

**ООО «НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**НАСТОЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «МОЙОФИС ТАБЛИЦА»**

**3.2Н**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**Версия 1**

**На 426 листах**

**Дата публикации: 17.12.2024**

**Москва**

**2024**

Все упомянутые в этом документе названия продуктов, логотипы, торговые марки и товарные знаки принадлежат их владельцам.

Товарные знаки «МойОфис» и «MyOffice» принадлежат ООО «НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ».

Ни при каких обстоятельствах нельзя истолковывать любое содержимое настоящего документа как прямое или косвенное предоставление лицензии или права на использование товарных знаков, логотипов или знаков обслуживания, приведенных в нем. Любое несанкционированное использование этих товарных знаков, логотипов или знаков обслуживания без письменного разрешения их правообладателя строго запрещено.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 Общие сведения</b> .....	<b>15</b>
1.1 Назначение.....	15
1.2 Системные требования .....	15
1.3 Ограничения .....	15
1.3.1 Ограничения на формат файлов .....	15
1.3.2 Поддерживаемые языки интерфейса.....	16
<b>2 Подготовка к работе</b> .....	<b>17</b>
2.1 Установка.....	17
2.2 Запуск.....	17
2.2.1 Запуск в ОС Windows .....	17
2.2.2 Запуск в ОС Linux .....	18
2.2.3 Запуск в macOS .....	19
2.3 Лицензионное соглашение.....	20
2.4 Активация подписки.....	22
2.4.1 Оформить подписку.....	23
2.4.2 Ввести код активации .....	25
2.4.3 Войти в учетную запись .....	26
2.4.4 Сведения о подписке .....	26
2.4.5 Часто задаваемые вопросы.....	27
2.5 Обновление продукта .....	28
<b>3 Интерфейс</b> .....	<b>29</b>
3.1 Главное окно.....	29
3.2 Командное меню .....	30
3.3 Панель инструментов .....	31
3.3.1 Изменить режим отображения панели инструментов.....	31
3.3.2 Скрыть или отобразить названия разделов .....	32
3.3.3 Скрыть или отобразить содержимое разделов.....	33
3.3.4 Настроить состав раздела «Избранное» .....	34
3.3.4.1 Добавить элемент.....	34
3.3.4.2 Переместить элемент .....	38
3.3.4.3 Удалить элемент.....	38
3.3.4.4 Очистить раздел .....	40
3.3.5 Скрыть или отобразить раздел «Избранное» .....	40
3.4 Поле диапазона.....	41
3.5 Строка формул .....	42

3.6 Рабочая область.....	43
3.7 Боковая панель .....	44
3.8 Вкладки листов.....	46
3.9 Строка состояния .....	47
3.10 Окно быстрых действий .....	48
3.11 Язык приложения.....	50
<b>4 Работа в табличном редакторе .....</b>	<b>52</b>
4.1 Действия с файлами .....	52
4.1.1 Создать файл.....	52
4.1.1.1 С помощью Проводника Windows .....	52
4.1.1.2 При входе в приложение .....	52
4.1.1.3 Во время работы в приложении.....	52
4.1.2 Создать шаблон файла.....	53
4.1.3 Создать файл из шаблона .....	53
4.1.3.1 Создать файл на основе шаблона .....	54
4.1.3.2 Настроить автоматический выбор шаблона .....	54
4.1.4 Открыть файл .....	56
4.1.4.1 Файл в формате XLS.....	57
4.1.4.2 Файл в формате XLSB .....	57
4.1.4.3 Файл доступен только для просмотра.....	58
4.1.4.4 Файл используется другим приложением.....	58
4.1.4.5 Файл открыт другим пользователем .....	60
4.1.5 Конвертировать файл.....	61
4.1.6 Открыть недавние документы .....	63
4.1.7 Открыть файл в другом приложении .....	64
4.1.8 Отправить файл по почте .....	66
4.1.9 Распечатать документ .....	67
4.1.9.1 Без входа в приложение.....	67
4.1.9.2 Во время работы в приложении.....	67
4.1.9.2.1 Выбор области печати .....	67
4.1.9.2.2 Печать с предварительными настройками .....	71
4.1.9.2.3 Быстрая печать .....	76
4.1.10 Сохранить файл.....	77
4.1.10.1 Сохранить как.....	77
4.1.10.2 Сохранить .....	79
4.1.11 Автовосстановление документов .....	80
4.1.11.1 Настроить автовосстановление документов .....	80



4.1.11.2 Восстановление документов .....	82
4.1.11.3 Панель «Восстановленные файлы» .....	84
4.1.12 Закрывать файл .....	86
4.2 Действия с листами .....	87
4.2.1 Вставить лист .....	87
4.2.2 Переименовать лист .....	89
4.2.3 Скрыть или отобразить лист .....	90
4.2.4 Дублировать лист .....	90
4.2.5 Переместить лист .....	90
4.2.6 Изменить масштаб листа .....	91
4.2.7 Скрыть или отобразить нулевые значения .....	92
4.2.8 Удалить лист .....	92
4.3 Действия с ячейками, столбцами и строками .....	93
4.3.1 Расширить рабочую область .....	93
4.3.2 Выделить диапазон ячеек .....	94
4.3.2.1 Выделить произвольный диапазон ячеек .....	94
4.3.2.2 Выделить все ячейки листа .....	95
4.3.2.3 Снять выделение .....	95
4.3.3 Изменить размер ячеек .....	96
4.3.4 Объединить или разъединить ячейки .....	97
4.3.4.1 Объединить ячейки .....	97
4.3.4.2 Разъединить ячейки .....	99
4.3.5 Вставить столбцы, строки или ячейки .....	100
4.3.5.1 Вставить столбцы .....	100
4.3.5.2 Вставить строки .....	102
4.3.5.3 Вставить ячейки со сдвигом .....	103
4.3.6 Выделить столбцы или строки .....	105
4.3.6.1 Выделить столбец или строку .....	105
4.3.6.2 Выделить диапазон столбцов или строк .....	105
4.3.7 Скрыть или показать столбец или строку .....	106
4.3.7.1 Скрыть столбец или строку .....	106
4.3.7.2 Показать столбец или строку .....	107
4.3.8 Изменить размер столбца или строки .....	107
4.3.8.1 Изменить вручную .....	107
4.3.8.2 Подобрать автоматически .....	108
4.3.8.3 Указать точный размер .....	110
4.3.9 Закрепить столбцы, строки или область .....	111

4.3.9.1	Закрепить столбцы или строки .....	112
4.3.9.2	Закрепить столбцы и строки .....	114
4.3.9.3	Закрепить область .....	114
4.3.9.4	Снять закрепление .....	114
4.3.10	Группировать столбцы или строки .....	115
4.3.11	Удалить столбцы, строки или ячейки .....	117
4.3.11.1	Удалить столбцы или строки .....	117
4.3.11.2	Удалить ячейки со сдвигом.....	118
4.4	Действия с данными .....	119
4.4.1	Ввод данных .....	119
4.4.1.1	Ввести данные в ячейку .....	119
4.4.1.2	Авторасширение ячеек .....	120
4.4.1.3	Плавающее окно редактирования .....	120
4.4.1.4	Автозаполнение ячеек .....	120
4.4.1.4.1	Автозаполнение ячеек последовательностями с арифметической прогрессией .....	121
4.4.1.4.2	Автозаполнение ячеек последовательностями с геометрической прогрессией.....	121
4.4.1.4.3	Уменьшение диапазона данных.....	122
4.4.1.4.4	Основные принципы автозаполнения ячеек.....	122
4.4.1.5	Текстовое форматирование формул и чисел.....	123
4.4.2	Сортировка и фильтрация .....	124
4.4.2.1	Определение диапазона сортировки и фильтрации.....	124
4.4.2.2	Автоматическое определение диапазона сортировки и фильтрации .....	125
4.4.2.3	Сортировка .....	125
4.4.2.4	Фильтрация.....	127
4.4.2.5	Копирование и вставка отфильтрованных данных.....	129
4.4.2.6	Обновление фильтра.....	129
4.4.2.7	Завершение работы с диапазоном сортировки и фильтрации.....	129
4.4.3	Проверка данных.....	130
4.4.3.1	Создание проверки данных.....	130
4.4.3.2	Редактирование проверки данных.....	140
4.4.3.3	Удаление проверки данных .....	141
4.4.3.4	Действия с ячейками, содержащими проверку данных .....	142
4.4.3.5	Ввести дату .....	142
4.4.3.6	Ввести значение в ячейку с выпадающим списком.....	144
4.4.4	Удаление дубликатов.....	147
4.4.5	Ссылки .....	151

4.4.5.1 Вставить ссылку на веб-страницу или адрес электронной почты .....	151
4.4.5.2 Вставить ссылку на место в документе .....	155
4.4.5.3 Вставить ссылку на файл .....	158
4.4.5.4 Быстрая вставка ссылки .....	160
4.4.5.5 Перейти по ссылке .....	160
4.4.5.6 Копировать ссылку .....	161
4.4.5.7 Редактировать ссылку .....	161
4.4.5.8 Удалить ссылку .....	162
4.4.5.9 Сочетания клавиш для перемещения между элементами окна.....	164
4.4.6 Заметки.....	165
4.4.6.1 Создать заметку.....	165
4.4.6.2 Редактировать или удалить заметку.....	167
4.4.7 Специальные символы.....	167
4.4.7.1 Панель быстрой вставки спецсимволов.....	167
4.4.7.2 Окно «Специальные символы».....	169
4.4.8 Текущая дата или время .....	173
4.4.9 Проверка правописания.....	175
4.4.9.1 Проверка орфографии .....	175
4.4.9.1.1 Исправить орфографические ошибки .....	176
4.4.9.1.2 Удалить подчеркивание слов .....	176
4.4.9.2 Настраиваемый словарь .....	177
4.4.9.2.1 Добавить слово в словарь.....	177
4.4.9.2.2 Подключить сторонние словари.....	179
4.4.9.2.3 Удалить слово из словаря.....	179
4.4.9.3 Проверка грамматики .....	180
4.4.10 Поиск и замена данных .....	181
4.4.11 Удаление данных .....	185
4.4.11.1 Удалить данные с помощью команды .....	185
4.4.11.2 Удалить данные с помощью клавиш клавиатуры.....	185
4.5 Числовые форматы .....	187
4.5.1 Определить формат ячейки.....	187
4.5.2 Открыть окно настроек числового формата.....	188
4.5.3 Общий .....	190
4.5.4 Числовой .....	190
4.5.4.1 Разделить группы разрядов.....	190
4.5.4.2 Изменить количество знаков после запятой .....	191
4.5.4.3 Настроить тип представления отрицательных чисел .....	193

4.5.5 Денежный .....	193
4.5.5.1 Выбрать код или символ валюты .....	194
4.5.5.2 Изменить количество знаков после запятой .....	195
4.5.5.3 Настроить тип представления отрицательных чисел .....	196
4.5.6 Финансовый.....	196
4.5.6.1 Выбрать код или символ валюты .....	197
4.5.6.2 Изменить количество знаков после запятой .....	198
4.5.7 Дата, Время, Дата и время.....	198
4.5.7.1 Изменить формат отображения даты и/или времени .....	199
4.5.8 Процентный.....	200
4.5.8.1 Изменить количество знаков после запятой .....	201
4.5.9 Дробный.....	202
4.5.10 Экспоненциальный .....	203
4.5.10.1 Изменить количество знаков в дробной части.....	204
4.5.11 Текстовый .....	204
4.6 Формулы и функции .....	204
4.6.1 Основные принципы ввода формул и функций.....	204
4.6.2 Порядок выполнения операций в формуле .....	205
4.6.3 Адресация ячеек и диапазонов ячеек.....	207
4.6.3.1 Адресация ячеек в стиле A1.....	207
4.6.3.2 Адресация ячеек в стиле R1C1 .....	208
4.6.3.3 Адресация диапазона.....	209
4.6.4 Пересчет формул.....	209
4.6.4.1 Выбрать режим пересчета формул.....	210
4.6.4.2 Пересчет формул в автоматическом режиме .....	211
4.6.4.3 Пересчитать формулы вручную .....	211
4.6.4.4 Пересчитывать формулы при сохранении документа.....	214
4.6.5 Автоматическое вычисление функций .....	215
4.6.6 Ввод функций.....	216
4.6.7 Замена формулы на ее результат.....	224
4.6.8 Копирование и вставка формул.....	224
4.6.9 Имена в формулах и функциях.....	226
4.6.9.1 Задать имя.....	228
4.6.9.1.1 Задать имя с помощью поля диапазона .....	228
4.6.9.1.2 Задать имя с помощью Диспетчера имен .....	229
4.6.9.2 Найти имя .....	231
4.6.9.2.1 Найти с помощью поля диапазона .....	231

4.6.9.2.2 Найти с помощью Диспетчера имен .....	232
4.6.9.3 Ввести имя в формулу или функцию .....	236
4.6.9.4 Просмотреть свойства имени.....	238
4.6.9.5 Удалить имя.....	240
4.6.10 Ссылка на данные в другом документе .....	240
4.6.10.1 Создать ссылку щелчком мыши .....	241
4.6.10.2 Ввести ссылку вручную .....	241
4.6.10.3 Обновить данные .....	244
4.6.11 Структурированные ссылки.....	246
4.6.11.1 Использование структурированных ссылок.....	246
4.6.11.2 Синтаксис структурированных ссылок .....	248
4.6.11.3 Ввод структурированной ссылки в формулу .....	249
4.7 Операторы действий .....	251
4.7.1 Арифметические операторы .....	251
4.7.2 Операторы сравнения .....	252
4.7.3 Текстовый оператор.....	252
4.7.4 Операторы ссылок .....	253
4.8 «Умные» таблицы .....	255
4.8.1 Создать «умную» таблицу.....	255
4.8.2 Открыть панель настроек «умной» таблицы.....	259
4.8.3 Настроить внешний вид «умной» таблицы .....	261
4.8.4 Авторасширение «умной» таблицы .....	263
4.8.5 Добавить вычисляемый столбец.....	263
4.8.6 Выбрать тип вычисления в строке итогов .....	264
4.8.7 Преобразовать «умную» таблицу в обычный диапазон.....	265
4.8.8 Удалить «умную» таблицу .....	267
4.9 Сводные таблицы .....	270
4.9.1 Создать сводную таблицу .....	270
4.9.2 Открыть панель настроек сводной таблицы .....	274
4.9.3 Определить структуру сводной таблицы.....	276
4.9.3.1 Добавить поля.....	279
4.9.3.2 Переместить поле из одной области в другую.....	281
4.9.3.3 Изменить порядок расположения полей в области .....	281
4.9.3.4 Переименовать поле .....	282
4.9.3.5 Выбрать функцию вычисления значений.....	283
4.9.3.6 Удалить поле из сводной таблицы .....	290
4.9.4 Настроить параметры сводной таблицы.....	292

4.9.4.1	Редактировать источник данных .....	293
4.9.4.2	Выбрать макет сводной таблицы.....	293
4.9.4.3	Настроить отображение общих итогов .....	295
4.9.4.4	Настроить отображение промежуточных итогов .....	296
4.9.4.5	Включить просмотр сведений о ячейках .....	298
4.9.4.6	Редактировать подписи .....	299
4.9.5	Свернуть или развернуть элементы сводной таблицы.....	299
4.9.6	Просмотр сведений о ячейках.....	300
4.9.7	Обновить сводную таблицу .....	302
4.9.8	Удалить сводную таблицу.....	303
4.10	Диаграммы и графики .....	305
4.10.1	Вставить диаграмму/график .....	305
4.10.2	Изменить тип диаграммы/графика .....	308
4.10.3	Изменить диапазон данных.....	310
4.10.4	Изменить размер диаграммы/графика .....	310
4.10.5	Переместить диаграмму/график .....	311
4.10.6	Настроить диаграмму/график .....	312
4.10.7	Вырезать, копировать и вставить диаграмму/график.....	313
4.10.8	Удалить диаграмму/график.....	313
4.11	Изображения.....	314
4.11.1	Вставить изображение .....	314
4.11.1.1	Вставить изображение с компьютера .....	314
4.11.1.2	Вставить изображение из браузера или другого редактора.....	316
4.11.2	Изменить размер изображения .....	317
4.11.3	Переместить изображение.....	318
4.11.4	Сохранить изображение .....	318
4.11.5	Удалить изображение .....	319
4.12	Фигуры .....	320
4.12.1	Вставить линию.....	320
4.12.2	Вставить фигуру.....	322
4.12.3	Вставить текстовое поле.....	323
4.12.4	Заливка фигуры .....	324
4.12.4.1	Заливка фигуры цветом .....	324
4.12.4.1.1	Выбрать цвет в представленных наборах цветов .....	325
4.12.4.1.2	Указать код цвета вручную .....	325
4.12.4.1.3	Скопировать цвет с помощью пипетки.....	326
4.12.4.2	Заливка фигуры изображением .....	327

4.12.4.3 Отменить заливку.....	328
4.12.5 Контур фигуры.....	328
4.12.5.1 Настроить контур фигуры.....	328
4.12.5.1.1 Выбрать цвет в представленных наборах цветов .....	329
4.12.5.1.2 Указать код цвета вручную .....	330
4.12.5.1.3 Скопировать цвет с помощью пипетки.....	331
4.12.5.2 Выбрать толщину и тип линии контура фигуры .....	331
4.12.5.3 Применить настройки контура предыдущей фигуры .....	332
4.12.5.4 Удалить контур фигуры .....	332
4.12.6 Стиль линии.....	333
4.12.6.1 Выбрать цвет линии.....	333
4.12.6.1.1 Выбрать цвет в представленных наборах цветов .....	334
4.12.6.1.2 Указать код цвета вручную .....	334
4.12.6.1.3 Скопировать цвет с помощью пипетки.....	335
4.12.6.2 Выбрать толщину и тип линии .....	335
4.12.6.3 Применить стиль предыдущей линии.....	336
4.12.6.4 Сбросить настройки стиля линии.....	336
4.12.7 Изменить размер фигуры .....	336
4.12.8 Подогнать размер фигуры под текст.....	338
4.12.9 Изменить длину и угол наклона линии.....	338
4.12.10 Выбрать тип наконечников линии .....	338
4.12.11 Переместить фигуру .....	339
4.12.12 Удалить фигуру.....	340
4.13 Форматирование документа.....	341
4.13.1 Шрифт .....	341
4.13.2 Размер шрифта .....	343
4.13.3 Оформление текста .....	345
4.13.4 Цвет текста.....	346
4.13.4.1 Выбрать цвет в представленных наборах цветов .....	347
4.13.4.2 Указать код цвета вручную .....	347
4.13.4.3 Скопировать цвет с помощью пипетки.....	348
4.13.5 Цвет выделения текста .....	349
4.13.6 Выравнивание.....	350
4.13.7 Поворот текста .....	351
4.13.8 Перенос по словам .....	354
4.13.9 Межсимвольный интервал .....	356
4.13.10 Цвет заливки ячеек.....	358

