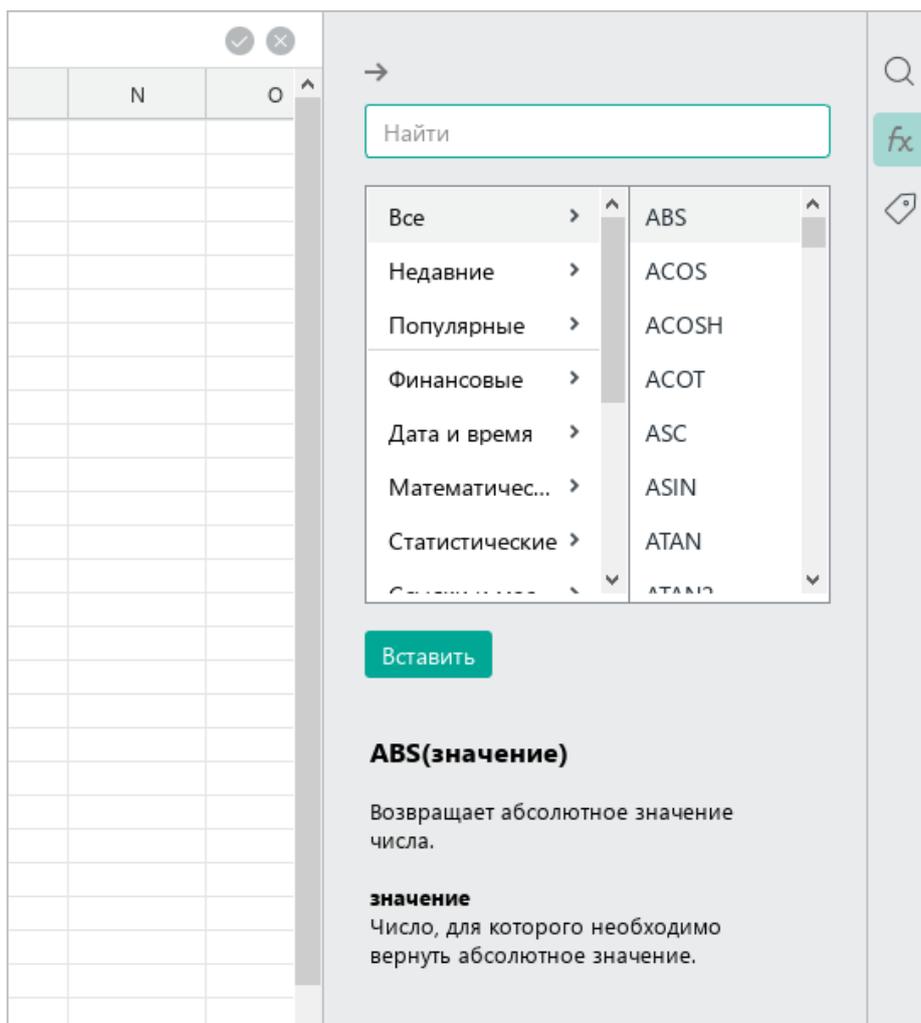


Рисунок 226 – Панель функций

4. Выделите требуемую функцию.
5. При необходимости ознакомьтесь с краткой справкой по функции в нижней части панели функций.
6. Чтобы вставить функцию в ячейку, выполните одно из следующих действий:
 - Нажмите кнопку **Вставить**.
 - Выделите функцию двойным щелчком мыши.
 - Нажмите клавишу **Enter** на клавиатуре.
7. Введите аргументы функции.



Если в ОС Microsoft Windows, в окне **Настройка формата**, в поле **Разделитель целой и дробной части** выбрана «.», то в приложении «МойОфис Таблица» в качестве разделителя значений в функциях используйте «,» вместо «;».

8. Чтобы завершить ввод функции, нажмите кнопку  в строке формул или нажмите клавишу **Enter** на клавиатуре. Чтобы отменить ввод функции, нажмите кнопку  в строке формул или клавишу **Esc** на клавиатуре.
9. Чтобы закрыть панель функций, выполните одно из следующих действий:
 - Выберите пункт командного меню **Вставка > Функция** (см. Рисунок 223).
 - В строке формул нажмите кнопку *fx* (см. Рисунок 224).
 - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку *fx* **Функция** (см. Рисунок 225).
 - На боковой панели нажмите кнопку *fx* (**Вставить функцию**) (см. Рисунок 226).
 - Нажмите кнопку **→** в верхней части панели функций (см. Рисунок 226).
 - Нажмите сочетание клавиш **Shift+F3** на клавиатуре.

4.5.6 Замена формулы на ее результат

Для удобства работы можно преобразовать сложную формулу, введенную ячейку, или ее часть на вычисленное значение. Для этого:

1. Выделите часть формулы или формулу целиком непосредственно в ячейке или в строке формул. Над выделенной частью формулы/формулой отобразится всплывающая подсказка с вычисленным значением.
2. Нажмите клавишу **F9** для замены части формулы/формулы на вычисленное значение.

4.5.7 Копирование и вставка формул

При необходимости из одной ячейки/строки/столбца можно вырезать или скопировать формулы, а в другую ячейку/строку/столбец вставить итоговое значение этих формул без самих формул.

Чтобы вырезать или копировать формулы, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку, диапазон ячеек, строки или столбцы, из которых необходимо вырезать или скопировать формулы.
2. Выполните команду вырезания или копирования стандартным способом (см. раздел 4.4.13.1).

Чтобы вставить результат вычисления формул без исходного форматирования:

1. Укажите, куда следует вставить данные:
 - Если в буфере обмена содержатся данные из одной ячейки/строки/столбца, выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить эти данные.
 - Если в буфере обмена содержится диапазон ячеек/строк/столбцов, выделите соответствующий по размеру диапазон или выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить содержимое первой ячейки/строки/столбца из диапазона.
2. Выполните команду вставки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Правка > Вставить только значения** (см. Рисунок 227).

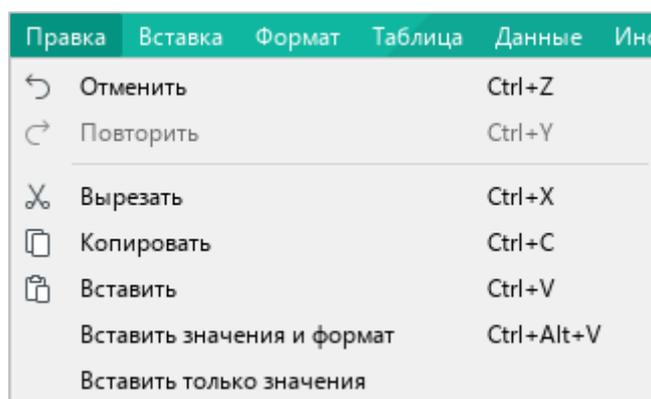


Рисунок 227 – Командное меню **Правка**

- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Вставить**) и в выпадающем списке выберите команду **Вставить только значения** (см. Рисунок 228).

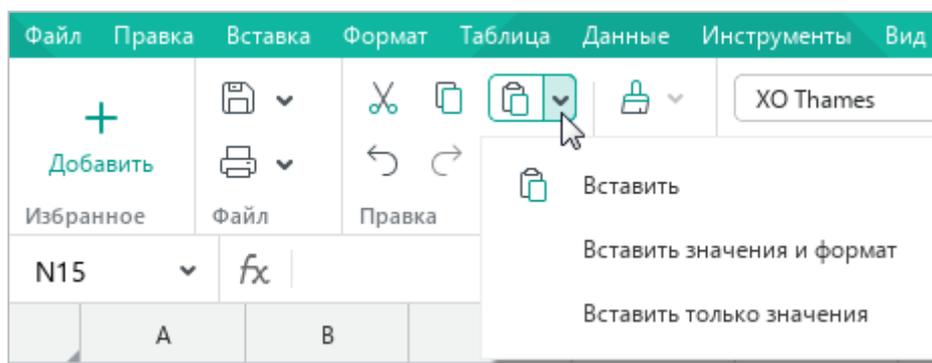


Рисунок 228 – Кнопка **Вставить**

- Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по выделенным ячейкам или по содержимому выделенных строк/столбцов. Выполните команду контекстного меню **Вставить только значения**.

Чтобы вставить результат вычисления формул с сохранением исходного форматирования:

1. Укажите, куда следует вставить данные:
 - Если в буфере обмена содержатся данные из одной ячейки/строки/столбца, выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить эти данные.
 - Если в буфере обмена содержится диапазон ячеек/строк/столбцов, выделите соответствующий по размеру диапазон или выделите ячейку/строку/столбец, в который следует вставить содержимое первой ячейки/строки/столбца из диапазона.
2. Выполните команду вставки одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Правка > Вставить значения и формат** (см. Рисунок 227).
 - На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Вставить**) и в выпадающем списке выберите команду **Вставить значения и формат** (см. Рисунок 228).
 - Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по выделенным ячейкам или по заголовкам/содержимому выделенных строк/столбцов. Выполните команду контекстного меню **Вставить значения и формат**.
 - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Alt+V** / **⌘+Option+⌘+V** на клавиатуре.

4.5.8 Имена в формулах и функциях

При работе с большими массивами данных часто используемым ячейкам, диапазонам ячеек, константам и формулам можно присваивать имена. Имена используются в формулах и функциях и облегчают их написание и восприятие.

Например, функция **=СУММ(Продажи)** вводится и воспринимается легче, чем функция **=СУММ(D2; D20)**.

Имена делятся на два типа:

- **Заданные** – имена, которые пользователь вручную назначил ячейкам, диапазонам, константам и формулам.
- **Табличные** – имена таблиц, к которым применен табличный стиль форматирования в программе Microsoft Excel (их также называют «умными таблицами»). Имена «умных» таблиц создаются в программе Microsoft Excel автоматически.