4.13.10.1	Заливка ячеек цветом.....	358
4.13.10.1.1	Выбрать цвет в представленных наборах цветов .....	359
4.13.10.1.2	Указать код цвета вручную.....	359
4.13.10.1.3	Скопировать цвет с помощью пипетки.....	360
4.13.10.2	Отменить заливку.....	360
4.13.11	Границы ячеек .....	361
4.13.11.1	Изменить параметры границ.....	361
4.13.11.1.1	Выбрать цвет в представленных наборах цветов .....	362
4.13.11.1.2	Указать код цвета вручную.....	363
4.13.11.1.3	Скопировать цвет с помощью пипетки.....	363
4.13.11.2	Применить последний выбранный стиль границ .....	364
4.13.11.3	Удалить границы.....	364
4.13.12	Копировать и вставить форматирование .....	365
4.13.12.1	Правила копирования и вставки форматирования .....	365
4.13.12.2	Копировать и вставить форматирование .....	367
4.13.12.3	История копирования форматирования.....	369
4.14	Правка содержимого.....	370
4.14.1	Отмена и возврат действий .....	370
4.14.1.1	Отменить последнее выполненное действие .....	370
4.14.1.2	Повторить результат отмененного действия.....	371
4.14.2	Буфер обмена.....	371
4.14.2.1	Вырезать или копировать данные .....	371
4.14.2.2	Вставить последние вырезанные или скопированные данные.....	373
4.14.2.3	Вставить данные из расширенного буфера обмена.....	376
4.14.2.3.1	Вставить данные.....	376
4.14.2.3.2	Очистить историю расширенного буфера обмена.....	379
4.15	Средства автоматизации.....	380
4.15.1	Макрокоманды .....	380
4.15.1.1	Создать макрокоманду .....	380
4.15.1.2	Найти макрокоманду .....	386
4.15.1.3	Выполнить макрокоманду.....	386
4.15.1.4	Редактировать макрокоманду .....	389
4.15.1.5	Отладить макрокоманду .....	390
4.15.1.6	Удалить макрокоманду.....	392
4.15.1.7	Просмотреть код VBA-макроста.....	393
4.16	Защита документа .....	395
4.16.1	Защита содержимого от изменений .....	395



4.16.1.1 Защитить лист.....	395
4.16.1.2 Защитить структуру документа .....	398
4.16.1.3 Снять защиту с листа.....	400
4.16.1.4 Снять защиту со структуры документа .....	403
<b>Приложение 1. Перечень функций и их описание.....</b>	<b>406</b>
Функция ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ.....	414
<b>Приложение 2. Список поддерживаемых валют .....</b>	<b>416</b>
<b>Приложение 3. Сочетания клавиш.....</b>	<b>417</b>

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращения, которые используются в настоящем документе, приведены в Таблице 1.

**Таблица 1 – Сокращения и расшифровки**

<b>Сокращение</b>	<b>Расшифровка</b>
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
«МойОфис Текст»	Настольное приложение «МойОфис Текст. Домашняя версия»
«МойОфис Таблица»	Настольное приложение «МойОфис Таблица. Домашняя версия»
«МойОфис Презентация»	Настольное приложение «МойОфис Презентация. Домашняя версия»
ПО «МойОфис»	Настольные приложения «МойОфис Текст», «МойОфис Таблица», «МойОфис Презентация»

## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1 Назначение

«МойОфис Таблица» – редактор для создания электронных таблиц, ведения расчетов, анализа данных, формирования сводных отчетов и автоматизации обработки данных с использованием макрокоманд на операционных системах Linux, Windows и macOS.

«МойОфис Таблица» входит в состав продуктов:

- «МойОфис Стандартный 3. Домашняя версия»;
- «МойОфис для дома».

Подробное описание возможностей приложения приведено в соответствующем вашему продукту документе «Функциональные возможности».



Состав функциональных возможностей приложения может отличаться в зависимости от продукта и операционной системы.

### 1.2 Системные требования

Перечень требований к программному и аппаратному обеспечению приведен в соответствующем вашему продукту документе «Системные требования».

### 1.3 Ограничения

#### 1.3.1 Ограничения на формат файлов

Список форматов, поддерживаемых приложением «МойОфис Таблица», приведен в Таблицах 2 и 3.

**Таблица 2 – Поддерживаемые форматы файлов в ОС Windows/Linux**

Операция	Поддерживаемые форматы
Открытие/импорт файлов	XLS, XLSX, ODS, XODS, CSV, SCSV, TSV, TAB, TXT, XLSM, XLSB, XOTS
Сохранение/экспорт файлов	XLSX, ODS, XODS, PDF, PDF/A-1, CSV, SCSV, TSV, TAB, TXT, XLSB, XOTS

**Таблица 3 – Поддерживаемые форматы файлов в macOS**

<b>Операция</b>	<b>Поддерживаемые форматы</b>
Открытие/импорт файлов	XLSX, ODS, XODS, CSV, SCSV, TSV, TAB, TXT, XLSM, XOTS
Сохранение/экспорт файлов	XLSX, ODS, XODS, PDF, PDF/A-1, CSV, SCSV, TSV, TAB, TXT, XOTS

### **1.3.2 Поддерживаемые языки интерфейса**

- Русский;
- Английский;
- Французский;
- Татарский;
- Башкирский.

## 2 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### 2.1 Установка

Установка ПО «МойОфис» подробно описана в документе «Настольные приложения «МойОфис Текст», «МойОфис Таблица», «МойОфис Презентация». Руководство по установке».

### 2.2 Запуск

#### 2.2.1 Запуск в ОС Windows

Чтобы открыть приложение «МойОфис Таблица», установленное из Microsoft Store, щелкните по его ярлыку в главном меню ОС (см. Рисунок 1).

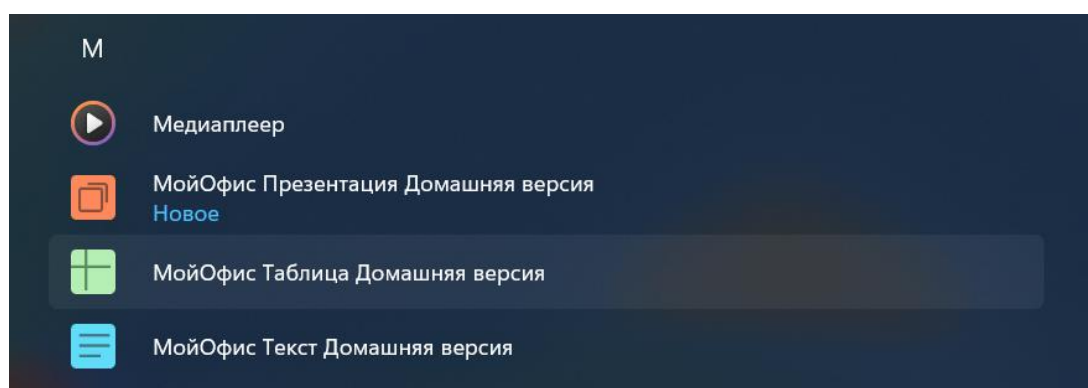


Рисунок 1 – Ярлык приложения в главном меню ОС Windows

Чтобы открыть приложение «МойОфис Таблица», установленное с сайта <https://myoffice.ru/products/ofis-dlya-doma/>, щелкните по его ярлыку на рабочем столе (см. Рисунок 2) или в главном меню ОС (см. Рисунок 3).

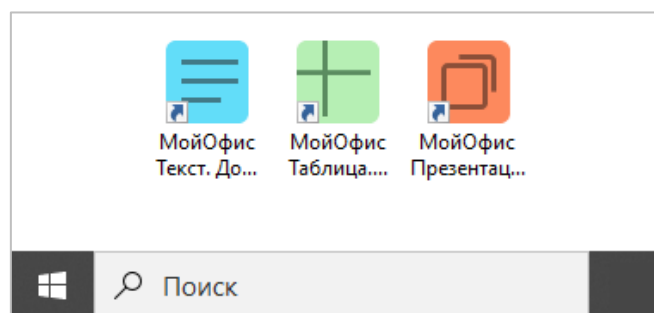


Рисунок 2 – Ярлык приложения на рабочем столе ОС Windows

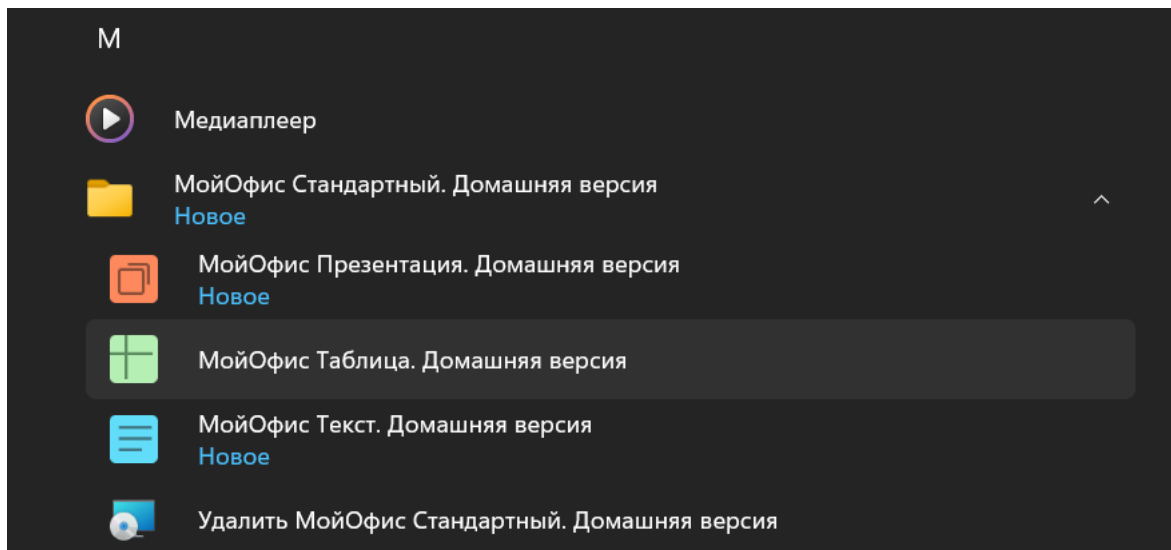


Рисунок 3 – Ярлык приложения в главном меню ОС Windows

## 2.2.2 Запуск в ОС Linux

Чтобы открыть приложение «МойОфис Текст» в ОС Linux, щелкните по его ярлыку в меню приложений ОС (см. Рисунок 4).

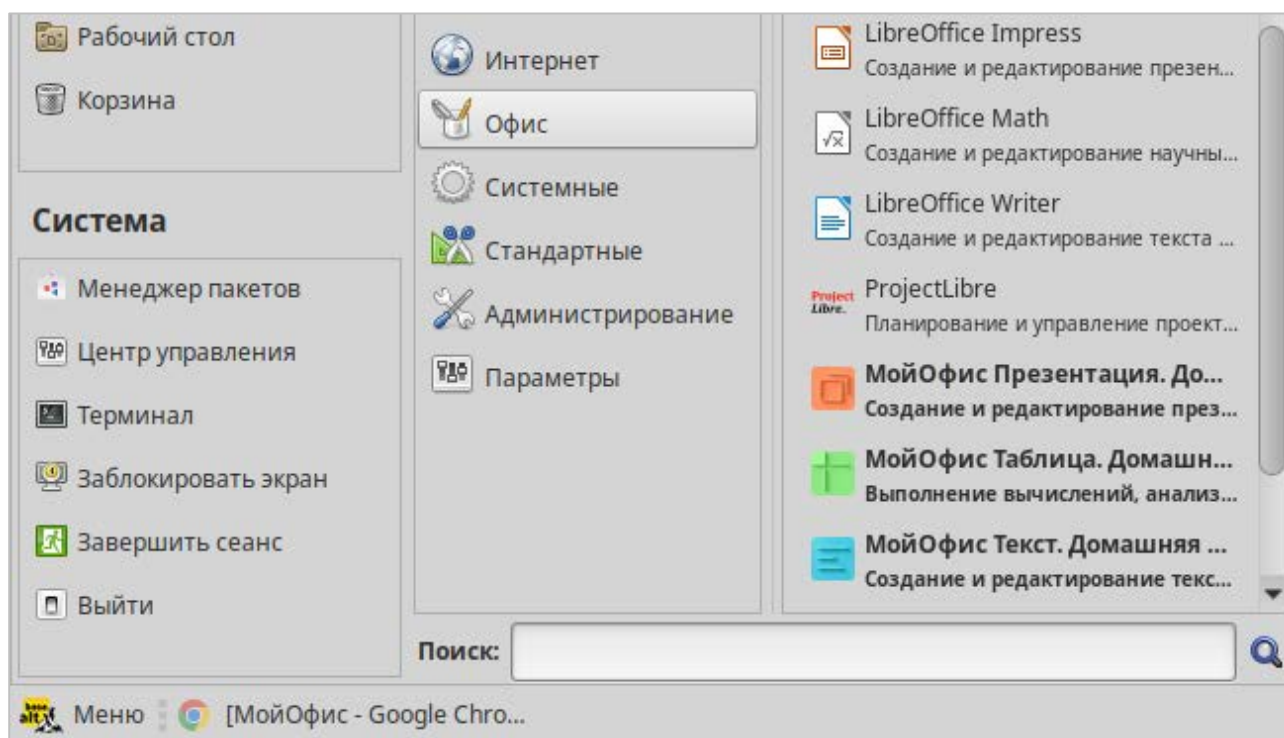


Рисунок 4 – Ярлык приложения в меню приложений ОС Linux

## 2.2.3 Запуск в macOS

Чтобы открыть приложение «МойОфис Таблица» в macOS, щелкните по его значку в Launchpad (см. Рисунок 5).

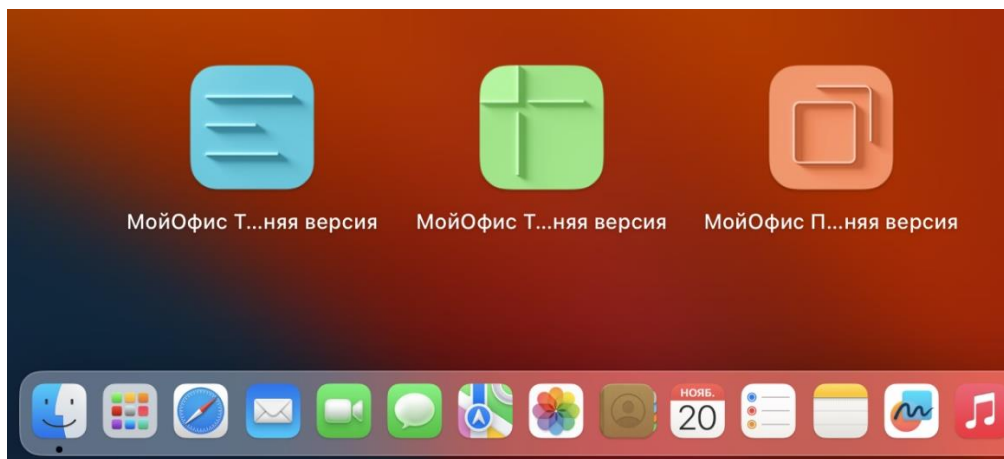


Рисунок 5 – Значок приложения в Launchpad

При первом запуске ярлыки приложений «МойОфис Текст», «МойОфис Таблица» и «МойОфис Презентация» автоматически добавляются в Dock.

## 2.3 Лицензионное соглашение

При первом запуске ПО «[Ключевые слова]» выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что в окне **Условия использования и Политика конфиденциальности** (см. Рисунок 6), в выпадающем списке **Регион** правильно указан регион вашего проживания. При необходимости выберите его из выпадающего списка вручную.
2. Внимательно прочитайте условия лицензионного соглашения и политики конфиденциальности.
3. Если вы согласны с обозначенными условиями, поставьте флажок **Я принимаю Условия использования и Политику конфиденциальности**.
4. Если вы согласны с п.п. 5-7 Политики конфиденциальности, поставьте флажок **Разрешаю собирать анонимную статистику по использованию приложения для улучшения качества продукта**. Данный флажок не отображается, если в выпадающем списке **Регион** выбран **Другой**.
5. Нажмите кнопку **Начать работу**.

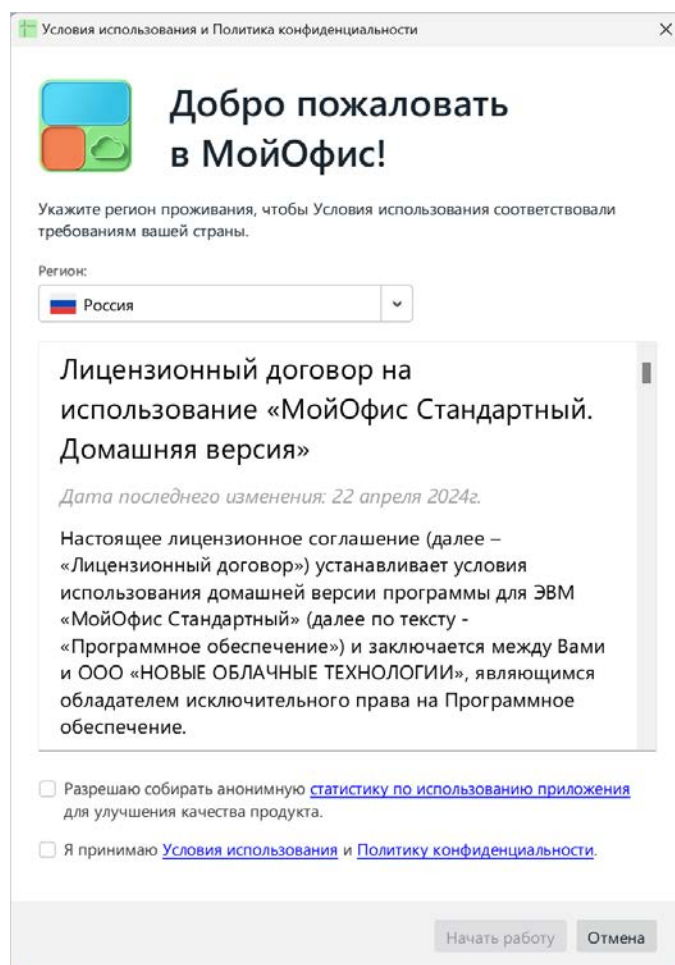


Рисунок 6 – Окно **Условия использования и Политика конфиденциальности**



Сбор анонимной статистики при необходимости можно отключить в дальнейшей работе с приложением. Для этого выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Справка > О программе** (см. Рисунок 7).

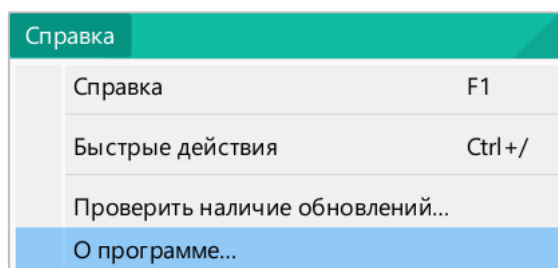


Рисунок 7 – Пункт командного меню **О программе**

2. В окне **О программе** (см. Рисунок 8) снимите флажок **Отправлять анонимную статистику по использованию приложения для улучшения качества продукта**.
3. Нажмите кнопку **Заккрыть**.

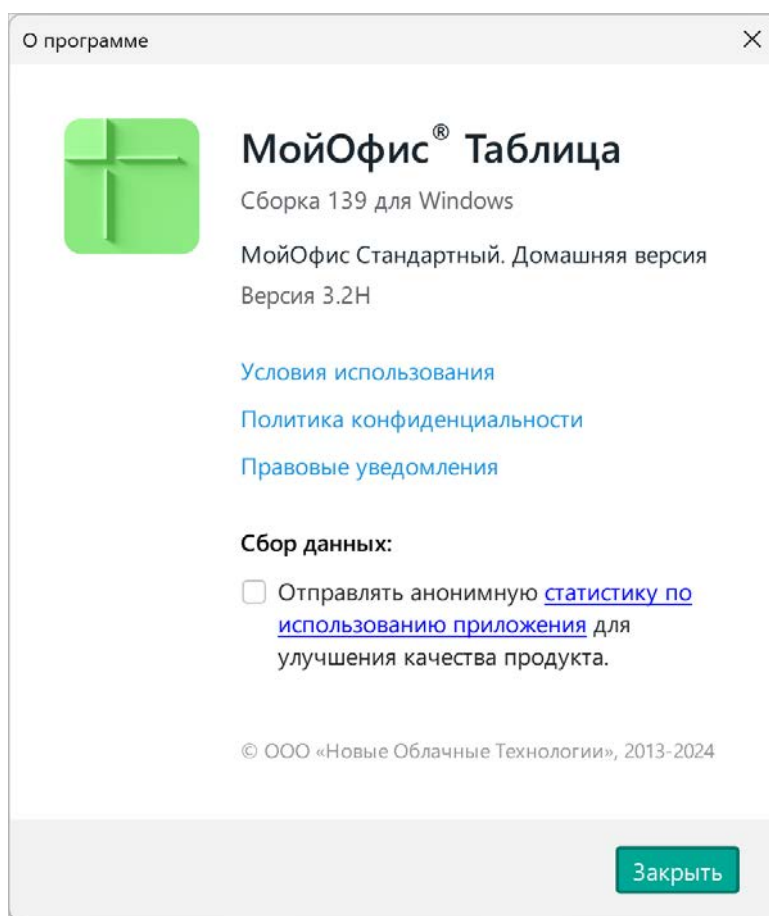


Рисунок 8 – Окно **О программе**

## 2.4 Активация подписки

Если лицензионное соглашение принято (см. раздел выше), при первом запуске ПО «[Ключевые слова]» открывается окно управления подпиской (см. Рисунок 9), с помощью которого можно:

- оформить подписку на использование продукта с бесплатным 21-дневным периодом;
- если подписка оформлялась у партнеров «МойОфис» – ввести код для активации подписки на текущем устройстве;
- если подписка оформлялась на сайте <https://myoffice.ru/products/ofis-dlya-doma/> – войти в учетную запись «МойОфис» для активации подписки на текущем устройстве.

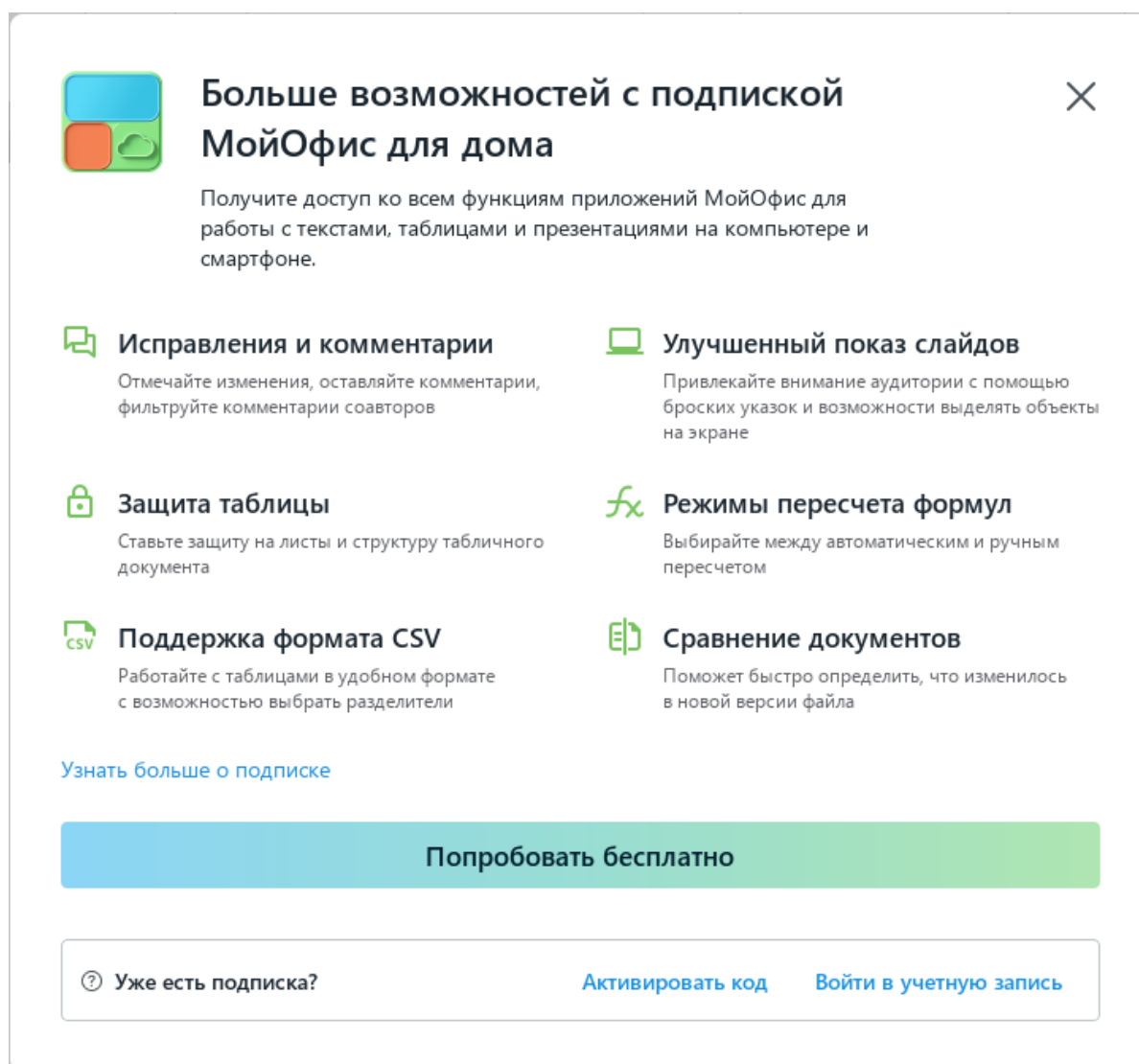


Рисунок 9 – Окно управления подпиской



Для оформления и активации подписки необходимо иметь доступ к сети интернет.

Без активации часть функций в приложениях недоступна и отмечена маркерами ■ (см. Рисунок 10) или иконками +.

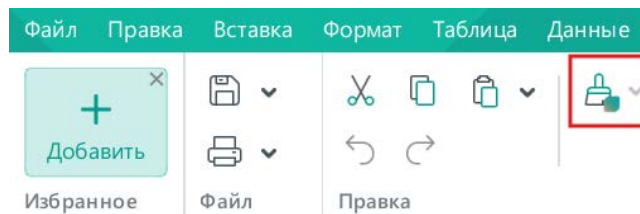


Рисунок 10 – Функция недоступна

## 2.4.1 Оформить подписку

Чтобы оформить подписку с бесплатным 21-дневным периодом, в окне управления подпиской (см. Рисунок 9) нажмите кнопку **Попробовать бесплатно**.

Если данное окно было закрыто, выберите пункт командного меню **Подписка > Попробовать бесплатно** (см. Рисунок 11).

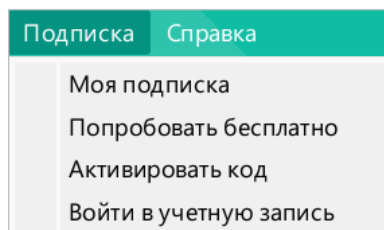


Рисунок 11 – Командное меню **Подписка**

Для оформления подписки следуйте инструкциям на сайте.

Чтобы добавить текущее устройство в подписку, выберите пункт командного меню **Подписка > Войти в учетную запись** (см. Рисунок 11).

В окне **Вход** (см. Рисунок 12) введите данные учетной записи и нажмите кнопку **Войти**.

Вход

### Войдите в учетную запись МойОфис

Адрес эл. почты:

Пароль:

[Забыли пароль?](#)

Нет учетной записи? [Создать](#)

[Войти](#) [Отмена](#)


Рисунок 12 – Окно **Вход**

В окне **Выберите подписку** (см. Рисунок 13) укажите подписку для подключения текущего устройства и нажмите кнопку **Продолжить с подпиской**.

### Выберите подписку

**МойОфис для дома**  
Доступна еще 23 дня — истекает 19.12.2024

[Продолжить с подпиской](#)

 Закончились устройства? Поменяйте тариф или купите новую подписку. [Купить подписку](#)

[У меня есть код активации](#)

Рисунок 13 – Окно **Выберите подписку**

В окне **Пробный период активирован** (см. Рисунок 14) нажмите кнопку **ОК**.

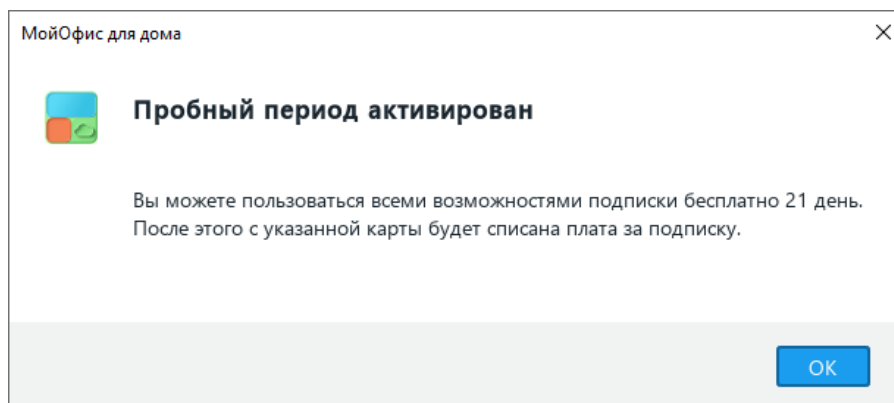


Рисунок 14 – Окно **Пробный период активирован**

## 2.4.2 Ввести код активации

Если подписка оформлялась у партнеров «МойОфис», добавьте текущее устройство в подписку с помощью кода активации. Для этого в окне управления подпиской (см. Рисунок 9) нажмите кнопку **Активировать код**.

Если данное окно было закрыто, выберите пункт командного меню **Подписка > Активировать код** (см. Рисунок 11).

В окне **Активация кода** (см. Рисунок 15) введите код активации и нажмите кнопку **Активировать**.

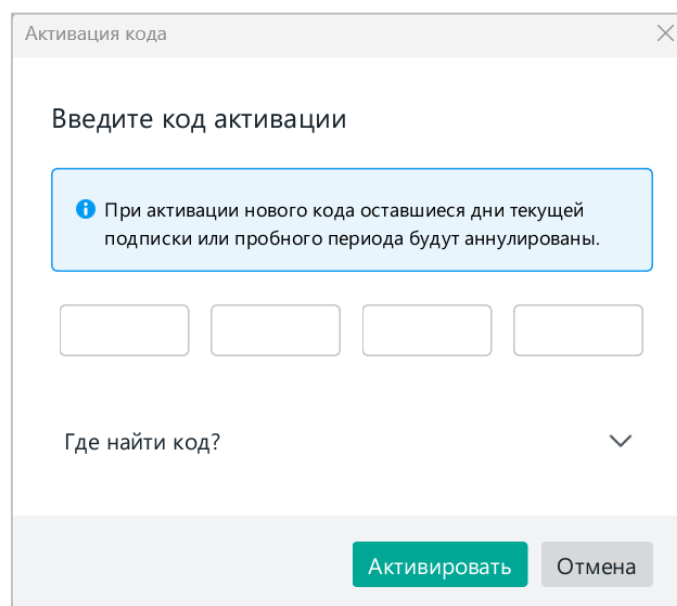


Рисунок 15 – Окно **Активация кода**

## 2.4.3 Войти в учетную запись

Если подписка приобреталась на сайте <https://myoffice.ru/products/ofis-dlya-doma/>, для активации подписки на текущем устройстве войдите в учетную запись «МойОфис». Для этого в окне управления подпиской (см. Рисунок 9) нажмите кнопку **Войти в учетную запись**.

Если данное окно было закрыто, выберите пункт командного меню **Подписка > Войти в учетную запись** (см. Рисунок 11).

В окне **Вход** (см. Рисунок 12) введите данные учетной записи и нажмите кнопку **Войти**.

В окне **Выберите подписку** (см. Рисунок 13) укажите подписку для подключения текущего устройства и нажмите кнопку **Продолжить с подпиской**.

## 2.4.4 Сведения о подписке

Чтобы просмотреть сведения о подписке, выберите пункт командного меню **Подписка > Моя подписка** (см. Рисунок 11).

Откроется окно **Моя подписка** (см. Рисунок 16).

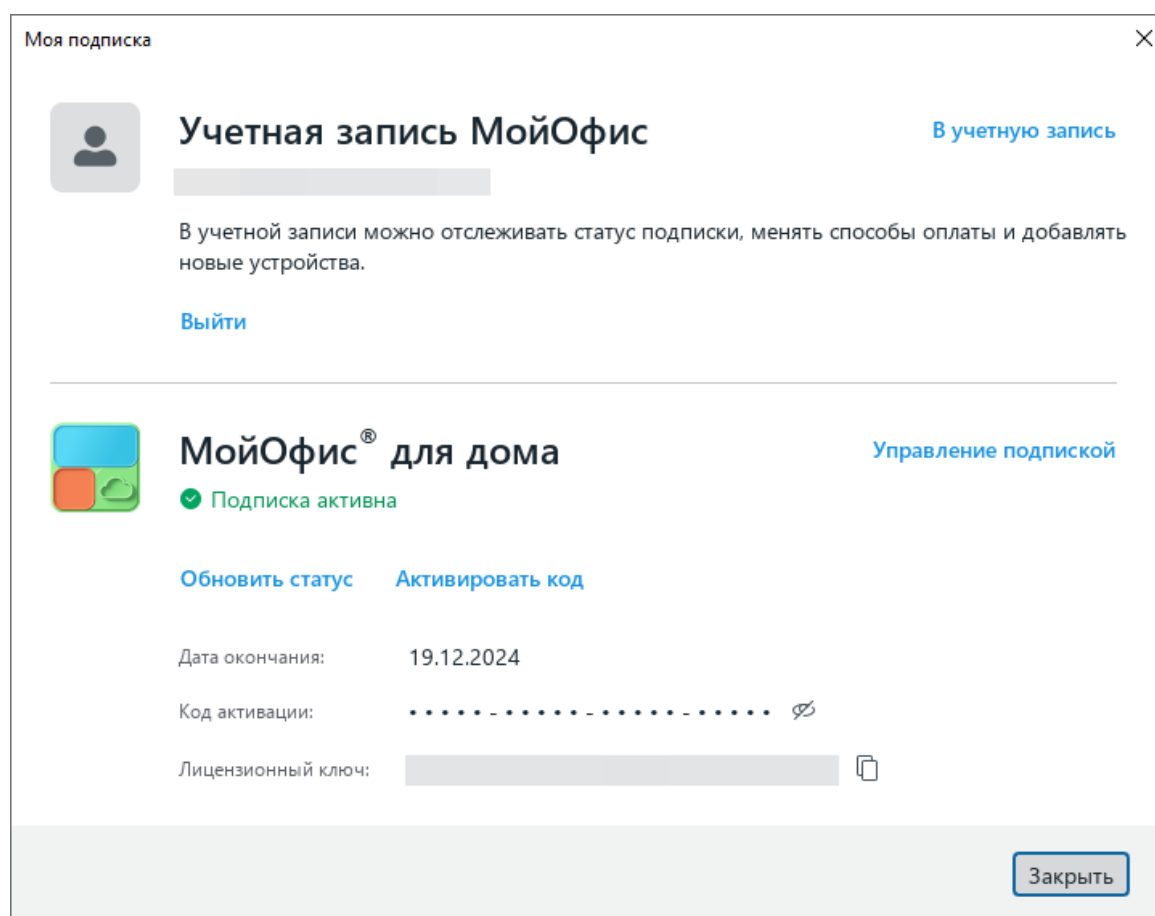


Рисунок 16 – Окно **Моя подписка**

## **2.4.5 Часто задаваемые вопросы**

Ответы на часто задаваемые вопросы, касающиеся покупки и оплаты, установки и удаления, активации и продления подписки опубликованы в справочном центре «МойОфис», в разделе [FAQ](#).