Кроме того, имена различаются по области действия:

- **Глобальные** – могут использоваться на любом листе электронной таблицы;
- **Локальные** – могут использоваться только на листе, на котором были заданы.

Для работы с именами используются:

- **Поле диапазона** – расположено слева от строки формул (см. Рисунок 229). При необходимости поле диапазона можно расширить. Для этого наведите курсор мыши на правую границу поля так, чтобы он принял вид двунаправленной стрелки, и, зажав левую кнопку мыши, переместите границу поля вправо.

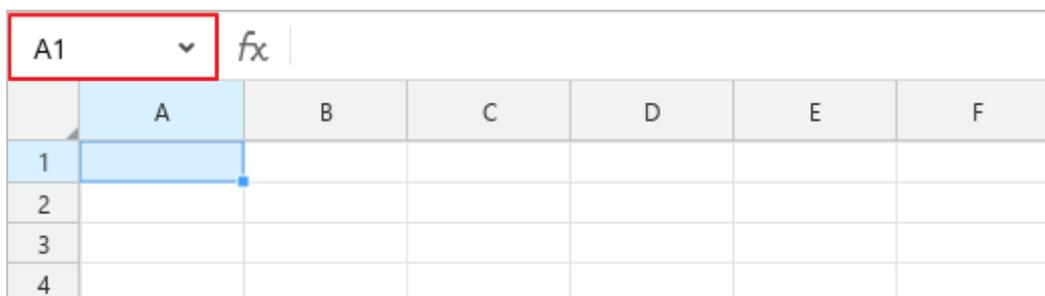


Рисунок 229 – Поле диапазона

- **Диспетчер имен** – открывается при нажатии на кнопку  (**Диспетчер имен**) на боковой панели (см. Рисунок 230).

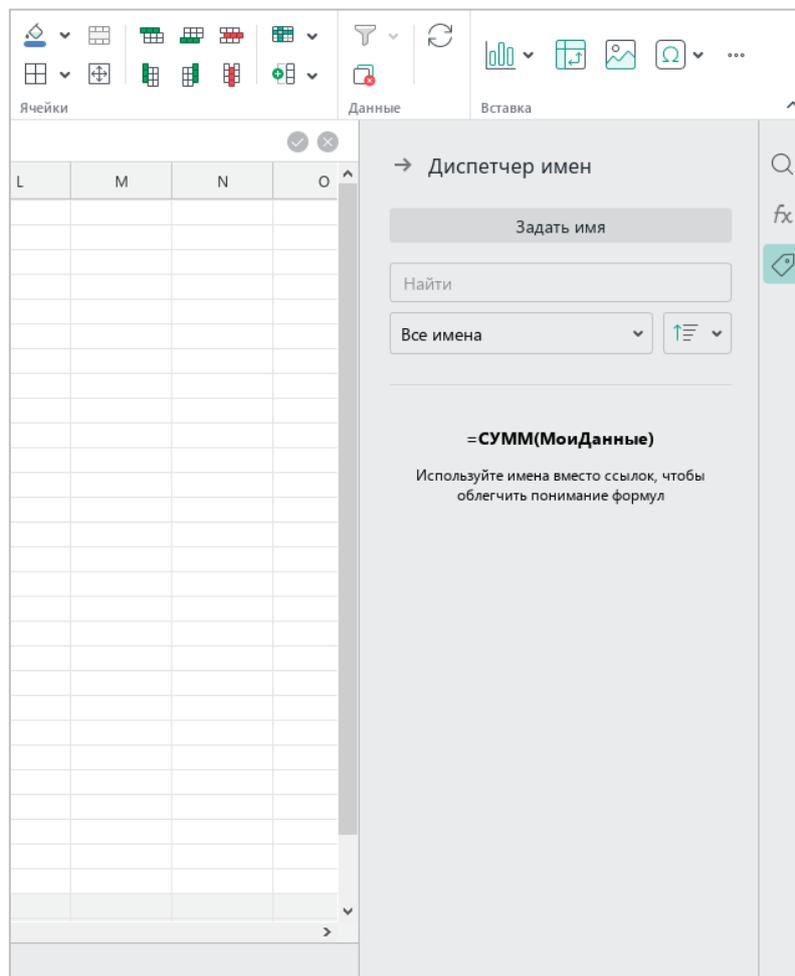


Рисунок 230 – Диспетчер имен

4.5.8.1 Задать имя

Имя может содержать:

- буквы;
- цифры – не допускается использование в начале имени;
- символы:
 - _ (подчеркивание);
 - \ (обратный слеш);
 - . (точка) – не допускается использование в начале имени.

Имя можно задать с помощью поля диапазона (быстрый способ) или с помощью **Диспетчера имен**.

4.5.8.1.1 Задать имя с помощью поля диапазона

С помощью поля диапазона можно присвоить имя ячейке или диапазону ячеек. Имя, заданное с помощью поля диапазона, является глобальным.

Чтобы задать имя с помощью поля диапазона, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку/диапазон ячеек, которому требуется присвоить имя (см. Рисунок 231).
2. В поле диапазона введите имя.

	A	B	C	D	E	F
1	Наименование	Цена за ед.	Количество	Стоимость	Скидка	Стоимость со скидкой
2	Товар А	20	5	100	0,1	
3	Товар В	36	25	900	0,2	
4	Товар С	48	20	960	0,1	
5	Товар D	50	18	900	0,1	
6						

Рисунок 231 – Создание имени с помощью поля диапазона

3. Чтобы сохранить имя, нажмите клавишу **Enter**. Если требуется удалить данные, введенные в процессе создания имени, нажмите клавишу **Esc**.

4.5.8.1.2 Задать имя с помощью Диспетчера имен

С помощью **Диспетчера имен** можно присвоить имя ячейке, диапазону ячеек, константе или формуле.

Чтобы задать имя с помощью **Диспетчера имен**, выполните следующие действия:

1. Если требуется задать имя для ячейки или диапазона ячеек, выделите их на листе. Если требуется задать имя для константы или формулы, пропустите этот шаг.
2. Откройте **Диспетчер имен** одним из следующих способов:
 - Выберите пункт командного меню **Данные > Задать имя** (см. Рисунок 232).

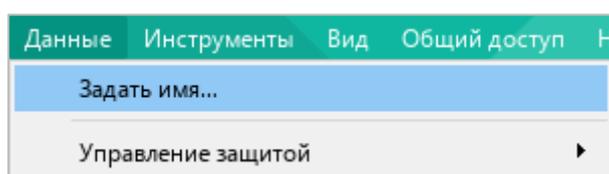


Рисунок 232 – Пункт командного меню **Задать имя**

- Щелчком правой кнопки мыши по выделенной ячейке/диапазону ячеек откройте контекстное меню и выполните команду **Задать имя**.
- На боковой панели нажмите кнопку  (**Диспетчер имен**). В **Диспетчере имен** нажмите кнопку **Задать имя** (см. Рисунок 233).

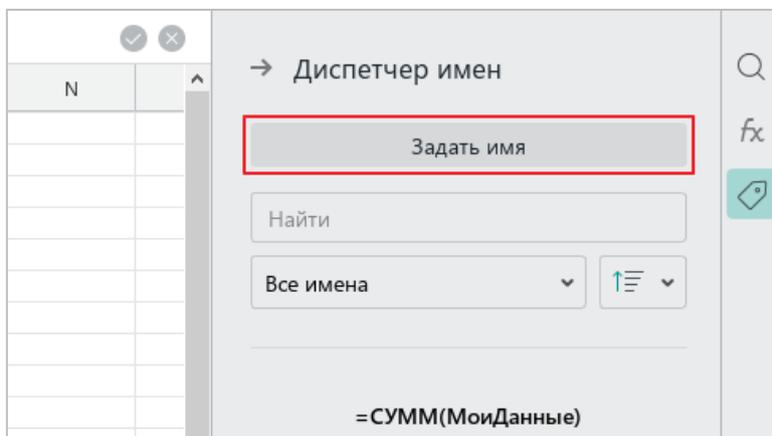


Рисунок 233 – Кнопка **Задать имя**

3. В **Диспетчере имен** укажите данные для создания имени (см. Рисунок 234):
 - В поле **Имя** укажите имя ячейки/диапазона/константы/формулы или оставьте имя по умолчанию. По умолчанию присваивается имя **[Имя_п]**, где **п** – порядковый номер именованного элемента.

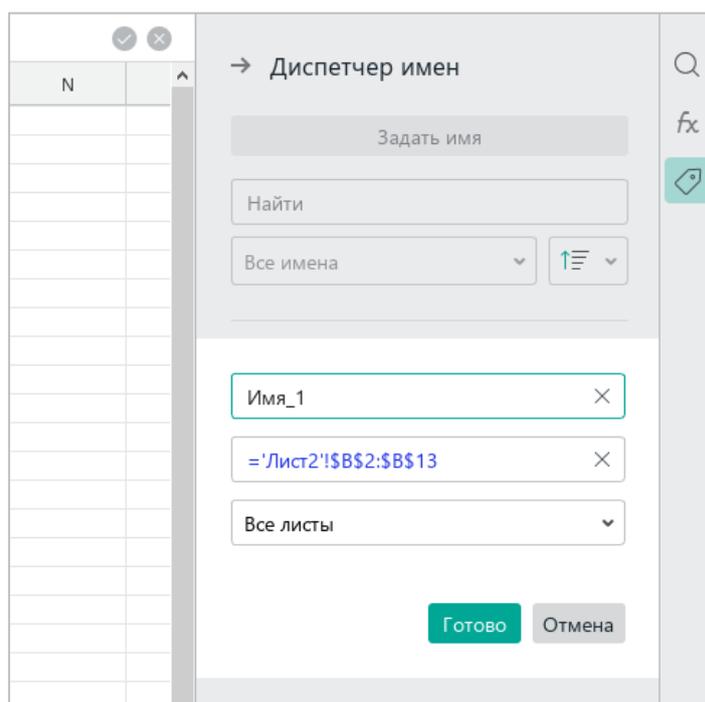


Рисунок 234 – Создание имени с помощью **Диспетчера имен**

- Если имя создается для ячейки/диапазона ячеек, в поле **Ссылка** автоматически формируется ссылка на ячейку/диапазон, выделенный на первом шаге. При необходимости ссылку можно редактировать вручную или выбрать мышью на листе другую ячейку/диапазон, чтобы ссылка отредактировалась автоматически. Если имя создается для константы или формулы, в поле **Ссылка** введите требуемую константу/формулу вручную.