## 2.5 Обновление продукта

Автоматическую проверку наличия новых версий можно включить, если:

- ПО «МойОфис» установлено с сайта <https://myoffice.ru>;
- работа с ним осуществляется на ОС Windows или macOS.

Для включения автоматической проверки выполните следующие действия:

1. После первого запуска приложений «МойОфис Текст», «МойОфис Таблица» и «МойОфис Презентация» закройте их и откройте любое из этих приложений повторно.
2. В окне **Обновление приложения** (см. Рисунок 17) нажмите кнопку **Проверить автоматически**.

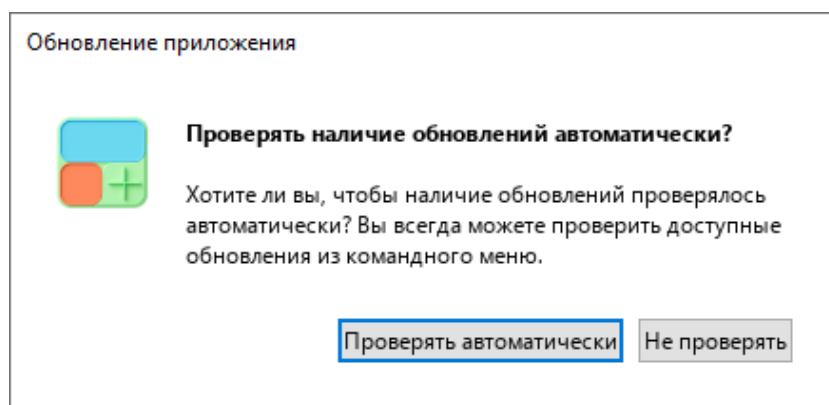


Рисунок 17 – Окно **Обновление приложения**

Если требуется отключить автоматический поиск новых версий, нажмите кнопку **Не проверять**.

Наличие новых версий можно также проверить вручную. Для этого выберите пункт командного меню **Справка > Проверить наличие обновлений** (см. Рисунок 18).

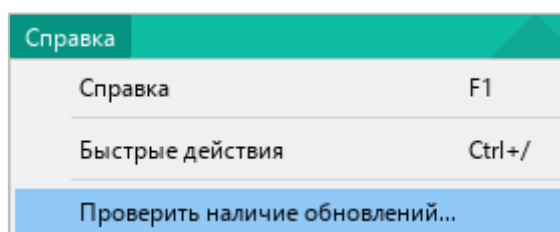


Рисунок 18 – Пункт командного меню **Проверить наличие обновлений**

Шаги по обновлению продукта подробно описаны в документе «Настольные приложения «МойОфис Текст», «МойОфис Таблица», «МойОфис Презентация». Руководство по установке».



## 3 ИНТЕРФЕЙС

### 3.1 Главное окно

В главном окне приложения «МойОфис Таблица» содержатся (см. Рисунок 19):

1. Командное меню.
2. Панель инструментов.
3. Поле диапазона.
4. Строка формул.
5. Рабочая область.
6. Боковая панель.
7. Вкладки листов.
8. Строка состояния.

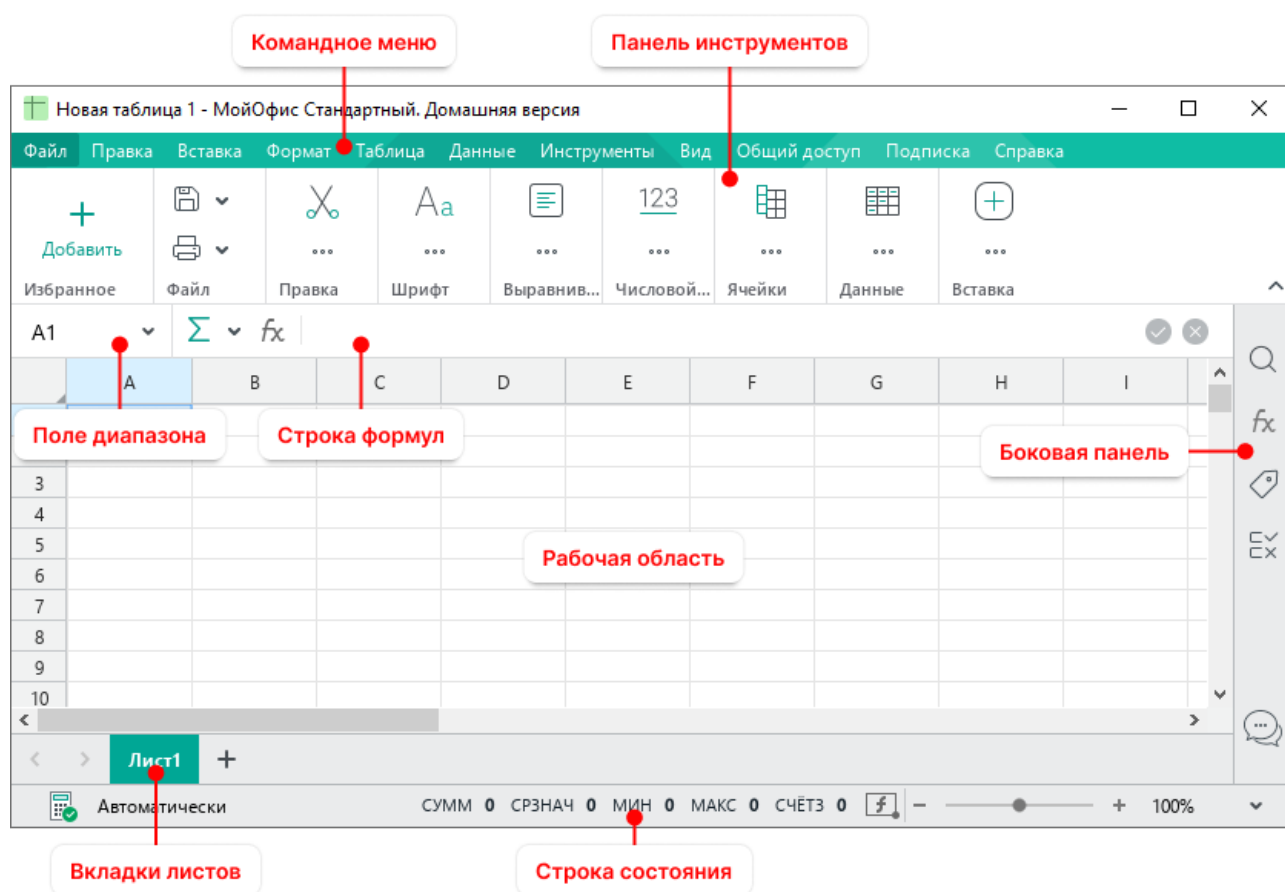


Рисунок 19 – Главное окно приложения «МойОфис Таблица»

## 3.2 Командное меню

В командном меню (см. Рисунок 20) содержатся основные команды для работы с приложением.

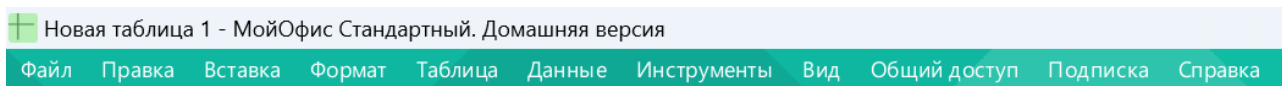


Рисунок 20 – Командное меню

Для быстрого выполнения этих команд предназначены:

- сочетания клавиш (см. Таблицу 27 и Таблицу 28) – прописаны напротив команд в командном меню;
- окно быстрых действий (см. раздел 3.10).

## 3.3 Панель инструментов

Панель инструментов (см. Рисунок 21) содержит инструменты для работы с содержимым электронной таблицы.



Рисунок 21 – Панель инструментов

Внешний вид панели инструментов можно изменять:

- выбирать режим отображения панели инструментов или скрывать ее с экрана;
- скрывать/отображать названия и содержимое разделов панели инструментов;
- настраивать состав раздела **Избранное**;
- скрывать и отображать раздел **Избранное**.

### 3.3.1 Изменить режим отображения панели инструментов

Чтобы изменить режим отображения панели инструментов, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Вид > Панель инструментов** (см. Рисунок 22).

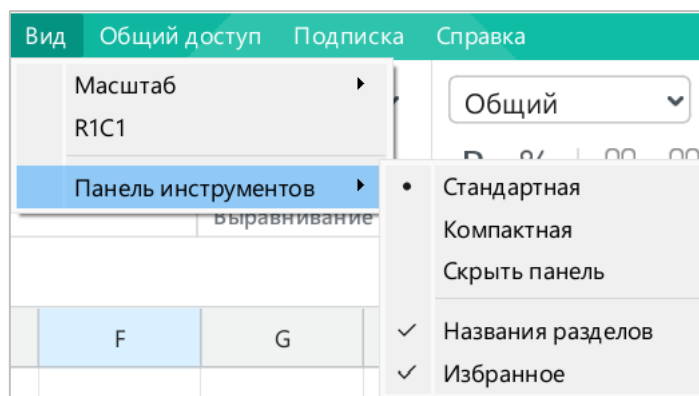


Рисунок 22 – Командное меню **Вид**

2. В открывшемся подменю выберите требуемый режим отображения:
  - **Стандартная** – инструменты расположены в две строки, названия разделов отображаются. При необходимости названия разделов панели инструментов можно скрыть (см. раздел 3.3.2).

- **Компактная** – инструменты расположены в одну строку, названия разделов не отображаются.
- **Скрыть панель** – панель инструментов не отображается.

Для быстрого переключения между стандартным и компактным режимом отображения панели инструментов используйте кнопки **^** (**Компактная панель инструментов**) (см. Рисунок 23) и **∨** (**Стандартная панель инструментов**) (см. Рисунок 24).

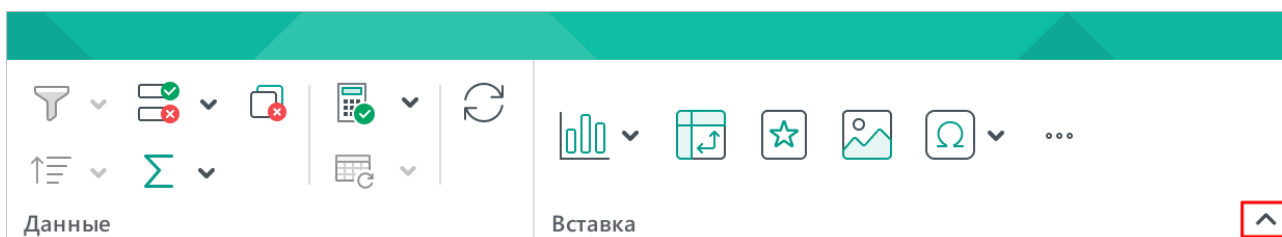


Рисунок 23 – Кнопка **Компактная панель инструментов**

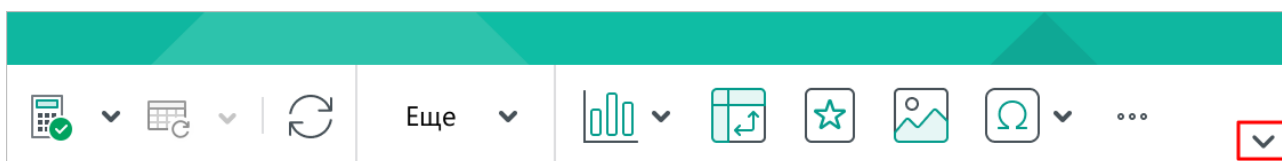


Рисунок 24 – Кнопка **Стандартная панель инструментов**

### 3.3.2 Скрыть или отобразить названия разделов

Панель инструментов (см. Рисунок 21) в приложении «МойОфис Таблица» состоит из разделов. Каждый раздел (за исключением раздела **Избранное**) содержит группу инструментов, предназначенных для выполнения определенной задачи. Например, раздел **Числовой формат** содержит инструменты для редактирования формата ячеек.

Названия разделов отображаются, если панель инструментов представлена в стандартном виде (см. раздел 3.3.1). Для оптимизации рабочего пространства названия разделов на панели инструментов можно скрыть.

Для этого выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Вид > Панель инструментов** (см. Рисунок 22).
2. В открывшемся подменю снимите флажок **Названия разделов**.


Чтобы отобразить названия разделов, установите данный флажок повторно.



Флажок **Названия разделов** заблокирован, если панель инструментов скрыта или отображается в компактном виде.

### 3.3.3 Скрыть или отобразить содержимое разделов

Разделы панели инструментов могут сворачиваться автоматически, при уменьшении/увеличении размера главного окна приложения, или вручную.

Чтобы свернуть раздел панели инструментов вручную, наведите курсор мыши на его правую границу и нажмите кнопку  (см. Рисунок 25).

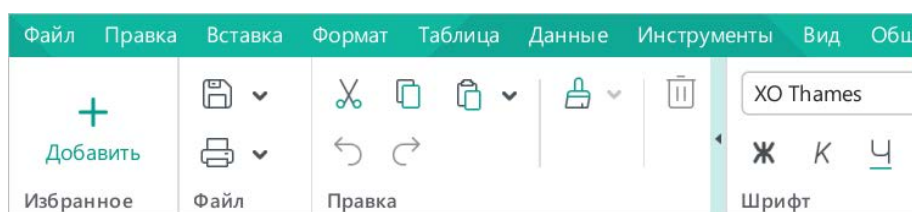


Рисунок 25 – Кнопка сворачивания раздела

Чтобы отобразить инструменты скрытого раздела, щелкните по нему мышью (см. Рисунок 26).

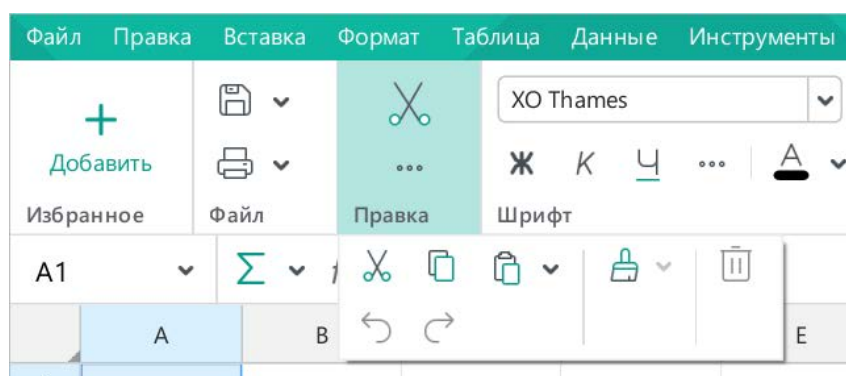


Рисунок 26 – Инструменты раздела

Чтобы развернуть раздел, нажмите кнопку  (см. Рисунок 27).

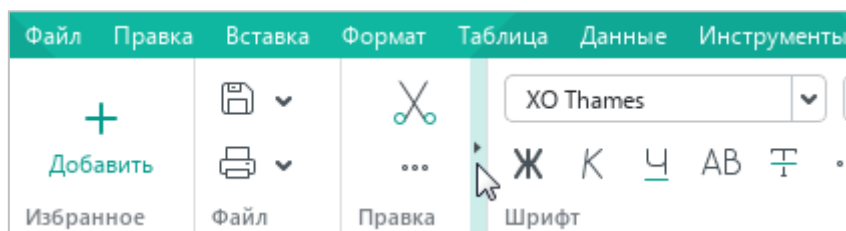


Рисунок 27 – Кнопка отображения инструментов раздела

### 3.3.4 Настроить состав раздела «Избранное»

В раздел панели инструментов Избранное можно добавить:

- часто используемые кнопки панели инструментов;
- кнопки для выполнения часто используемых пунктов командного меню;
- кнопки для выполнения часто используемых макрокоманд.

В **Избранное** можно добавить от 1 до 14 элементов.



Состав панели **Избранное** хранится в настройках приложения на текущем компьютере и не передается в созданных на нем документах.

#### 3.3.4.1 Добавить элемент

Чтобы добавить в **Избранное** пункт командного меню, выполните следующие действия:

1. Выполните команду добавления одним из следующих способов:
  - Если раздел **Избранное** пуст, нажмите в нем кнопку **+ Добавить** (см. Рисунок 28).

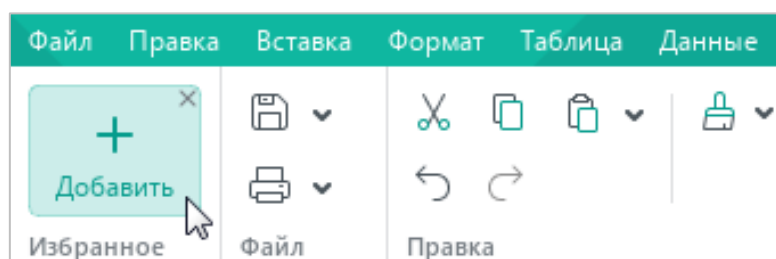


Рисунок 28 – Кнопка **Добавить**

- Если раздел **Избранное** содержит добавленные элементы, щелкните по любому месту раздела правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Добавить действие** (см. Рисунок 29).