Ссылки на ячейки и диапазоны ячеек по умолчанию отображаются как абсолютные. Преобразовать их в относительные можно вручную.

- В выпадающем списке укажите, где будет использоваться имя: на всех листах электронной таблицы или на определенном листе.

4. Нажмите кнопку **Готово** или клавишу **Enter**.

Созданное имя отобразится в списке **Диспетчера имен** (см. Рисунок 235).

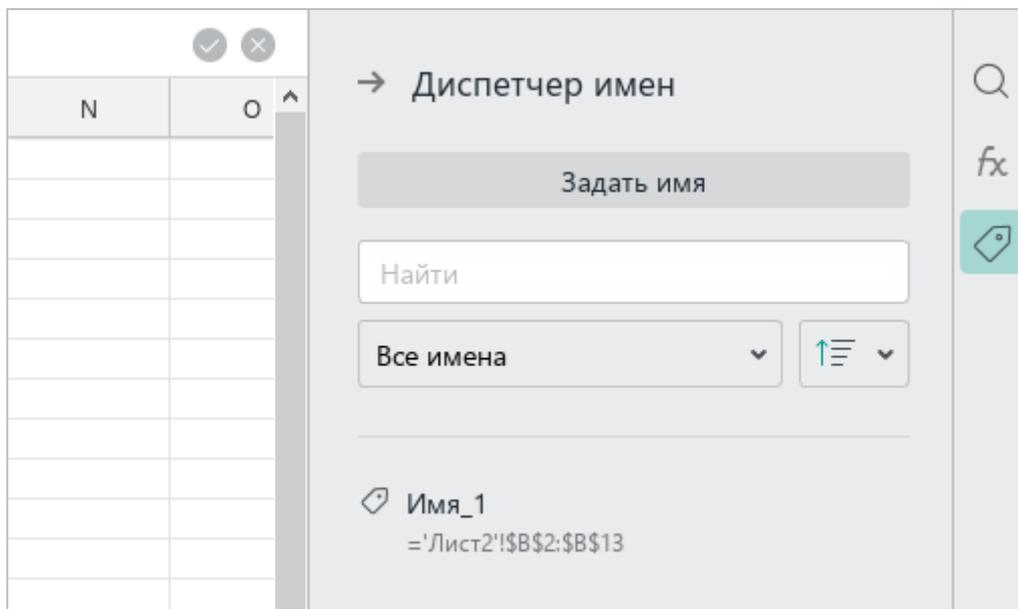


Рисунок 235 – Созданное имя в **Диспетчере имен**

4.5.8.2 Найти имя

Имя можно найти с помощью поля диапазона или с помощью **Диспетчера имен**.



Регистр символов при поиске имени не учитывается.

4.5.8.2.1 Найти с помощью поля диапазона

Для быстрого поиска имени выполните следующие действия:

1. Щелкните по полю диапазона.
2. Начните вводить требуемое имя. В выпадающем списке отобразятся имена, соответствующие условиям поиска (см. Рисунок 236).
3. Выберите требуемое имя с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
 - Щелкните по имени левой кнопкой мыши.
 - Выделите имя с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.

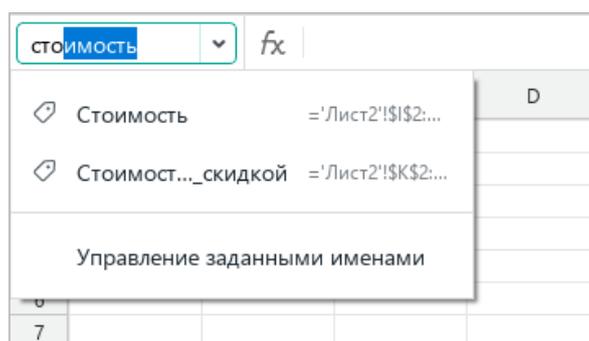


Рисунок 236 – Быстрый поиск по имени

Чтобы просмотреть весь список имен и выбрать из него требуемое имя, выполните следующие действия:

1. Разверните весь список имен. Для этого в поле диапазона нажмите кнопку ▾ (см. Рисунок 237).
2. Выберите требуемое имя в списке с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
 - Щелкните по имени левой кнопкой мыши.
 - Выделите имя с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.

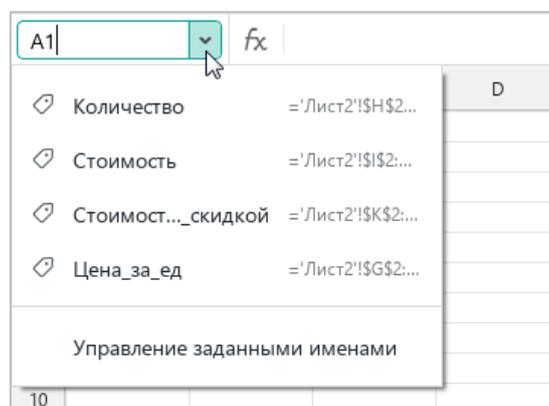


Рисунок 237 – Список имен

Если выбранное имя принадлежит ячейке/диапазону ячеек, то эта ячейка/диапазон выделяется в электронной таблице.

Если выбранное имя принадлежит константе или формуле, открывается **Диспетчер имен**, в котором автоматически выделяется строка данного имени.

Если имя ячейки/диапазона ячеек/константы/формулы выбирается в режиме редактирования ячейки, то оно вводится в ячейку в качестве значения формулы/функции (см. раздел ниже).

4.5.8.2.2 Найти с помощью Диспетчера имен

Откройте **Диспетчер имен** одним из следующих способов:

- На боковой панели нажмите кнопку  (**Диспетчер имен**) (см. Рисунок 238).

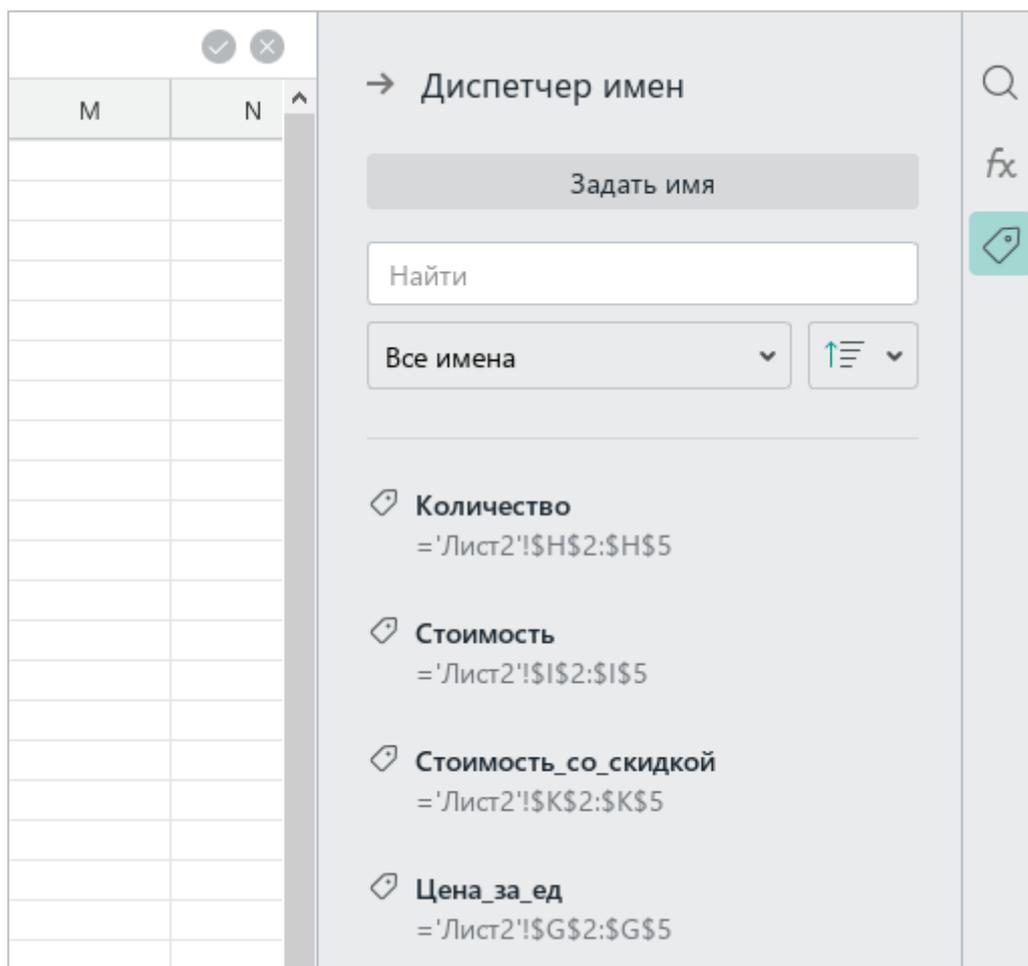


Рисунок 238 – Диспетчер имен

- В поле диапазона нажмите кнопку  и выполните команду **Управление заданными именами** (см. Рисунок 239).