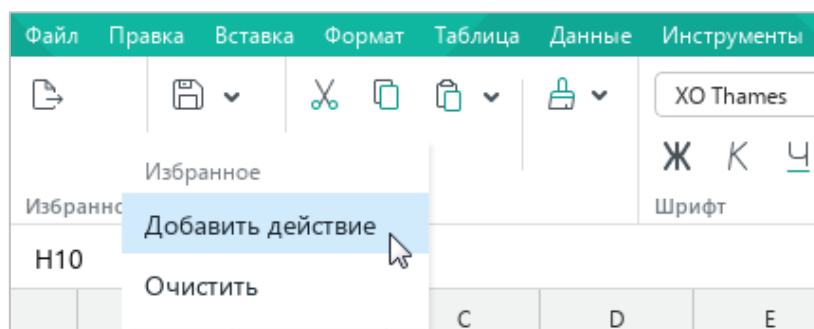


Рисунок 29 – Команда **Добавить действие**

2. В открывшемся окне (см. Рисунок 30) выберите пункт командного меню, который требуется добавить в **Избранное**.

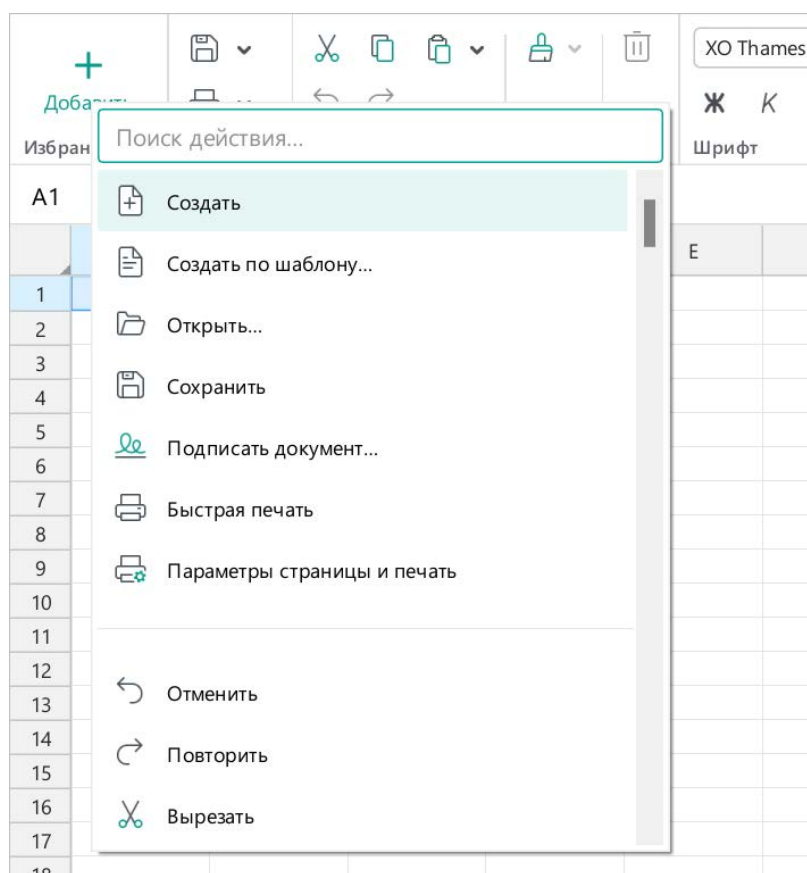


Рисунок 30 – Окно добавления пунктов командного меню

Чтобы добавить в **Избранное** кнопку с панели инструментов, щелкните по ней правой кнопкой мыши и выполните команду **Добавить в избранное** (см. Рисунок 31).

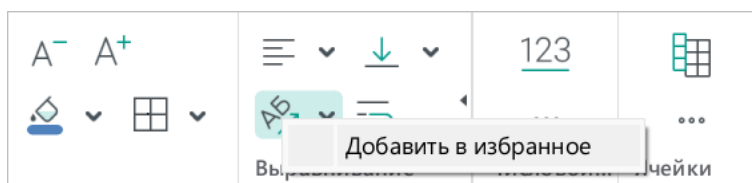




Рисунок 31 – Команда **Добавить в избранное**



В настоящее время недоступно добавление кнопок панели инструментов, которые отображаются после нажатия на кнопку **...**.

При добавлении в **Избранное** кнопка не удаляется из раздела панели инструментов, в котором она расположена.

Чтобы добавить в **Избранное** кнопку для выполнения макрокоманды, выполните следующие действия (см. Рисунок 32):

1. На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**).
2. Наведите курсор мыши на название требуемой макрокоманды и нажмите кнопку  (**Еще**).
3. В выпадающем списке наведите курсор мыши на команду **Добавить в избранное**.
4. На отобразившейся панели выберите кнопку для выполнения макрокоманды.

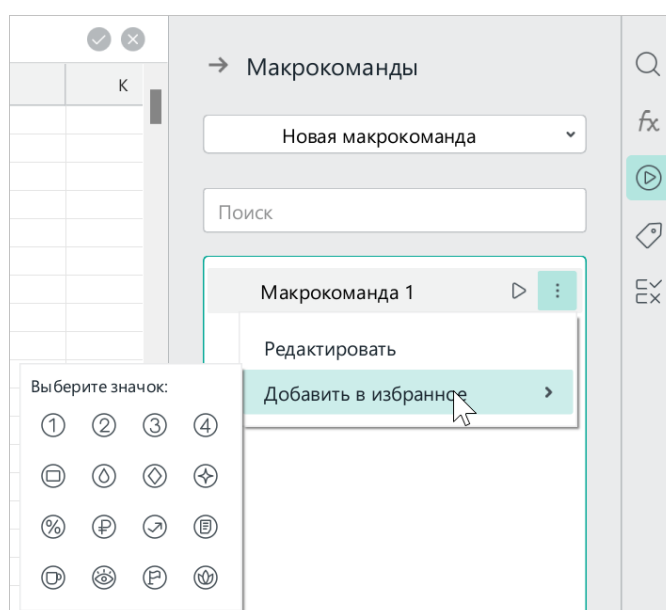




Рисунок 32 – Добавление в избранное макрокоманды



При наведении курсора мыши на кнопку будет отображаться подсказка в формате **Макрокоманда: <название макрокоманды>**. При нажатии на кнопку будет запускаться соответствующая макрокоманда.

Кнопка для выполнения макрокоманды отображается во всех текстовых документах на текущем компьютере. Если в документе нет соответствующей макрокоманды, то кнопка не активна и при наведении на нее курсора мыши отображается подсказка в формате **Макрокоманда из другого документа: <название макрокоманды>**.

Чтобы изменить кнопку для выполнения макрокоманды, выполните следующие действия (см. Рисунок 33):

1. На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**).
2. Наведите курсор мыши на название требуемой макрокоманды и нажмите кнопку  (**Еще**).
3. В выпадающем списке наведите курсор мыши на команду **Изменить значок**.
4. На отобразившейся панели выберите новую кнопку для выполнения макрокоманды.

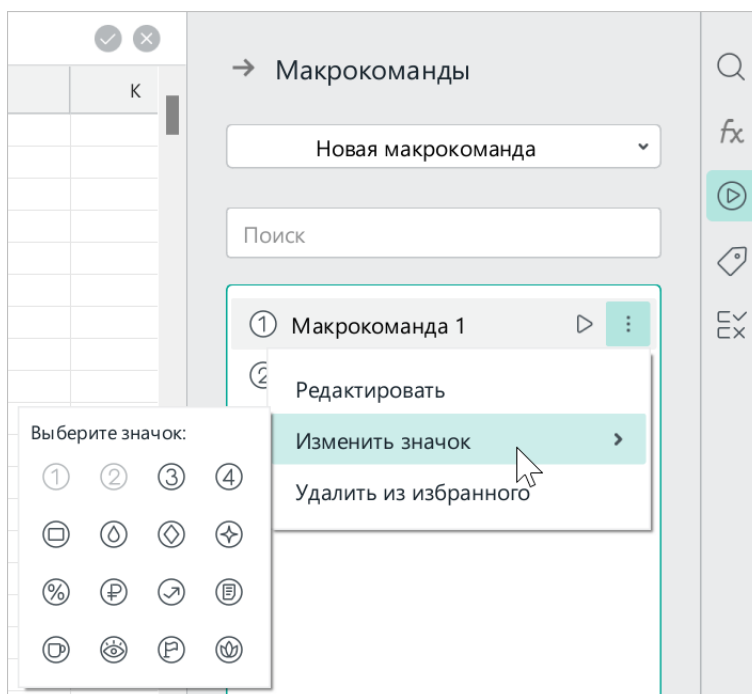


Рисунок 33 – Смена значка кнопки макрокоманды

## 3.3.4.2 Переместить элемент

Чтобы изменить положение элемента в разделе **Избранное**, выполните следующие действия:

1. Щелчком правой кнопки мыши по элементу откройте контекстное меню (см. Рисунок 34).
2. В контекстном меню выберите требуемую команду:
  - **Переместить в начало** – сделать выбранный элемент первым в разделе;
  - **Переместить влево** – поменять местами выбранный и предыдущий элемент;
  - **Переместить вправо** – поменять местами выбранный и последующий элемент;
  - **Переместить в конец** – сделать выбранный элемент последним в разделе.

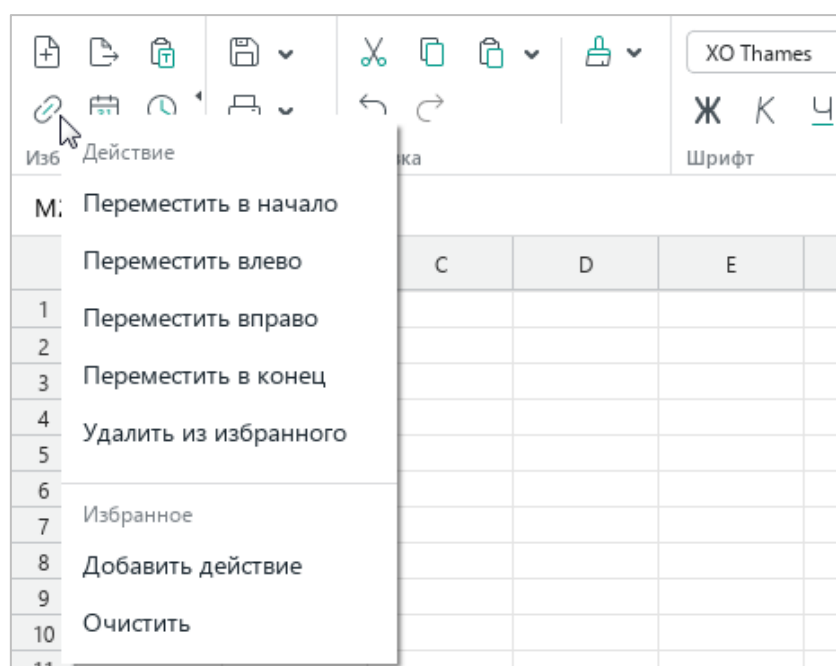


Рисунок 34 – Контекстное меню раздела **Избранное**

## 3.3.4.3 Удалить элемент

Чтобы удалить из раздела **Избранное** пункт командного меню, щелкните по нему правой кнопкой мыши и выполните команду **Удалить из избранного** (см. Рисунок 34).

Чтобы удалить из раздела **Избранное** кнопку панели инструментов, выполните следующие действия:

1. Щелкните по ней правой кнопкой мыши в разделе **Избранное** или в том разделе, из которого она была добавлена (см. Рисунок 35).
2. Выполните команду контекстного меню **Удалить из избранного**.

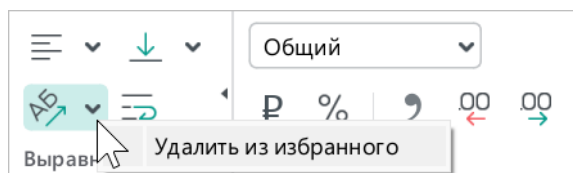




Рисунок 35 – Команда **Удалить из избранного**

Кнопку для выполнения макроккоманды можно удалить из раздела **Избранное** независимо от того, содержится данная макроккоманда в текущем документе или нет. Удаление выполняется аналогично удалению пункта командного меню.

Если макроккоманда содержится в текущем документе, то кнопку можно также удалить с помощью панели работы с макроккомандами (см. Рисунок 36):

1. На боковой панели нажмите кнопку  (**Макроккоманды**).
2. Наведите курсор мыши на название требуемой макроккоманды и нажмите кнопку  (**Еще**).
3. В выпадающем списке выберите команду **Удалить из избранного**.

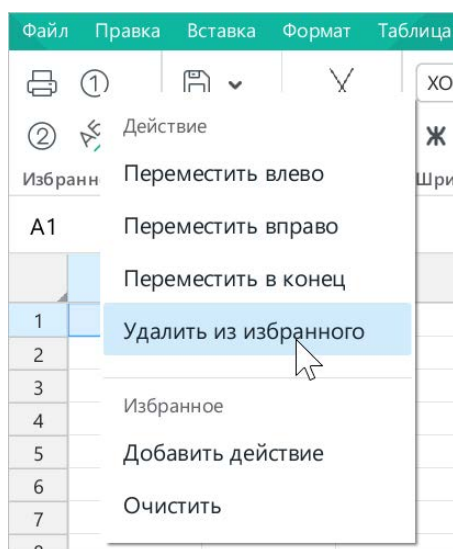


Рисунок 36 – Удаление из избранного макроккоманды

Кроме того, кнопка удаляется из раздела **Избранное**, если из документа удаляется соответствующая ей макроккоманда.

### 3.3.4.4 Очистить раздел

Чтобы удалить из раздела **Избранное** все элементы, щелкните по любому месту раздела правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Очистить** (см. Рисунок 34).

### 3.3.5 Скрыть или отобразить раздел «Избранное»

По умолчанию раздел **Избранное** отображается на панели инструментов.

Чтобы скрыть раздел, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Вид > Панель инструментов** и в открывшемся подменю снимите флажок **Избранное** (см. Рисунок 37).

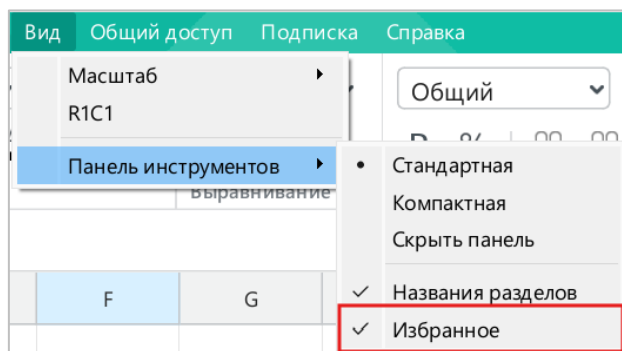


Рисунок 37 – Командное меню **Вид**

- Если раздел **Избранное** пуст, наведите курсор мыши на кнопку **+ Добавить** и нажмите **x** в ее правом верхнем углу (см. Рисунок 38).

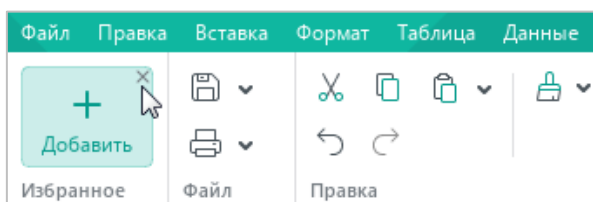


Рисунок 38 – Раздел **Избранное**

Чтобы отобразить раздел, повторно установите флажок **Избранное** в командном меню.



Флажок **Избранное** заблокирован, если панель инструментов скрыта.

## 3.4 Поле диапазона

Поле диапазона предназначено для:

- отображения адреса (см. Рисунок 39 и раздел 4.6.3) или имени (см. Рисунок 40 и раздел 4.6.9) выделенной ячейки/диапазона ячеек;
- создания новых имен ячеек/диапазонов ячеек (см. раздел 4.6.9.1.1).

D2:D5 $\Sigma$ fx    =B2*C2						
	A	B	C	D	E	F
1	<b>Наименование</b>	<b>Цена за ед.</b>	<b>Количество</b>	<b>Стоимость</b>	<b>Скидка</b>	<b>Стоимость со скидкой</b>
2	Товар А	20	5	100	0,1	90
3	Товар В	36	25	900	0,2	720
4	Товар С	48	20	960	0,1	864
5	Товар D	50	18	900	0,1	810
6						2484
7						

Рисунок 39 – Адрес диапазона ячеек

Стоимость $\Sigma$ fx    =B2*C2						
	A	B	C	D	E	F
1	<b>Наименование</b>	<b>Цена за ед.</b>	<b>Количество</b>	<b>Стоимость</b>	<b>Скидка</b>	<b>Стоимость со скидкой</b>
2	Товар А	20	5	100	0,1	90
3	Товар В	36	25	900	0,2	720
4	Товар С	48	20	960	0,1	864
5	Товар D	50	18	900	0,1	810
6						2484
7						

Рисунок 40 – Имя диапазона ячеек

## 3.5 Строка формул

В строке формул отображается истинное содержимое выделенной ячейки. Например, в ячейке A1 (см. Рисунок 41) отображается число 1 и содержится число 1; в ячейке A2 отображается число 2 и содержится число 2 (см. Рисунок 42); в ячейке A3 отображается число 3, но содержится формула, результатом вычисления которой является число 3 (см. Рисунок 43).

A1		Σ	fx   1		
	A	B	C	D	
1	1				
2	2				
3	3				
4					

Рисунок 41 – Содержимое ячейки A1 в строке формул

A2		Σ	fx   2		
	A	B	C	D	
1	1				
2	2				
3	3				
4					

Рисунок 42 – Содержимое ячейки A2 в строке формул

A3		Σ	fx   =СУММ(A1; A2)		
	A	B	C	D	
1	1				
2	2				
3	3				
4					

Рисунок 43 – Содержимое ячейки A3 в строке формул

## 3.6 Рабочая область

Рабочая область (см. Рисунок 44) представляет собой активную область листа, в пределах которой выполняются действия пользователя. При необходимости границы рабочей области можно расширить (см. раздел 4.3.1).

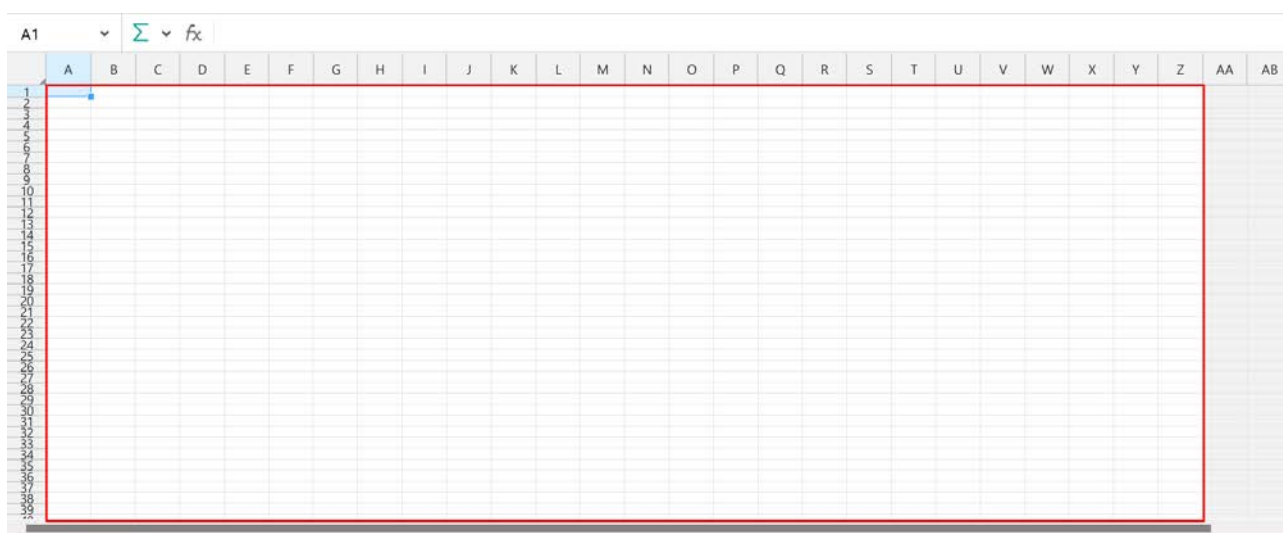


Рисунок 44 – Рабочая область

## 3.7 Боковая панель

Боковая панель содержит следующие кнопки (см. Рисунок 45):

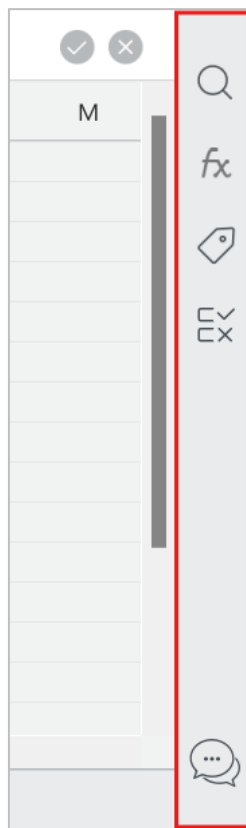






Рисунок 45 – Боковая панель

- 🔍 (**Поиск и замена**) – открыть панель поиска и замены данных в документе (см. раздел 4.4.10).
- *fx* (**Вставка функции**) – открыть панель функций (см. раздел 4.6.6).
- 📊 (**Сводная таблица**) – открыть панель настроек сводной таблицы (см. раздел 4.9). Кнопка отображается, если в документе выделен элемент сводной таблицы.
- ▶️ (**Макрокоманды**) – открыть панель работы с макрокомандами (см. раздел 4.15.1). Кнопка отображается, если в документ добавлена хотя бы одна макрокоманда.
- 🏷️ (**Диспетчер имен**) – открыть диспетчер имен (см. раздел 4.6.9).
- ⭐️ (**Умная таблица**) – открыть панель настройки внешнего вида умной таблицы (см. раздел 4.8). Кнопка отображается, если в документе выделен элемент «умной» таблицы или «умная» таблица целиком.



-  **(Все проверки)** – открыть панель работы с ячейками, содержащими проверку данных (см. раздел 4.4.3).
-  **(Восстановленные файлы)** – открыть панель работы с резервными копиями документов (см. раздел 4.1.11). Кнопка отображается, если есть хотя бы одна несохраненная копия.
-  **(Управление защитой)** – открыть панель управления защитой содержимого документа (см. раздел 4.16.1).
-  **(Обратная связь)** – отправить отзыв о приложении.

## 3.8 Вкладки листов

Вкладки листов (см. Рисунок 46 и раздел 4.2) предназначены для перемещения по листам электронной таблицы.

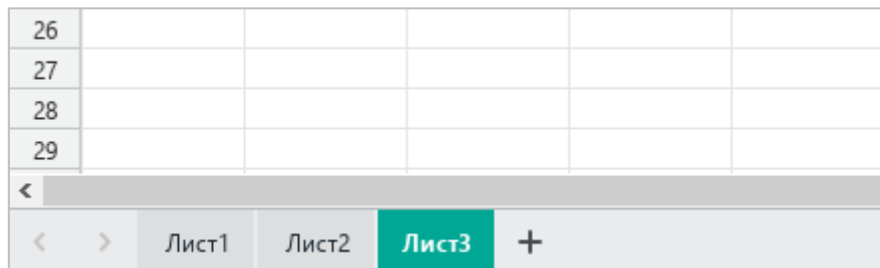


Рисунок 46 – Вкладки листов

## 3.9 Строка состояния

В строке состояния содержатся следующие данные и инструменты:

- значок выбранного режима пересчета формул (см. Рисунок 47 и раздел 4.6.4);
- значения автоматически подсчитываемых функций (см. раздел 4.6.2);
- инструменты для изменения масштаба текущего листа (см. раздел 4.2.6).



Рисунок 47 – Строка состояния

## 3.10 Окно быстрых действий

Окно быстрых действий (см. Рисунок 49) предназначено для быстрого выполнения команд, которые содержатся в командном меню (см. раздел 3.2).

Чтобы открыть данное окно, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Справка > Быстрые действия** (см. Рисунок 48).

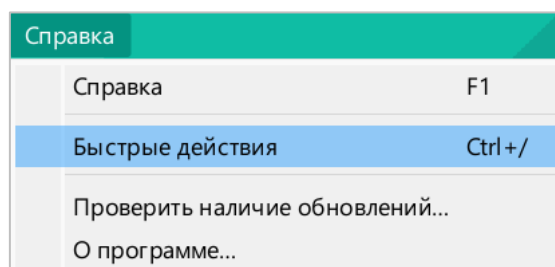


Рисунок 48 – Пункт командного меню **Быстрые действия**

- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+ /** при работе в ОС Windows / Linux или сочетание клавиш **⌘Cmd+ /** при работе в macOS.

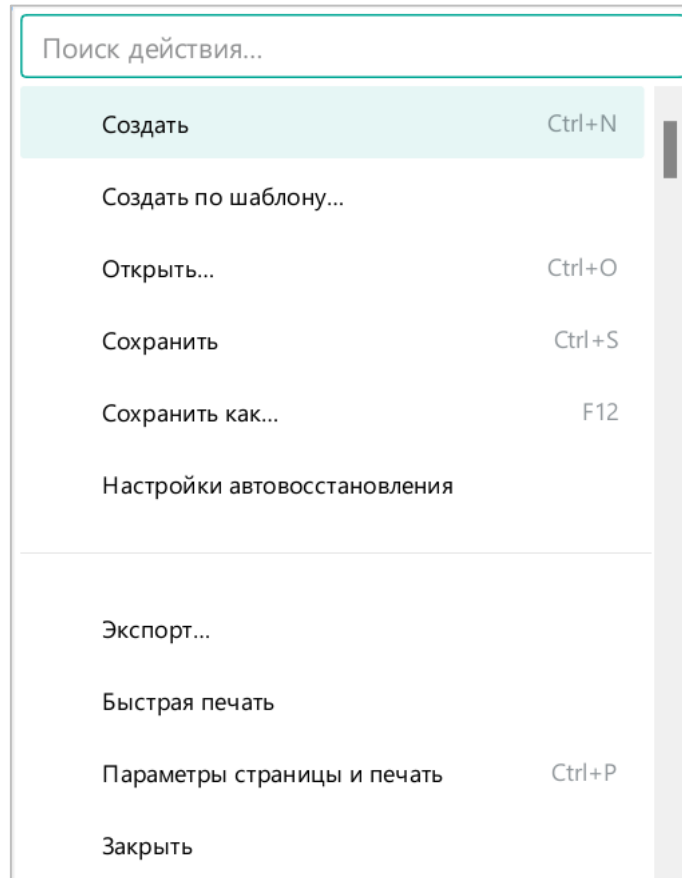


Рисунок 49 – Окно быстрых действий

Для выбора команды из списка воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Прокрутите список до нужной команды с помощью колесика мыши или правой вертикальной полосы прокрутки. Подтвердите выбор команды щелчком мыши или нажатием клавиши **Enter**.
- Начните вводить название команды в строку поиска. Когда требуемая команда отобразится в результатах поиска, выберите ее с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
  - Щелкните по строке команды левой кнопкой мыши.
  - Выделите строку команды с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.

Окно быстрых действий автоматически закрывается при выполнении команды. Чтобы закрыть окно без выбора команды, щелкните по любому месту за пределами данного окна или нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

## 3.11 Язык приложения

Язык приложения «МойОфис Таблица» по умолчанию определяется языком операционной системы. При необходимости его можно изменить вручную.



При смене языка приложения «МойОфис Таблица» соответствующий язык автоматически выбирается для приложений «МойОфис Текст» и «МойОфис Презентация».

Чтобы изменить язык приложения, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Инструменты** > **Изменить язык** (см. Рисунок 50).

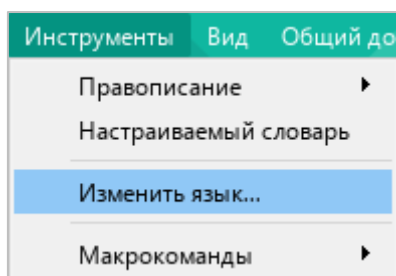


Рисунок 50 – Командное меню **Инструменты**

2. В окне, представленном на рисунке 51, выберите из выпадающего списка требуемый язык приложения и нажмите кнопку **ОК**.

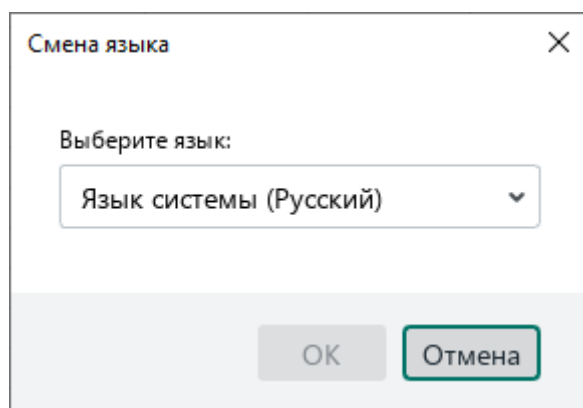


Рисунок 51 – Окно выбора языка

3. В окне, представленном на рисунке 52, нажмите кнопку **ОК**.

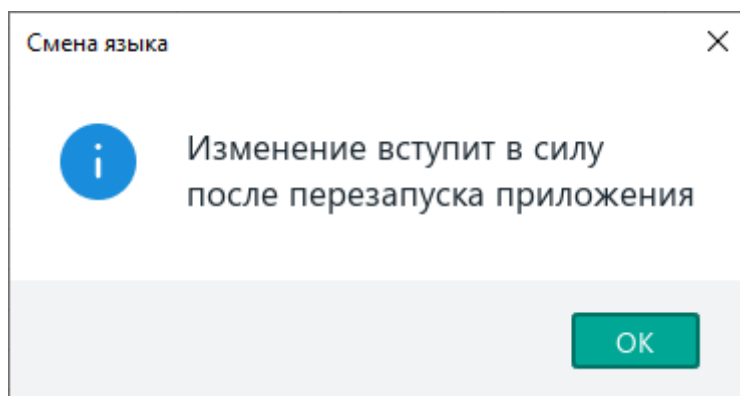


Рисунок 52 – Уведомление о необходимости перезапуска приложения

4. Перезапустите приложение. Для этого закройте все документы, открытые на данный момент в приложении «МойОфис Таблица», и откройте их снова.

## 4 РАБОТА В ТАБЛИЧНОМ РЕДАКТОРЕ

### 4.1 Действия с файлами

#### 4.1.1 Создать файл

##### 4.1.1.1 С помощью Проводника Windows

Чтобы быстро создать файл в Проводнике Windows, выполните следующие действия:

1. Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по пустой области и выполните команду **Создать** > **Таблица МойОфис**.
2. Укажите название файла. По умолчанию файлу присваивается имя **Таблица МойОфис**.
3. Чтобы сохранить название, щелкните за его пределами или нажмите клавишу **Enter** на клавиатуре.

##### 4.1.1.2 При входе в приложение

При входе в приложение «МойОфис Таблица» новый файл создается автоматически.

##### 4.1.1.3 Во время работы в приложении

Чтобы создать новый файл во время работы в приложении, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Файл** > **Создать** (см. Рисунок 53).
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+N** / **⌘Cmd+N**.

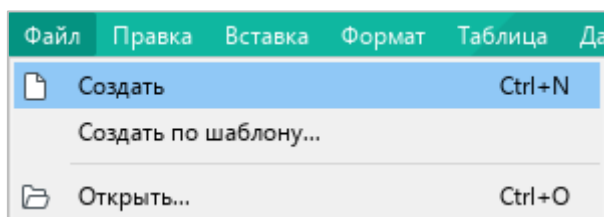


Рисунок 53 – Пункт командного меню **Создать**



## 4.1.2 Создать шаблон файла

В приложении «МойОфис Таблица» можно создавать шаблоны в формате XOTS. Эти шаблоны удобно использовать при подготовке документов с одинаковым содержанием или с одинаковыми настройками форматирования.

Чтобы создать шаблон файла, выполните следующие действия:

1. Откройте файл, шаблон которого необходимо создать (см. раздел 4.1.4).
2. Выберите пункт командного меню **Файл > Сохранить шаблон** (см. Рисунок 54).
3. В окне файлового менеджера выберите папку для сохранения шаблона, укажите имя файла и нажмите кнопку **Сохранить**.

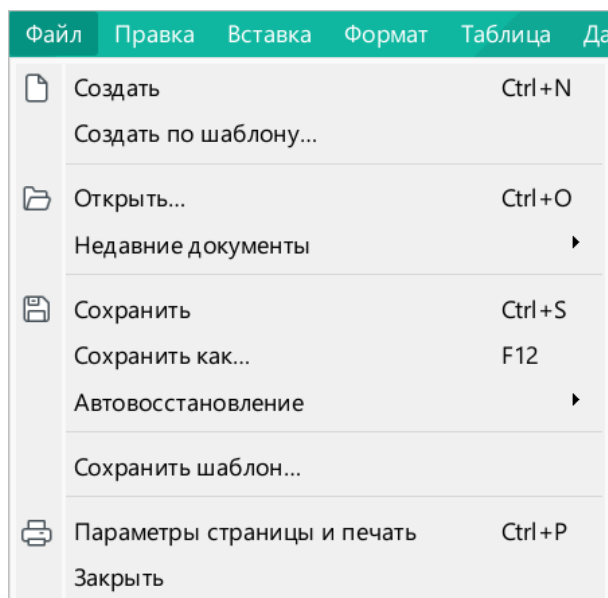


Рисунок 54 – Командное меню **Файл**

## 4.1.3 Создать файл из шаблона

В приложении «МойОфис Таблица» поддерживается работа с шаблонами в формате XOTS, OTS и XLTX.

При работе в ОС Windows и Linux шаблоны можно использовать следующими способами:

- Настроить автоматический выбор одного шаблона для всех документов, создаваемых в «МойОфис Таблица». Для этого шаблон необходимо разместить в папке установки «МойОфис Стандартный».

- Выбирать шаблоны при создании документов вручную. В этом случае можно использовать неограниченное количество шаблонов, расположенных в любых папках на текущем компьютере.

Настройка автоматического выбора шаблона не исключает возможность выбора шаблона вручную.

Шаблоны в формате OTS и XLTX поддерживаются только в автоматическом режиме.

### 4.1.3.1 Создать файл на основе шаблона

Чтобы создать файл на основе шаблона в формате XOTS, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- В файловом менеджере дважды щелкните по шаблону левой кнопкой мыши. В некоторых ОС Linux требуется один щелчок левой кнопки мыши.
- Откройте приложение «МойОфис Таблица» и выберите пункт командного меню **Файл > Создать по шаблону** (см. Рисунок 54). В открывшемся окне файлового менеджера выберите шаблон, на основе которого требуется создать файл, и нажмите кнопку **Открыть**.
- Откройте «МойОфис Таблица» и перетащите шаблон или его ярлык из окна файлового менеджера операционной системы в открытое окно приложения.

Откроется документ, созданный на основе выбранного шаблона.

### 4.1.3.2 Настроить автоматический выбор шаблона



Для настройки требуются права администратора ОС.

Чтобы настроить автоматический выбор шаблона, выполните следующие действия:

1. Перейдите в папку установки ПО «МойОфис».
2. Разместите шаблон, на основе которого необходимо создавать документы, в папке Default Template.

В папку **Default Template** можно сохранить несколько различных шаблонов. При этом для приложений «МойОфис Таблица» и «МойОфис Текст» будет использоваться только один шаблон подходящего формата, следующий первым в списке.

Если приложение не может открыть шаблон, создается новый документ со стандартными настройками по умолчанию. Причины могут быть следующими:

- шаблон не сохранен в папке или поврежден;
- формат файла шаблона не поддерживается;
- в ОС Windows для шаблона установлен атрибут «Скрытый»;
- в ОС Linux шаблон защищен паролем.

Если файл шаблона поврежден, то в документе, созданном на его основе, отображается баннер с соответствующим уведомлением.