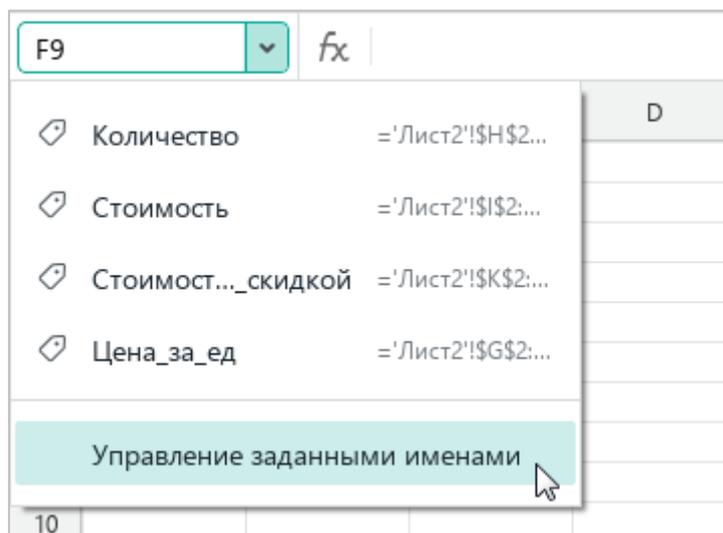


Рисунок 239 – Команда **Управление заданными именами**

В **Диспетчере имен** отображается полный список имен, которые содержит текущая электронная таблица (см. Рисунок 238). Для быстрого поиска по списку используйте строку поиска и инструменты фильтрации/сортировки.

Для поиска имени с помощью строки поиска выполните следующие действия:

1. Установите курсор в строку поиска.
2. Начните вводить требуемое имя или ссылку/константу/формулу, которой присвоено это имя (см. Рисунок 240).

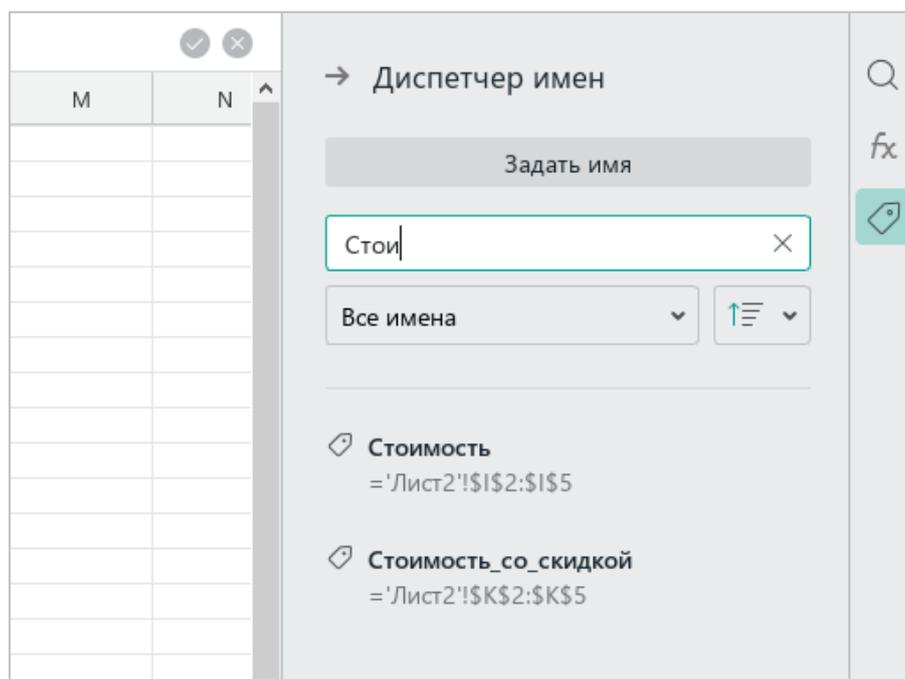


Рисунок 240 – Строка поиска

По мере ввода данных для поиска список имен будет сокращаться до значений, соответствующих условиям поиска.

Для фильтрации списка выполните следующие действия:

1. Щелкните по полю **Все имена** (см. Рисунок 241).
2. В выпадающем списке укажите, какую группу имен следует отображать в списке:
 - **Заданные имена** – имена, заданные пользователем вручную;
 - **Имена таблиц** – имена «умных» таблиц;
 - **Локальные: этот лист** – имена, которые могут использоваться на листе, открытом в данный момент;
 - **Глобальные: все листы** – имена, которые могут использоваться на любом листе электронной таблицы.

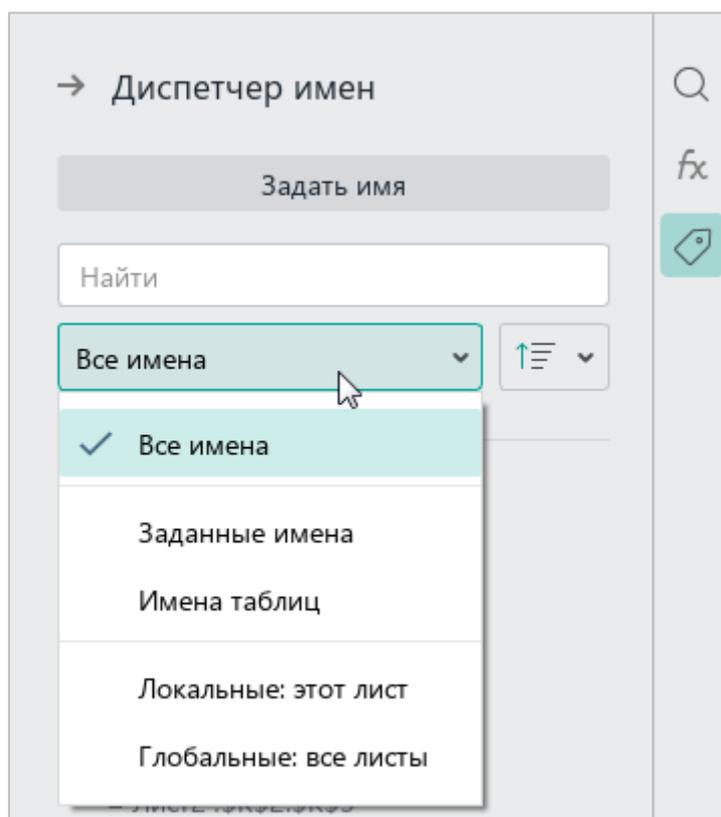


Рисунок 241 – Поле **Все имена**

Чтобы выбрать способ сортировки списка, выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку  (см. Рисунок 242).
2. Выберите способ сортировки:
 - **По имени (А-Я)** – сортировка по значению, указанному в поле **Имя** (по возрастанию);
 - **По имени (Я-А)** – сортировка по значению, указанному в поле **Имя** (по убыванию);
 - **По адресу (А-Я)** – сортировка по значению, указанному в поле **Ссылка** (по возрастанию);
 - **По адресу (Я-А)** – сортировка по значению, указанному в поле **Ссылка** (по убыванию).

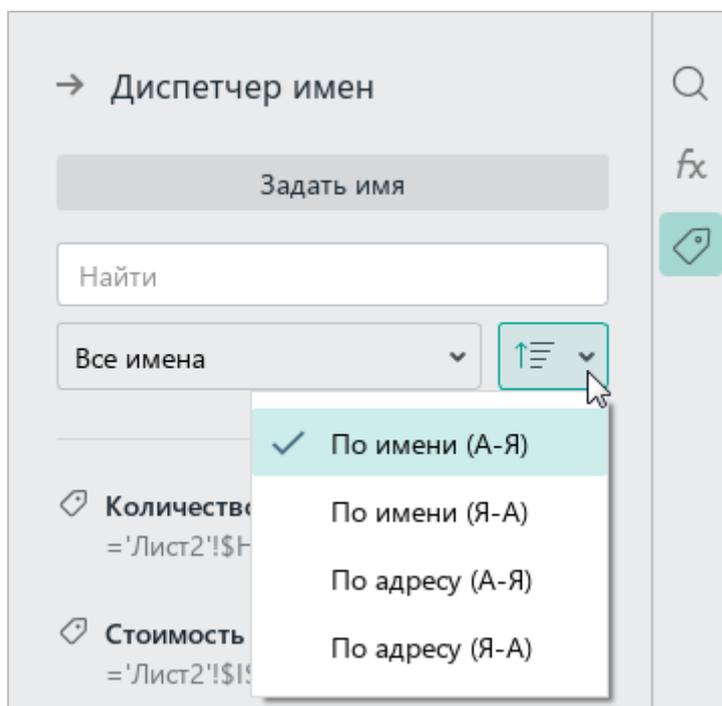


Рисунок 242 – Выбор способа сортировки списка

Чтобы посмотреть, какой ячейке/диапазону соответствует имя, выделите это имя в списке. Ячейка/диапазон выделится в электронной таблице.

Если имя ячейки/диапазона ячеек/константы/формулы выбирается в режиме редактирования ячейки, то оно вводится в ячейку в качестве значения формулы/функции (см. раздел ниже).

4.5.8.3 Ввести имя в формулу или функцию

Ввод формул и функций, которые содержат имена ячеек/диапазонов ячеек/констант/формул, осуществляется стандартными способами.

Имя в формулу или функцию можно ввести следующими способами:

- вручную,
- с помощью поля диапазона,
- с помощью **Диспетчера имен**.

Чтобы ввести имя вручную, выполните следующие действия:

1. Начните вводить имя (см. Рисунок 243). В выпадающем списке отобразятся имена, соответствующие условиям поиска.
2. Выберите имя с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
 - Щелкните по имени левой кнопкой мыши.
 - Выделите имя с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Наименование	Цена за ед.	Количество	Стоимость	Скидка	Стоимость со скидкой		
2	Товар А	20	5	100	0,1	=D2*(1-C		
3	Товар В	36	25	900	0,2			
4	Товар С	48	20	960	0,1			
5	Товар D	50	18	900	0,1			
6								
7								
8								
9								

Рисунок 243 – Ввод имени вручную

Чтобы ввести имя с помощью поля диапазона, выполните его поиск так, как описано в разделе 4.5.8.2.1 (см. пример на Рисунке 244).

	D	E	F
5	Стоимость	Скидка	Стоимость со скидкой
5	100	0,1	=D2*(1-
25	900	0,2	
20	960	0,1	
5	Товар D	50	18
5			900
6			0,1

Рисунок 244 – Ввод имени с помощью поля диапазона

Чтобы ввести имя с помощью **Диспетчера имен**:

1. Выполните поиск имени так, как описано в разделе 4.5.8.2.2.
2. Выберите имя с помощью мыши или клавиш клавиатуры (см. Рисунок 245):
 - Выберите имя двойным щелчком мыши.
 - Выделите имя с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.

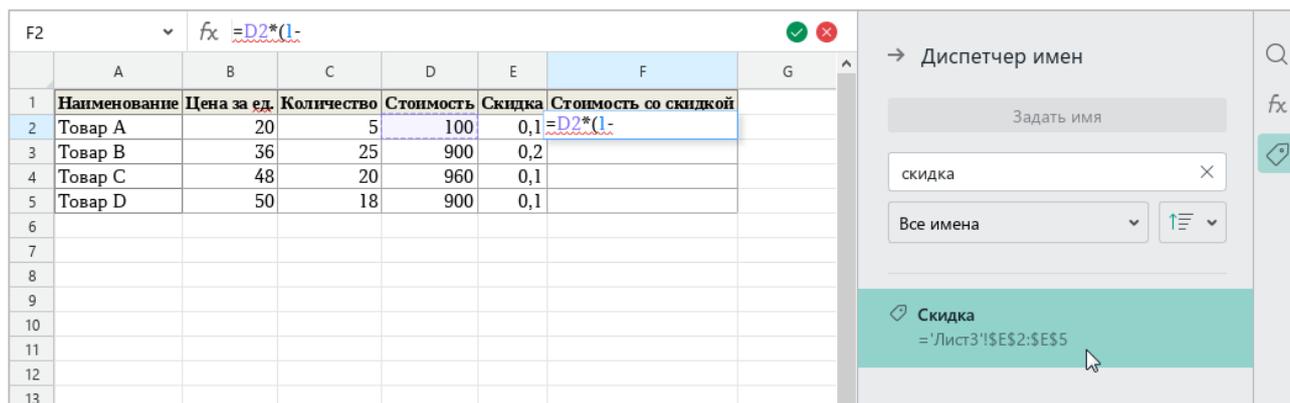


Рисунок 245 – Ввод имени с помощью **Диспетчера имен**

Выбранное имя подставится в формулу/функцию. Если имя принадлежит ячейке/диапазону ячеек, то данная ячейка/диапазон подсветится в электронной таблице.



При необходимости можно ввести в формулу/функцию локальное имя с другого листа. Для этого выберите его в поле диапазона или в **Диспетчере имен** или вручную введите ссылку вида **'Sheet Name'!MyName**. Например: **'Лист2'!Имя_8**.

4.5.8.4 Просмотреть свойства имени

Чтобы просмотреть свойства имени, выполните следующие действия:

1. Откройте **Диспетчер имен** одним из следующих способов:
 - На боковой панели нажмите кнопку  (**Диспетчер имен**) (см. Рисунок 247).
 - В поле диапазона нажмите кнопку  и выполните команду **Управление заданными именами** (см. Рисунок 246).

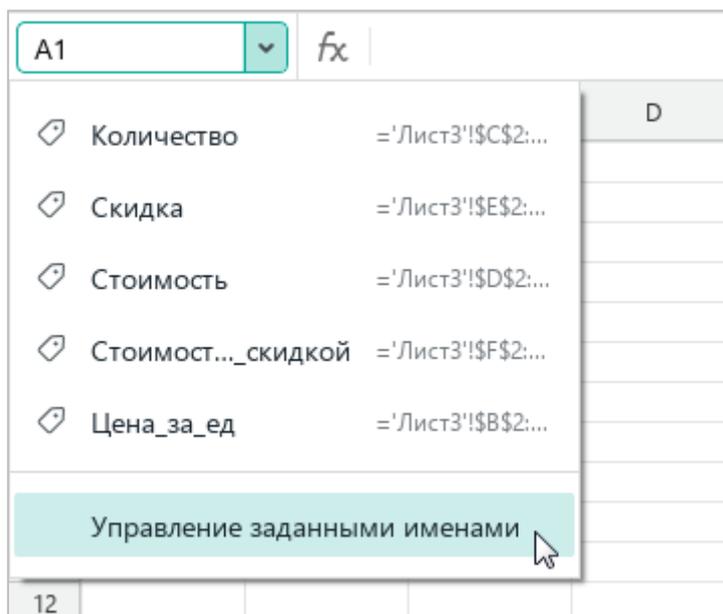


Рисунок 246 – Команда **Управление заданными именами**

2. В **Диспетчере имен** наведите курсор мыши на требуемое имя и нажмите кнопку **▼ (Развернуть)** (см. Рисунок 247).

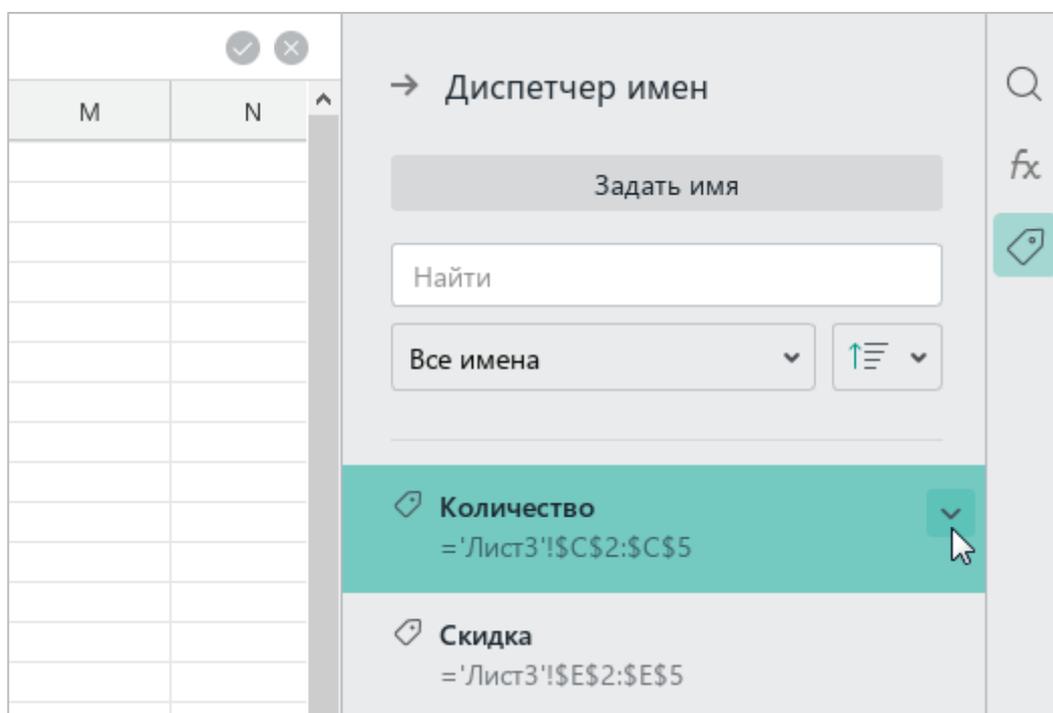


Рисунок 247 – Кнопка **Развернуть**

Если имя принадлежит ячейке/диапазону ячеек, то данная ячейка/диапазон выделится в электронной таблице.

В **Диспетчере имен** отображаются свойства выбранного имени (см. Рисунок 248). Текст в полях **Имя** и **Ссылка** при необходимости можно скопировать.

Чтобы скрыть свойства имени, нажмите кнопку **Свернуть**.

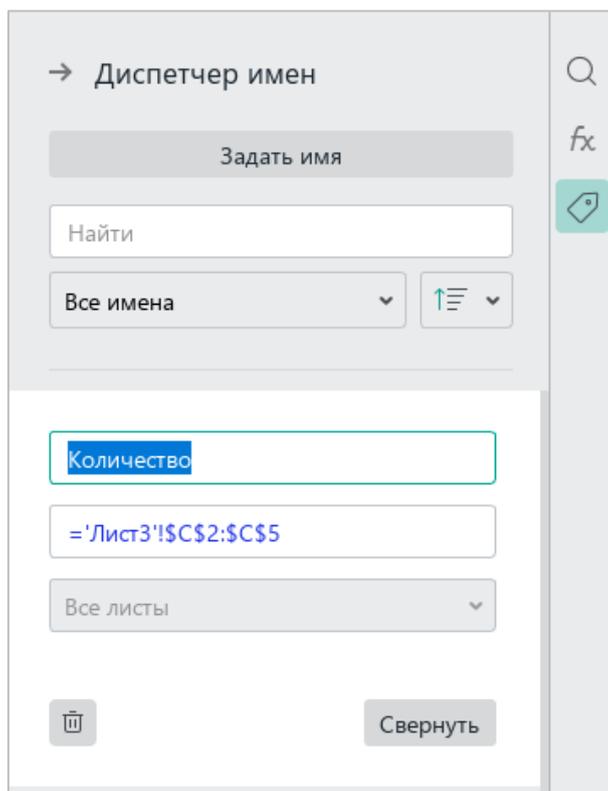


Рисунок 248 – Свойства имени

4.5.8.5 Удалить имя

Удалять можно имена, созданные вручную. Удаление имен «умных» таблиц недоступно.