При работе с шаблонами следует учитывать следующие особенности:

- Если ПО «МойОфис» установлен в личную папку пользователя, другие пользователи могут управлять шаблонами только при наличии прав на выполнение или чтение файлов в этой папке.
- Шаблоны большого размера с большим количеством ссылок и формул могут повлиять на скорость работы приложения.
- При обновлении или восстановлении ПО «МойОфис» шаблоны, созданные вручную, не удаляются из системы. При удалении ПО «МойОфис» все загруженные шаблоны удаляются из системы.

В ОС «Альт Рабочая станция 10» доступ к шаблонам, созданным вручную, по умолчанию заблокирован для других пользователей системы. При необходимости можно добавить дополнительные права доступа для других пользователей ко всем шаблонам или для конкретного шаблона, используя следующую команду:

```
chmod a+r <template file>
```

Пример:

1. Перейдите в каталог Default Template и выполните команду:

```
chmod +x ./<TEMPLATE_NAME>.sh
```

2. Чтобы проверить изменение прав, выполните команду:

```
ls -lah
```

Все другие системы Linux устанавливают полные права по умолчанию, но также могут быть настроены вручную.

#### 4.1.4 Открыть файл

Чтобы открыть файл, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Если «МойОфис Таблица» выбрана в качестве приложения по умолчанию для открытия файлов соответствующего формата, дважды щелкните по файлу левой кнопкой мыши. В некоторых ОС Linux для открытия файла требуется один щелчок левой кнопки мыши.
- Щелкните по файлу правой кнопкой мыши. При работе в ОС Windows выполните команду контекстного меню **Открыть с помощью** и в открывшемся списке приложений выберите приложение «МойОфис Таблица». При работе в macOS выполните команду контекстного меню **Открыть в приложении** и в открывшемся списке приложений выберите приложение «МойОфис Таблица». При работе в ОС Linux выполните команду контекстного меню **Открыть в «МойОфис Таблица» / Открыть с помощью «МойОфис Таблица»**.
- Откройте приложение «МойОфис Таблица» и перетащите документ или его ярлык из окна файлового менеджера операционной системы в открытое окно приложения. Перетаскиванием в окно приложения можно открыть до 32 файлов одновременно.

Документ открывается на листе, на котором было выполнено последнее перед закрытием сохранение данных. Если этот лист был переименован или удален в другом приложении, то документ открывается на первом листе.

## 4.1.4.1 Файл в формате XLS



Работа с файлами в формате XLS не поддерживается на macOS.

При открытии файла в формате XLS происходит его автоматическая конвертация в формат XLSX (см. Рисунок 55).

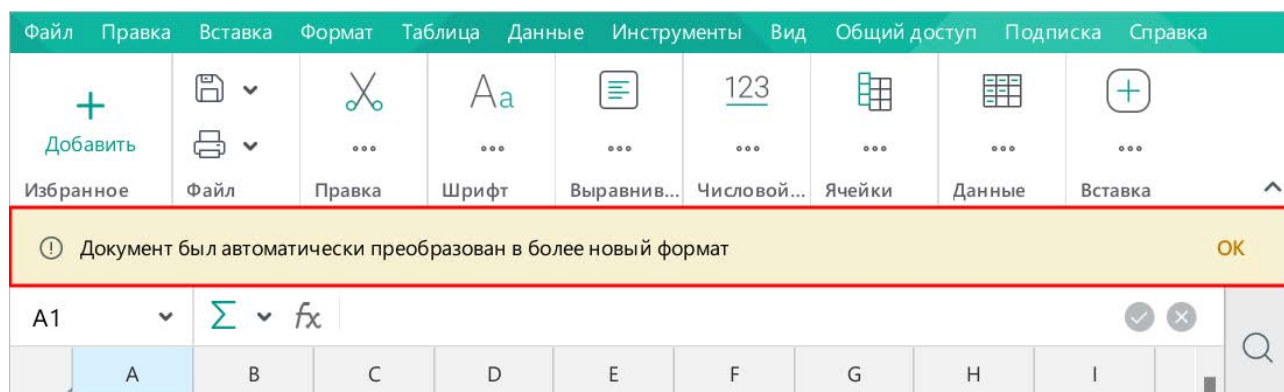


Рисунок 55 – Документ преобразован

Чтобы сохранить файл в формате XLSX, выполните действия, описанные в разделе 4.1.8.

## 4.1.4.2 Файл в формате XLSB



Работа с файлами в формате XLSB не поддерживается на macOS.

При открытии файла в формате XLSB открывается копия этого файла в другом формате (см. Рисунок 56).

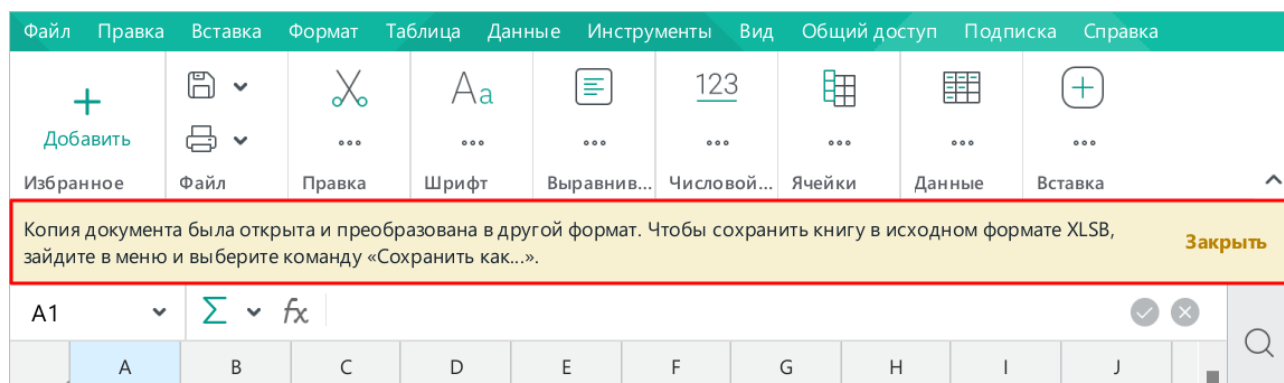


Рисунок 56 – Копия файла

Чтобы сохранить копию файла или заменить копией оригинальный XLSB-файл, выполните действия, описанные в разделе 4.1.10.

### 4.1.4.3 Файл доступен только для просмотра

Если для файла средствами ОС установлено свойство «Только чтение», то:

- данный файл открывается в режиме просмотра;
- на панели инструментов отображается уведомление: «Документ доступен только для просмотра» (см. Рисунок 57).



Файл открывается в режиме редактирования, если работа с ним осуществляется по протоколу WebDAV, или он имеет расширение .xlsb.

В режиме просмотра не допускается вносить изменения в документ и изменять его форматирование. При необходимости можно создать редактируемую копию данного документа. Для этого на панели инструментов нажмите кнопку **Редактировать копию**.

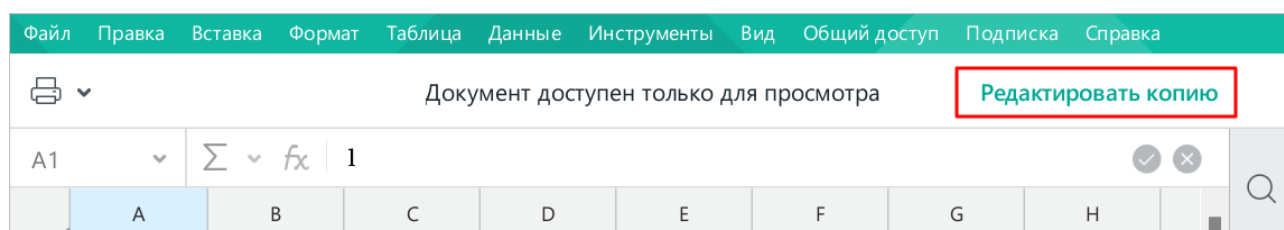


Рисунок 57 – Кнопка **Редактировать копию**

Копия документа откроется в новом окне приложения. Чтобы сохранить копию, выполните действия, описанные в разделе 4.1.10.

### 4.1.4.4 Файл используется другим приложением

Если файл открыт на редактирование в другом приложении, то:

- данный файл открывается в режиме просмотра;
- на панели инструментов отображается уведомление о том, что документ открыт в другом приложении (см. Рисунок 58).

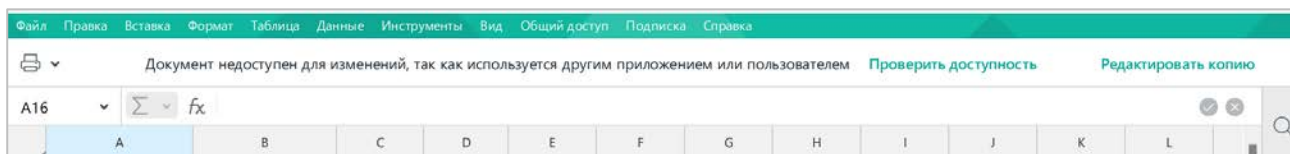


Рисунок 58 – Файл используется другим приложением



Файл открывается в режиме редактирования, если он имеет расширение .xlsm, .xls, .xlsb или открыт в другом приложении, но этим приложением не создан lock-файл. Например: в режиме редактирования откроется файл, загруженный из интернета и открытый в Microsoft Excel в режиме защищенного просмотра.

В режиме просмотра не допускается вносить изменения в документ и изменять его форматирование.

Чтобы редактировать документ, выполните одно из следующих действий:

- Завершите работу с документом в другом приложении. Затем в приложении «МойОфис Таблица» на панели инструментов нажмите кнопку **Проверить доступность**. Если работа с документом в другом приложении не завершена, отобразится всплывающее сообщение «Документ все еще используется» (см. Рисунок 59). Если работа завершена, документ перейдет в режим редактирования.

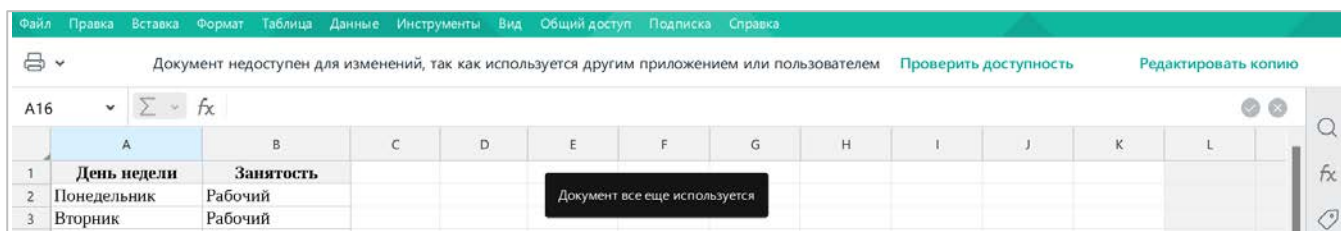


Рисунок 59 – Всплывающее сообщение

- Создайте редактируемую копию документа. Для этого в приложении «МойОфис Таблица» на панели инструментов нажмите кнопку **Редактировать копию**. Копия документа откроется в новом окне приложения. Чтобы сохранить копию, выполните действия, описанные в разделе 4.1.10.

## 4.1.4.5 Файл открыт другим пользователем

При попытке открыть локальный документ, открытый другим пользователем на этом же компьютере, на экране отображается диалоговое окно (см. Рисунок 60), в котором содержится:

- Информация о пользователе, который в настоящее время работает с этим документом.
- Кнопка **Открыть копию** для создания редактируемой копии документа.
- Кнопка **Закреть** для завершения работы с документом.



Файл открывается в режиме редактирования, если он имеет расширение .xlsm, .xls, .xlsb. В режиме просмотра открываются только XLSB-файлы, работа с которыми осуществляется по протоколу WebDAV.

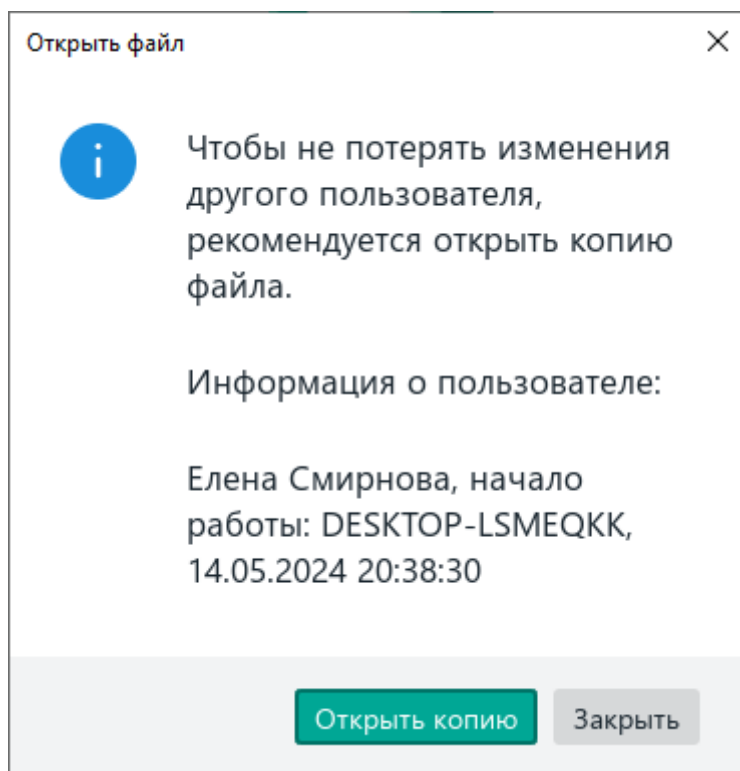


Рисунок 60 – Диалоговое окно



## 4.1.5 Конвертировать файл

С помощью приложения «МойОфис Таблица» можно представить и сохранить в табличном виде данные из текстовых файлов в форматах CSV, SCSV, TSV, TAB, TXT.

Для этого выполните следующие действия:

1. Откройте файл (см. раздел 4.1.4).
2. В окне **Конвертация** (см. Рисунок 61) укажите следующие параметры:
  - **Набор символов** – кодировка текста.
  - **Разделители** – символы, разделяющие значения. Каждое значение помещается в отдельную ячейку. Например, если в качестве разделителя выбран символ «;», то значения из строки типа **1;1;1** помещаются в три ячейки. Разделитель можно выбрать из списка фиксированных значений или указать вручную в поле **Другой**. При необходимости можно выбрать несколько разделителей.



В поле **Другой** можно указать только один символ.

- **Ограничитель строк** – символ, в который заключаются отдельные значения. Если значение обрамлено ограничителями, то оно помещается в отдельную ячейку даже в том случае, если содержит разделитель. Например, если в качестве разделителя указана запятая, а в качестве ограничителя – двойные кавычки, то дробное число **"3,14"** помещается в отдельную ячейку.
- **Выровнять по ширине содержимого** – если флажок установлен, то ширина каждого столбца автоматически подбирается по содержимому ячейки, которая содержит наибольшее количество данных.

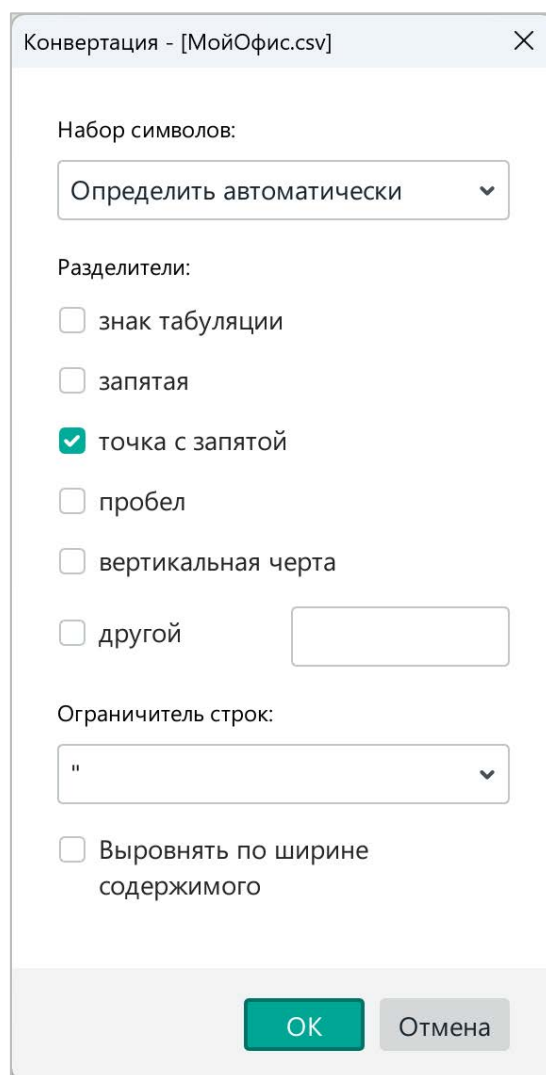


Рисунок 61 – Окно настроек конвертации

3. Нажмите кнопку **ОК**.

Текстовые данные, которые содержатся в файле, отобразятся в документе в табличном виде.

При переходе к отображению данных предоставляется повторная возможность настроить автоподбор ширины столбцов. Если в окне **Конвертация** (см. Рисунок 61) не был установлен соответствующий флажок, то на экране появляется всплывающее сообщение с текстом: «Выровнять по ширине содержимого?» (см. Рисунок 62).