Чтобы удалить имя, выполните следующие действия:

1. Откройте **Диспетчер имен** одним из следующих способов:
 - На боковой панели нажмите кнопку  (**Диспетчер имен**) (см. Рисунок 247).
 - В поле диапазона нажмите кнопку  и выполните команду **Управление заданными именами** (см. Рисунок 246).
2. В **Диспетчере имен** наведите курсор мыши на требуемое имя и нажмите кнопку  (**Развернуть**) (см. Рисунок 247).
3. Нажмите кнопку  (**Удалить**) (см. Рисунок 248).

4.5.9 Ссылка на данные в другом документе

В формулах и функциях текущего документа можно ссылаться на данные из одного или нескольких внешних документов.

В этой версии приложения действуют следующие ограничения:

- Текущий и внешний документы должны быть сохранены в формате XLSX, ODS или XODS.
- Текущий и внешний документы должны быть локальными, то есть должны находиться непосредственно на вашем компьютере.
- Поддерживается создание ссылок на ячейки и диапазоны ячеек внешнего документа. При этом не допускаются структурированные ссылки (см. раздел 4.5.10), а также ссылки на имена ячеек и диапазонов (см. раздел 4.5.8).
- Ссылка, которая вводится вручную в ячейку с именем (см. раздел 4.5.8), должна быть абсолютной.

Ссылку на данные из внешнего документа можно создать одним из следующих способов:

- открыть внешний документ и выделить требуемую ячейку или диапазон ячеек щелчком мыши;
- ввести вручную, не открывая внешний документ.

4.5.9.1 Создать ссылку щелчком мыши

Чтобы в формуле или функции текущего документа создать ссылку на данные из внешнего документа щелчком мыши, выполните следующие действия:

1. Откройте документ, в котором будет содержаться формула или функция со ссылкой, и внешний документ, на данные которого требуется создать ссылку. Если внешний документ был открыт ранее, убедитесь, что в нем сохранены все внесенные изменения (см. раздел 4.1.7).
2. В текущем документе выделите ячейку, в которую нужно ввести формулу или функцию.
3. В строке формул или непосредственно в ячейке введите знак = и начните вводить формулу или функцию.
4. Перейдите к внешнему документу и выберите лист, на ячейку или диапазон ячеек которого требуется создать ссылку.

5. Выберите на листе требуемую ячейку или диапазон ячеек. В строке формул внешнего и текущего документа отобразится введенная формула или функция из текущего документа. При необходимости формулу/функцию можно редактировать как в текущем, так и во внешнем документе.
6. Перейдите в текущий документ, завершите ввод функции или формулы и нажмите кнопку  в строке формул или нажмите клавишу **Enter** на клавиатуре.

4.5.9.2 Ввести ссылку вручную

Чтобы в формуле или функции текущего документа создать ссылку на данные из внешнего документа вручную, необходимо ввести строку вида '**путь**[**имя.расширение**]**Лист**'!**Ячейка**, где:

- **путь** – путь к внешнему документу, который может быть указан как:
 - Относительный путь – путь к внешнему документу, описываемый относительно базовой директории исходного документа. Пример: **../Subfolder/Внешний документ.xlsx**.
 - Абсолютный путь – путь к документу, описываемый от корня логического диска (корня установленной операционной системы). Пример: **C:/Users/Username/Downloads/Subfolder/Внешний документ.xlsx**.
 - Абсолютный путь к внешнему документу с использованием схемы file (схема URI). Пример: **file:///C:/Users/Username/Downloads/Subfolder/Внешний документ.xlsx**.
- **имя.расширение** – имя и расширение внешнего файла. Например: **Внешний документ.xlsx**.
- **Лист** – имя листа во внешнем документе. Например: **Лист1**.
- **Ячейка** – адрес ячейки или диапазона ячеек во внешнем документе. Например: **A1** или **A1:A10**.

Примеры для ОС Microsoft Windows

В примере ниже документ **document.xlsx**, расположенный в базовой директории **C:/Users/Username/Downloads/**, ссылается на данные из внешнего документа **external.xlsx**, расположенного в той же директории.

Относительный путь к внешнему документу	../external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу	C:/Users/Username/Downloads/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу с использованием схемы file (схема URI)	file:///C:/Users/Username/Downloads/external.xlsx

Формула с относительной ссылкой	='[external.xlsx]Лист1'!A1+A1
Функция с абсолютной ссылкой	=СУММ('file:///C:/Users/Username/Downloads/[external.xlsx]Лист1'!A1:A10)

В примере ниже документ **document.xlsx**, расположенный в базовой директории **C:/Users/Username/Downloads/**, ссылается на данные из внешнего документа **external.xlsx**, расположенного во вложенной директории **C:/Users/Username/Downloads/Subfolder/**.

Относительный путь к внешнему документу	../Subfolder/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу	C:/Users/Username/Downloads/Subfolder/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу с использованием схемы file (схема URI)	file:///C:/Users/Username/Downloads/Subfolder/external.xlsx
Формула с относительной ссылкой	='Subfolder/[external.xlsx]Лист1'!A1+A1
Функция с абсолютной ссылкой	=СУММ('file:///C:/Users/Username/Downloads/Subfolder/[external.xlsx]Лист1'!A1:A10)

В примере ниже документ **document.xlsx**, расположенный в базовой директории **C:/Users/Username/Downloads/**, ссылается на данные из внешнего документа **external.xlsx**, расположенного в другой директории – **D:/Documents/SomeFolder/**.

Относительный путь к внешнему документу	D:/Documents/SomeFolder/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу	D:/Documents/SomeFolder/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу с использованием схемы file (схема URI)	file:///D:/Documents/SomeFolder/external.xlsx
Формула с относительной ссылкой	='D:/Documents/SomeFolder/[external.xlsx]Лист1'!A1+A1
Функция с абсолютной ссылкой	=СУММ('file:///D:/Documents/SomeFolder/[external.xlsx]Лист1'!A1:A10)

Примеры для ОС Linux и ОС macOS

В примере ниже документ **document.xlsx**, расположенный в базовой директории **/Users/Username/Downloads/**, ссылается на данные из внешнего документа **external.xlsx**, расположенного в той же директории.

Относительный путь к внешнему документу	../external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу	/Users/Username/Downloads/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу с использованием схемы file (схема URI)	file:///Users/Username/Downloads/external.xlsx
Формула с относительной ссылкой	='[external.xlsx]Лист1'!A1+A1
Функция с абсолютной ссылкой	=СУММ('file:///Users/Username/Downloads/[external.xlsx]Лист1'!A1:A10)

В примере ниже документ **document.xlsx**, расположенный в базовой директории **/Users/Username/Downloads/**, ссылается на данные из внешнего документа **external.xlsx**, расположенного во вложенной директории **/Users/Username/Downloads/Subfolder/**.

Относительный путь к внешнему документу	../Subfolder/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу	/Users/Username/Downloads/Subfolder/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу с использованием схемы file (схема URI)	file:///Users/Username/Downloads/Subfolder/external.xlsx
Формула с относительной ссылкой	'Subfolder/[external.xlsx]Лист1'!A1+A1
Функция с абсолютной ссылкой	=СУММ('file:///Users/Username/Downloads/Subfolder/[external.xlsx]Лист1'!A1:A10)

В примере ниже документ **document.xlsx**, расположенный в базовой директории **/Users/Username/Downloads/**, ссылается на данные из внешнего документа **external.xlsx**, расположенного в другой директории – **/Volumes/USB_flash/SomeFolder/**.

Относительный путь к внешнему документу	/Volumes/USB_flash/SomeFolder/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу	/Volumes/USB_flash/SomeFolder/external.xlsx
Абсолютный путь к внешнему документу с использованием схемы file (схема URI)	file:///Volumes/USB_flash/SomeFolder/external.xlsx
Формула с относительной ссылкой	'../Volumes/USB_flash/SomeFolder/[external.xlsx]Лист1'!A1+A1
Функция с абсолютной ссылкой	'file:///Volumes/USB_flash/SomeFolder/[external.xlsx]Лист1'!A1:A10)

4.5.9.3 Обновить данные

Так как данные во внешнем документе могут меняться, рекомендуется периодически обновлять ссылки на эти данные в текущем документе.

Чтобы обновить ссылки после открытия текущего документа, нажмите кнопку **Обновить данные** в строке уведомления «Связанные документы могли измениться. Обновите этот документ, чтобы получить последние данные» (см. Рисунок 249). Данная строка отображается под панелью инструментов.

Приложение выполнит пересчет формул и функций с учетом новых значений из внешнего документа.

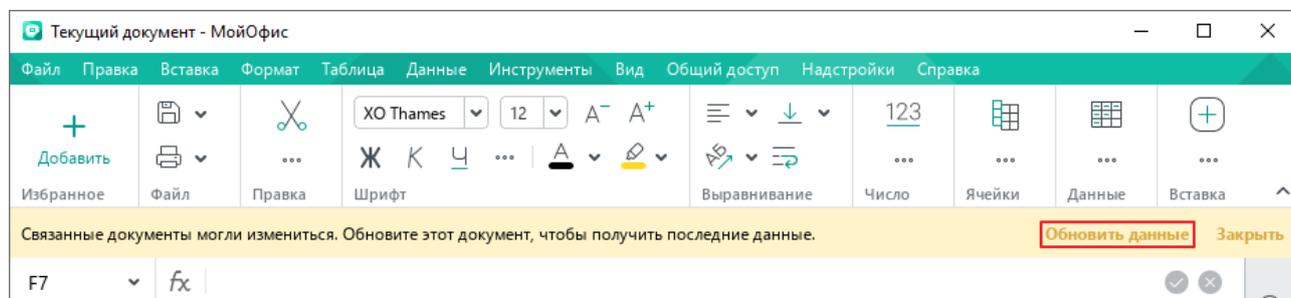


Рисунок 249 – Кнопка **Обновить данные**

Если документ недоступен, то под панелью инструментов отобразится строка уведомления «Связанные документы недоступны. В таблице используются последние сохраненные данные». Нажмите в данной строке кнопку **Закреть** (см. Рисунок 250).

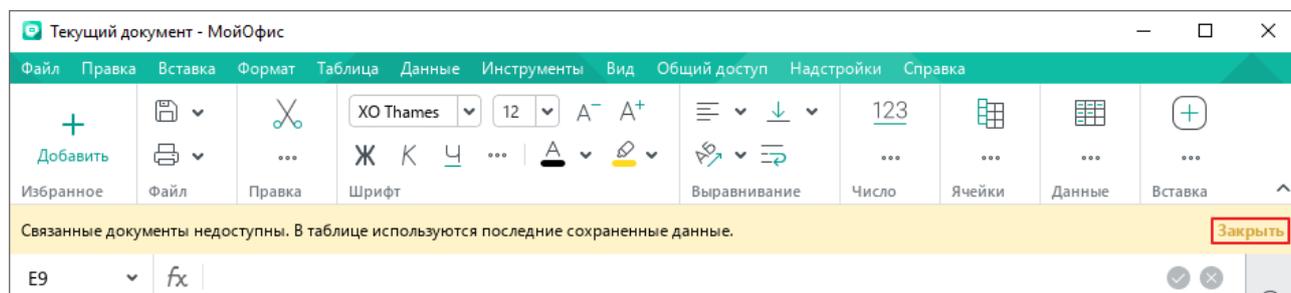


Рисунок 250 – Кнопка **Закреть**

Чтобы обновить данные при работе с документом, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Данные > Обновить данные** (см. Рисунок 251).

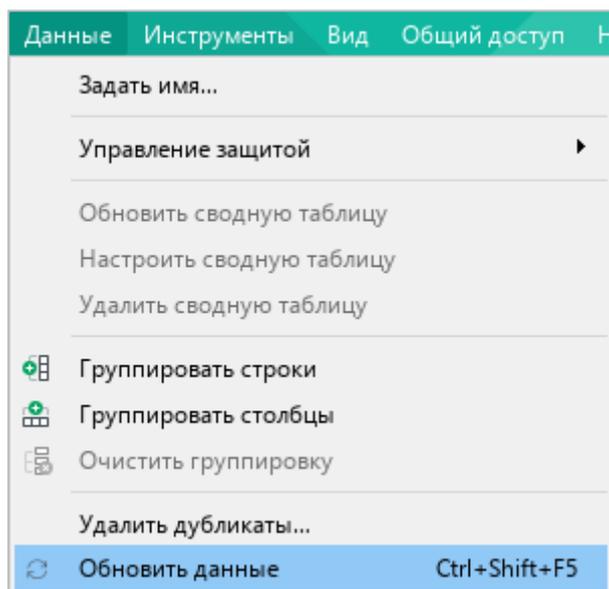


Рисунок 251 – Командное меню **Данные**

- На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку  (**Обновить данные**) (см. Рисунок 252).

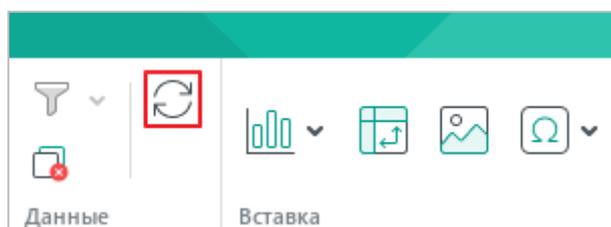


Рисунок 252 – Кнопка **Обновить данные**

- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Shift+F5** / **⇧Shift+⌘Cmd+F5**.

Ошибка **#REF!** отображается в ячейках, если:



- При создании ссылки указанный в ссылке внешний документ недоступен (или в нем не существует указанного листа), и для него нет сохраненных ранее значений.
- При загрузке документа для указанного в ссылке внешнего документа нет сохраненных значений (данные не были получены при создании ссылки).

4.5.10 Структурированные ссылки

Работа со структурированными ссылками поддерживается только в таблицах, к которым применен табличный стиль форматирования в программе Microsoft Excel (так называемых «умных» таблицах).

«Умные» таблицы имеют имя (по умолчанию – *Таблица1*, *Таблица2* и т.д.) и состоят их следующих областей:

- строка заголовка,
- область данных,
- строка итогов.

4.5.10.1 Использование структурированных ссылок

Формулы со структурированными ссылками оперируют не адресами ячеек и диапазонов ячеек, а именами таблицы и столбцов таблицы, а также названиями областей таблицы.

В таблице ниже приведены примеры обычных и структурированных ссылок.

Таблица 8 – Примеры ссылок

Описание	Обычная ссылка	Структурированная ссылка
Ссылка на диапазон ячеек столбца Продажи таблицы Таблица1	=СУММ(B2:B8)	=СУММ(Таблица1[Продажи])
Ссылка на область данных таблицы Таблица2	=СУММ(A2:C8)	=СУММ(Таблица2[#Данные])

B9		fx =СУММ(Таблица1[Продажи])	
	A	B	
1	Товар	Продажи	
2	Апельсины	42768	
3	Баклажаны	1400	
4	Бананы	20755	
5	Баранки	17850	
6	Вермишель	26180	
7	Груши	56606	
8	Кабачки	4884	
9		170443	
10			

C9		fx =СУММ(Таблица2[#Данные])		
	A	B	C	
1	Товар	Москва	Подмосковье	
2	Апельсины	42768	11752	
3	Баклажаны	1400	102608	
4	Бананы	20755	69569	
5	Баранки	17850	21482	
6	Вермишель	26180	990	
7	Груши	56606	13356	
8	Кабачки	4884	4290	
9			394490	
10				

Рисунок 253 – Структурированные ссылки

Структурированные ссылки могут использоваться как в таблице, так и за ее пределами.

Если формула со структурированной ссылкой расположена непосредственно в таблице, то указывать название таблицы в данной ссылке не нужно. Если имя таблицы по какой-либо причине указывается в ссылке, то оно автоматически удаляется при вводе формулы. Например, формула **=СУММ(Таблица1[Продажи])** будет автоматически исправлена на **=СУММ([Продажи])**.

Если формула со структурированной ссылкой расположена за пределами таблицы, то указание имени таблицы является обязательным условием.

Чтобы узнать имя таблицы, выделите в ней любую ячейку. Имя таблицы отобразится на панели инструментов, в разделе **Таблица** (см. Рисунок 254).

Чтобы скопировать имя таблицы, выделите его щелчком мыши.

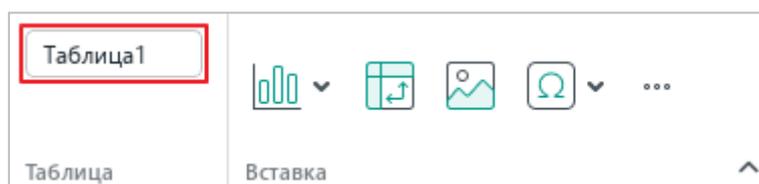


Рисунок 254 – Название таблицы

4.5.10.2 Синтаксис структурированных ссылок

Структурированные ссылки могут обращаться к следующим данным таблицы:

Таблица 9 – Указатели

Указатель	Описание
#Все	Вся таблица, включая строку заголовка и строку итогов (при их наличии)
#Заголовки	Только строка заголовка
#Данные	Только строки данных
#Итого	Только строка итогов
@Имя столбца ИЛИ @ ИЛИ #Эта строка	Ячейка на пересечении текущей строки и указанного столбца (неявное пересечение) Указатель #Эта строка автоматически меняется на указатель @

В таблице ниже приведены примеры структурированных ссылок.

Таблица 10 – Примеры структурированных ссылок

	Вся таблица	Только данные	Только заголовки	Только итоги
Таблица Таблица1	Таблица1[#Все]	Таблица1 Таблица1[#Данные]	Таблица1[#Заголовки]	Таблица1[#Итого]
Столбец N	Таблица1[[#Все], [N]]	Таблица1[N] Таблица1[[#Данные], [N]]	Таблица1[[#Заголовки], [N]]	Таблица1[[#Итого], [N]]
Столбцы с N по M	Таблица1[[#Все], [N]:[M]]	Таблица1[[N]:[M]] Таблица1[[#Данные], [N]:[M]]	Таблица1[[#Заголовки], [N]:[M]]	Таблица1[[#Итого], [N]:[M]]

4.5.10.3 Ввод структурированной ссылки в формулу

Ввод формул, которые содержат структурированные ссылки, осуществляется стандартными способами.

Чтобы указать в формуле название «умной» таблицы, выполните следующие действия:

1. Начните вводить название таблицы. В выпадающем списке отобразятся названия всех «умных» таблиц, которые содержатся в документе.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		=СУММ(Т				
4		Таблица1				
5		Таблица2				
6						
7						

Рисунок 255 – Список «умных» таблиц

2. Выберите название требуемой таблицы с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
 - Щелкните по названию таблицы левой кнопкой мыши.
 - Выделите название таблицы с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.

Название таблицы подставится в формулу.

Чтобы ввести в формулу имя столбца или указатель на область данных таблицы (например, **#Итого** или **@**), выполните следующие действия:

1. Введите символ **[** (левая квадратная скобка). В выпадающем списке отобразятся названия столбцов и указатели на области данных таблицы.
2. Выберите требуемый элемент списка с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
 - Щелкните по строке элемента левой кнопкой мыши.
 - Выделите строку элемента с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.

Выбранный элемент подставится в формулу.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		=СУММ(Таблица1[
4						
5		@ - Эта строка				
6		Товар				
7		Продажи				
8		#Все				
9		#Данные				
10		#Заголовки				
11		#Итого				
12						
13						
14						
15						
16						
17						

Рисунок 256 – Список названий столбцов и указателей на области данных

Если указатель на область данных таблицы (например, **#[Заголовки]**) введен в формулу корректно, то он выделяется цветом, а в таблице подсвечивается диапазон, к которому он обращается (например, строка заголовка).

4.5.10.4 Управление «умными» таблицами

«Умные» таблицы отображаются в приложении «МойОфис Таблица» в том виде, в котором они были сохранены в приложении Microsoft Excel. Например, если в Microsoft Excel строка итогов была отключена, то в «МойОфис Таблица» таблица отображается без строки итогов. Включение и отключение областей таблицы, а также фильтрации в строке заголовка в приложении «МойОфис Таблица» не поддерживается.

При необходимости строку итогов можно создать вручную. Для этого введите формулу в любую ячейку строки, следующей за последней строкой таблицы.

При работе с «умной» таблицей можно выполнять следующие операции:

- Редактировать названия столбцов. При этом названия столбцов автоматически обновляются в структурированных ссылках таблицы.
- Вставлять строки и столбцы между существующими строками и столбцами (но не в конце таблицы).
- Копировать «умные» таблицы в пределах одного документа или из документа в документ при условии, что оба документа открыты в приложении «МойОфис Таблица». Скопированной таблице автоматически присваивается уникальное имя. Во всех структурированных ссылках имя таблицы-оригинала автоматически заменяется на имя таблицы-копии.

4.5.10.5 Вычисляемые столбцы

Если в таблицу необходимо добавить столбец, все ячейки которого содержат одну и ту же формулу, создайте вычисляемый столбец. Для создания вычисляемого столбца можно использовать любой столбец таблицы, который не содержит данных.

Чтобы сделать столбец вычисляемым, введите в любую ячейку данного столбца требуемую формулу и нажмите клавишу **Enter**.

Все ячейки столбца автоматически заполнятся введенной формулой.

Для вычисляемых столбцов действуют следующие правила:

- Если формула редактируется в любой ячейке вычисляемого столбца, то аналогичное редактирование формулы автоматически осуществляется в остальных ячейках данного столбца.
- Если часть данных в столбце удаляется или вместо формулы вводятся обычные данные, то столбец перестает быть вычисляемым (изменения в формулах перестают распространяться на весь столбец).

- Если консистентность столбца восстанавливается вручную (то есть во всех ячейках снова содержится одна и та же формула), то столбец снова становится вычисляемым.

4.5.10.6 Авторасширение «умной» таблицы

Авторасширение «умной» таблицы выполняется при вводе данных в смежные ячейки, расположенные в столбце справа от «умной» таблицы. Если в таблице отсутствует строка итогов, то авторасширение также выполняется при вводе данных в смежные ячейки, расположенные в строке, следующей за последней строкой таблицы.

Данные могут вводиться следующими способами:

- Вручную.
Если в смежный столбец вводится формула, то данный столбец становится вычисляемым (см. раздел 4.5.10.5).
- Из буфера обмена. Авторасширение выполняется, если данные вставляются слева/снизу от таблицы или вставляются одновременно и в таблицу, и в смежные ячейки.
- Путем автозаполнения ячеек (см. раздел 4.4.1.4), когда в качестве ячейки-образца выбирается одна или несколько ячеек «умной» таблицы.

Авторасширение выполняется, если:

- в области авторасширения не содержатся данные;
- вставляемые данные не накладываются на другую «умную» таблицу.

В текущей версии не поддерживается авторасширение «умных» таблиц при автозаполнении ячеек (см. раздел 4.4.1.4), если:

- в качестве ячейки-образца выбрана ячейка таблицы со структурированной ссылкой;
- в качестве ячейки-образца выбрана ячейка в строке заголовка таблицы.

4.6 Операторы действий

4.6.1 Арифметические операторы

Арифметические операторы (см. Таблица 11) определяют операции над числовыми форматами данных, а также над форматами **Дата** и **Время**.

Если значение не может быть приведено к числу, в результате операции выводится ошибка **#ЗНАЧ!**.

Таблица 11 – Арифметические операторы

Знак оператора	Значение	Пример
+	Сложение	=6+7
-	Вычитание Отрицание	=B12-B3 -45
*	Умножение	=86*34
/	Деление	=36/3
^	Возведение в степень	=D8^2
%	Вычисление доли в процентах	76%

Чтобы извлечь корень числа, используйте формулу следующего вида:

$$=M^{(1/N)},$$

где **M** – число, из которого извлекается корень, **N** – показатель степени корня.

Например, формула **=36^(1/2)** извлекает квадратный корень числа 36.

4.6.2 Операторы сравнения

Операторы сравнения (см. Таблица 12) применяются для сравнения двух значений. Сравнить можно любые типы данных: числа, даты, строки символов.

Результат операции сравнения – одно из логических значений:

- ИСТИНА – записанное выражение верно;
- ЛОЖЬ – записанное выражение неверно.

Таблица 12 – Операторы сравнения

Знак оператора	Значение	Пример
=	Равно	=6=6
>	Больше	=9>17
<	Меньше	=A2<C3
>=	Больше или равно	=0>=6
<=	Меньше или равно	=P12<=7
<>	Не равно	=3<>4

4.6.3 Текстовый оператор

Текстовый оператор (см. Таблица 13) используется для объединения данных из текстовых ячеек в одну строку.

Таблица 13 – Текстовый оператор

Знак оператора	Описание	Пример
&	Соединяет строки из двух и более ячеек в непрерывную последовательность символов	Ячейки: A2 (Мой) и A3 (Офис) Формула: =A2&A3 Результат: МойОфис

Чтобы объединить данные из трех и более ячеек, используйте текстовый оператор перед каждым новым адресом ячейки.

4.6.4 Операторы ссылок

Операторы ссылок (см. Таблица 14) используются для описания ссылок на диапазоны ячеек. Ссылаться можно как на ячейки текущего листа, так и на ячейки других листов.

Таблица 14 – Операторы ссылок

Знак оператора	Описание	Пример
:	Оператор диапазона Создает ссылку на диапазон ячеек. Ставится между первой и последней ячейкой диапазона Может применяться для объединения диапазонов ячеек. В этом случае возвращает диапазон между левой верхней и правой нижней ячейками, включая эти ячейки	=СУММ(B2:C4) (см. Рисунок 257) =СУММ(A1:B1:C4:D4) – сумма всех ячеек, расположенных между A1 и D4, включая эти ячейки (см. Рисунок 257)
Пробел	Оператор пересечения Создает ссылку на ячейки, которые расположены на пересечении указанных диапазонов	=СУММ(A2:C4 B2:D4) (см. Рисунок 258)
'имялиста!'	Создает ссылку ячейку или диапазон ячеек на другом листе текущего документа	=СУММ(B2+'Лист2'!B2) =СУММ(B2:C4+'Лист2'!B2:C4) (см. Рисунок 259)
'имялиста n:имялиста m!'	Создает ссылку на одну и ту же ячейку на нескольких листах текущего документа (3D-ссылка)	=СУММ('Январь_2019:Декабрь_2019'!A1) – сумма ячеек A1 всех листов из указанного диапазона

При вводе формул выделите необходимый диапазон ячеек (см. раздел 4.3.1), чтобы не вводить его вручную.

C6		fx =СУММ(B2:C4)	
	A	B	C
1			
2		1	2
3		1	2
4		1	2
5			
6			9
7			

D6		fx =СУММ(A1:B1:C4:D4)		
	A	B	C	D
1	1	1		15
2				
3				
4	15		2	2
5				
6				36
7				

Рисунок 257 – Операторы диапазона

D6		fx =СУММ(A2:C4 B2:D4)			
	A	B	C	D	
1					
2	3	1	2	4	
3	3	1	2	4	
4	3	1	2	4	
5					
6					9
7					

Рисунок 258 – Оператор пересечения

C6		fx =СУММ(B2:C4+'Лист2'!B2:C4)			
	A	B	C	D	
1					
2		1	2		
3		1	2		
4		1	2		
5					
6					18
7					

Рисунок 259 – Оператор ссылки на ячейки другого листа

4.7 Сводные таблицы

4.7.1 Создать сводную таблицу

Сводная таблица – это инструмент, который позволяет представлять данные из обычной плоской таблицы в удобном для анализа виде.

При использовании сводной таблицы можно:

- быстро размещать данные из столбцов исходной таблицы в столбцах и строках сводной таблицы и менять их местами;
- производить расчеты;
- фильтровать данные.

Для создания сводной таблицы необходимо предварительно создать исходную таблицу – плоскую таблицу с требуемыми данными.

При подготовке исходной таблицы рекомендуется учитывать следующие требования:

- Столбцы в исходной таблице должны иметь заголовки.
- В пределах одного столбца таблицы рекомендуется использовать данные в одном формате (см. раздел 4.4.3). Например, только в формате «Общий» или только в формате «Дата».

Сводную таблицу можно создать на новом или текущем листе документа.

Чтобы создать сводную таблицу, выполните следующие действия:

1. Выделите один из следующих элементов для построения сводной таблицы:
 - Диапазон данных в исходной таблице, на основе которых следует создать сводную таблицу. Диапазон данных необходимо выделять вместе с заголовками столбцов.



Диапазон данных не может состоять из одной строки. Первая строка диапазона не должна содержать пустые ячейки.

- Ячейку на текущем листе, в которую следует вставить сводную таблицу. Эта ячейка будет являться верхней левой ячейкой таблицы. Выбранная ячейка не должна содержать данных.