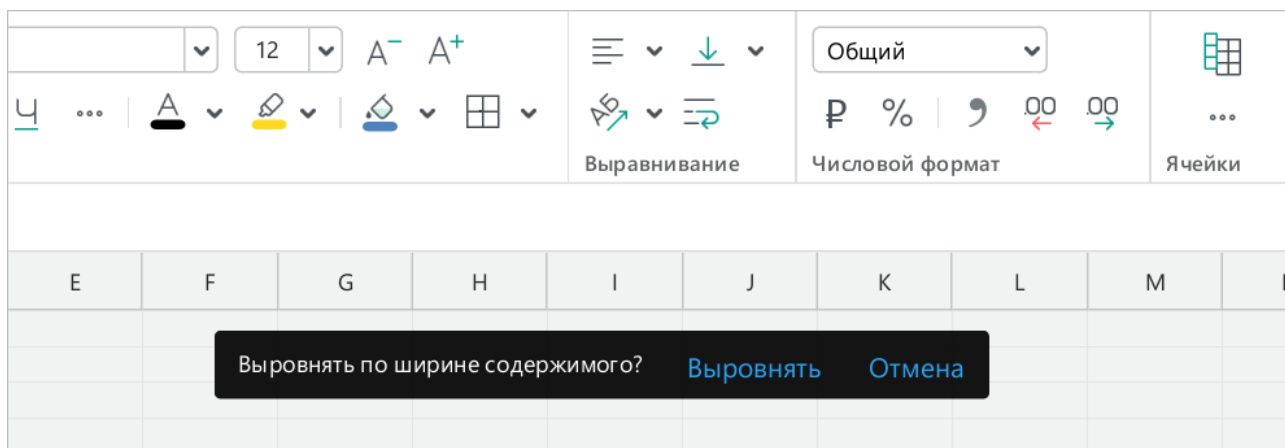


Рисунок 62 – Всплывающее сообщение

Для автоподбора ширины столбцов нажмите кнопку **Выровнять**, для сохранения ширины столбцов по умолчанию – кнопку **Отмена**.

#### 4.1.6 Открыть недавние документы

В приложении «МойОфис Таблица» сохраняется список документов, с которыми пользователь работал в последнее время.

Чтобы открыть файл из списка, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Файл > Недавние документы** (см. Рисунок 63).
2. В отобразившемся подменю выберите требуемый файл.

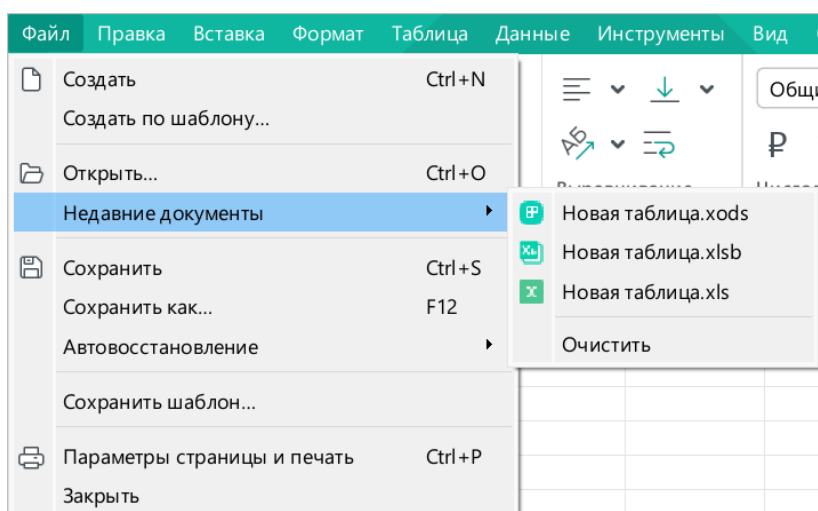


Рисунок 63 – Командное меню **Файл**

Если список недавних файлов потерял актуальность, удалите его. Для этого выберите пункт командного меню **Файл > Недавние документы > Очистить** (см. Рисунок 63).

## 4.1.7 Открыть файл в другом приложении



Для настройки пункта командного меню **Файл > Открыть в...** требуются права администратора ОС.

Редактируемый файл можно открыть в другом редакторе таблиц напрямую из приложения «МойОфис Таблица». Выбор редактора для дальнейшей работы осуществляется с помощью пункта командного меню **Файл > Открыть в...** (см. Рисунок 64).

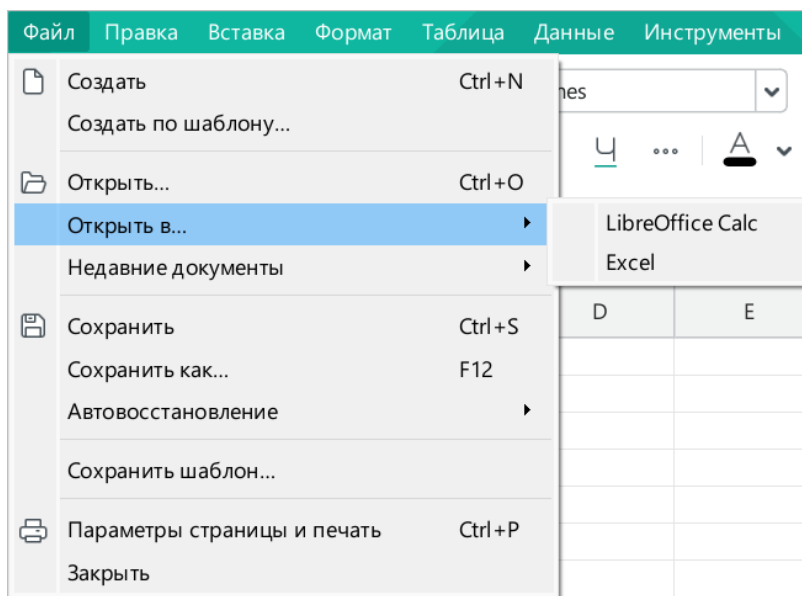


Рисунок 64 – Командное меню **Файл**

Список программ, доступных для выбора, настраивается с помощью файла конфигурации **OpenWithList.ini**.

Команда **Открыть в...** не отображается, если конфигурационный файл не содержит данных или содержит некорректные данные.

При выполнении команды **Файл > Открыть в...** файл закрывается в приложении «МойОфис Таблица» и открывается в указанном приложении. Если на момент закрытия файла в нем остались несохраненные изменения, приложение «МойОфис Таблица» предлагает сохранить их.

Чтобы добавить, изменить или удалить элемент списка программ, выполните следующие действия:

1. Запустите от имени администратора текстовый редактор, установленный в операционной системе (например, «Блокнот» в ОС Windows).
2. Откройте в текстовом редакторе файл **<папка установки> > Resources > OpenWithList.ini**, где **<папка установки>** – папка установки ПО **<%PAK\_NAME%>**.
3. Внесите в файл требуемые изменения.
4. Сохраните файл в кодировке UTF-8 и перезапустите приложение, чтобы увидеть внесенные изменения.

В файле следует сохранять следующую структуру данных (см. пример далее):

- **[имя секции]** – приложение из состава ПО «МойОфис Стандартный», для которого формируется список приложений:
  - [MyOffice Text Home Edition] – «МойОфис Текст»;
  - [MyOffice Spreadsheet Home Edition] – «МойОфис Таблица».
- [порядковый номер\appPath], где:
  - **порядковый номер** – номер следования программы в списке.
  - **appPath** – полный путь к исполняемому файлу программы. Обрамляется кавычками. В ОС Windows имена каталогов при указании пути к файлу следует разделять с помощью слеша (/) или двойного обратного слеша (\\).
- [порядковый номер\appTitle], где:
  - **порядковый номер** – номер следования программы в списке.
  - **appTitle** – краткое наименование, под которым программа будет отображаться в списке. Наименование обрамляется кавычками. Если наименование программы не указано в конфигурационном файле, то в списке будет отображаться наименование ее исполняемого файла без расширения.

## Пример файла **OpenWithList.ini**:

```
[MyOffice Text Home Edition]
1\appPath="C:/Program Files/LibreOffice/program/swriter.exe"
1\appTitle="LibreOffice Writer"
2\appPath="C:\\Program Files\\Microsoft Office 15\\root\\Office15\\WINWORD.EXE"
2\appTitle="Word"

[MyOffice Spreadsheet Home Edition]
1\appPath="C:/Program Files/LibreOffice/program/scalc.exe"
1\appTitle="LibreOffice Calc"
2\appPath="C:\\Program Files\\Microsoft Office 15\\root\\Office15\\EXCEL.EXE"
2\appTitle="Excel"
```

### 4.1.8 Отправить файл по почте



Команда **Отправить по почте** недоступна при работе в macOS.

При работе в приложении редактируемый файл можно отправить по электронной почте. Файл отправляется с помощью почтового клиента, указанного в ОС в качестве программы по умолчанию.

Чтобы отправить файл по электронной почте, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Общий доступ > Отправить по почте** (см. Рисунок 65).

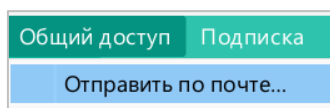


Рисунок 65 – Командное меню **Общий доступ**

2. В окне создания нового сообщения:
  - введите адрес получателя;
  - при необходимости измените тему сообщения;
  - введите текст сообщения.
3. Отправьте сообщение.

## 4.1.9 Распечатать документ

### 4.1.9.1 Без входа в приложение

При работе в ОС Windows можно распечатать документ/группу документов без их предварительного открытия в приложении «МойОфис Таблица».

Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите требуемый документ/группу документов в проводнике Windows.
2. Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши и выполните команду

#### **Печать.**

Печать осуществляется на последнем использованном приложениями «МойОфис Таблица» и «МойОфис Текст» принтере. Если принтер ранее не выбирался в этих приложениях, то печать осуществляется на принтере, установленном в ОС Windows по умолчанию.

В процессе печати возможно отображение следующих диалоговых окон:

- для документа большого размера или группы документов – окно подготовки документов к печати;
- для документа, в котором удален единственный лист или скрыты все листы, – окно с уведомлением об отсутствии данных для печати;
- оповещения о поврежденных файлах и файлах с неподдерживаемыми форматами.

### 4.1.9.2 Во время работы в приложении

#### 4.1.9.2.1 Выбор области печати

Для печати можно выбрать:

- **Фрагмент документа** – указывается вручную.
- **Заданную область** – указывается вручную или выбирается автоматически, если для документа в стороннем редакторе задана область печати.
- **Лист документа** – выбирается автоматически, если в документе не выбран фрагмент или не задана область для печати.

## 4.1.9.2.1.1 Печать выделенного фрагмента

Чтобы распечатать фрагмент документа, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку, диапазон ячеек, строки или столбцы, из которых необходимо распечатать данные.
2. Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по выделенным ячейкам или по заголовкам/содержимому выделенных строк/столбцов.
3. Выполните команду контекстного меню **Печать выделенного фрагмента**.

Откроется окно **Параметры страницы и печать** (см. раздел 4.1.9.2.2).

## 4.1.9.2.1.2 Печать заданной области

При печати документа автоматически выбирается заданная область, если она указана в приложении «МойОфис Таблица» или в стороннем приложении. Например, в приложении Microsoft Excel с помощью команды **Разметка страницы > Область печати** или в приложении LibreOffice Calc с помощью команды **Формат > Диапазоны печати**.

Чтобы указать область печати в приложении «МойОфис Таблица», выполните следующие действия:

1. Выделите на листе область, которую необходимо распечатать.
2. Выберите пункт командного меню **Формат > Область печати > Задать область печати** (см. Рисунок 66).



Для каждого листа документа область печати указывается отдельно.

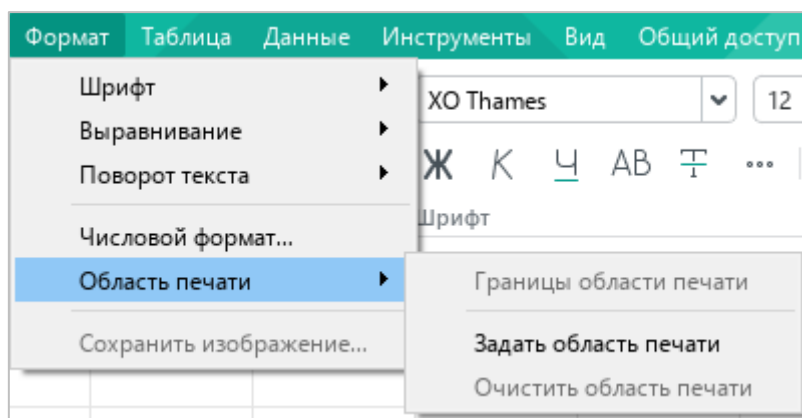


Рисунок 66 – Пункт командного меню **Задать область печати**



Границы выбранной области печати выделяются рамкой синего цвета (см. Рисунок 67).

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Дата</b>	<b>Год</b>	<b>Месяц</b>	<b>Год-месяц</b>	<b>Товар</b>	<b>Продажи в руб.</b>
2	01.02.2010	2010	2	2010 2	Товар 1	422 656
3	01.02.2010	2010	2	2010 2	Товар 2	81 343
4	01.02.2010	2010	2	2010 2	товар 3	8 853
5	01.02.2011	2011	2	2011 2	Товар 1	868 818
6	01.02.2011	2011	2	2011 2	товар 2	271 237
7	01.02.2011	2011	2	2011 2	товар 3	46 072

Рисунок 67 – Границы области печати

При необходимости данную рамку можно скрыть. Для этого выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Формат > Область печати** (см. Рисунок 68).
2. Снимите флажок **Границы области печати**.

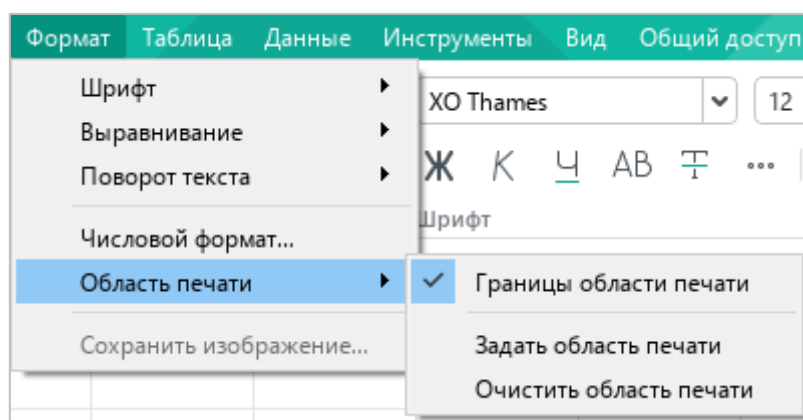


Рисунок 68 – Флажок **Границы области печати**

Чтобы отобразить рамку, установите данный флажок повторно.

Чтобы изменить область печати (например, если область печати была выбрана некорректно), выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Формат > Область печати > Очистить область печати** (см. Рисунок 68).
2. Повторно выберите область печати так, как это описано выше.

Чтобы распечатать заданную область, откройте окно **Параметры страницы и печать** одним из следующих способов:

- Выберите пункт командного меню **Файл > Параметры страницы и печать** (см. Рисунок 69).
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+P** / **⌘Cmd+P**.

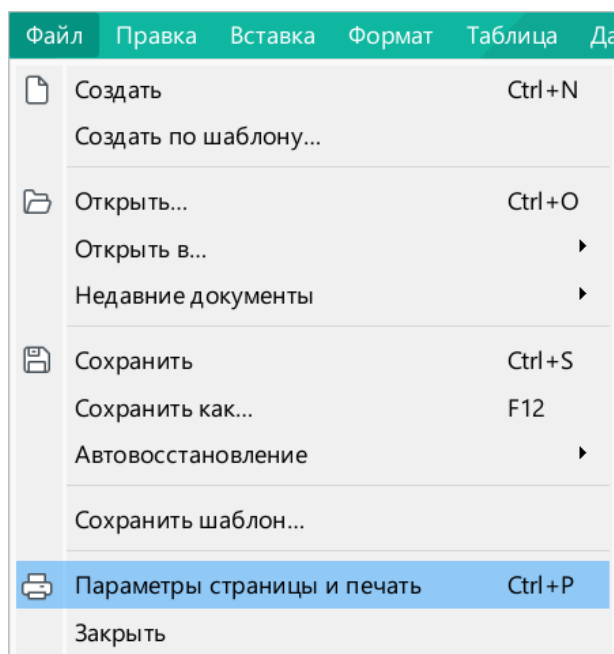



Рисунок 69 – Пункт командного меню **Параметры страницы и печать**

Откроется окно **Параметры страницы и печать** (см. раздел 4.1.9.2.2).

### 4.1.9.2.1.3 Печать текущего листа

Чтобы распечатать текущий лист документа, выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что для документа не задана область печати (см. раздел 4.1.9.2.1.2).
2. Откройте окно **Параметры страницы и печать** одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Файл > Параметры страницы и печать** (см. Рисунок 69).
  - На панели инструментов, в разделе **Файл** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Быстрая печать**) и в выпадающем списке выберите команду **Параметры страницы и печать** (см. Рисунок 70).

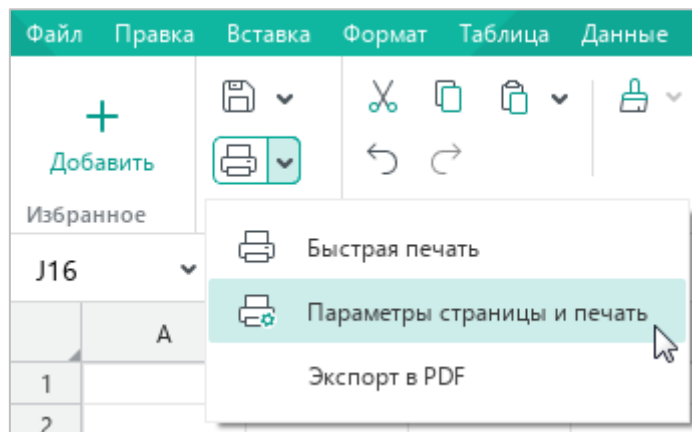


Рисунок 70 – Команда Параметры страницы и печать

- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+P** / **⌘Cmd+P**.

Откроется окно **Параметры страницы и печать** (см. раздел 4.1.9.2.2).

#### 4.1.9.2.2 Печать с предварительными настройками

Окно **Параметры страницы и печать** (см. Рисунок 71) содержит:

- область предпросмотра документа,
- область настроек печати.



Если лист/выбранный фрагмент/заданная область не содержит данные для печати или все данные для печати находятся в скрытых столбцах и строках, окно параметров страницы и печати не открывается. На экран выводится диалоговое окно с сообщением: «Нет данных для печати. Пожалуйста, убедитесь, что у вас есть по крайней мере одна страница с данными для печати».

##### 4.1.9.2.2.1 Предварительный просмотр документа

В области предпросмотра документа содержатся следующие кнопки:

- **-** и **+** – уменьшить/увеличить масштаб страницы в области предпросмотра;
- **Вписать** – вписать страницу в область предпросмотра;
- **▶** и **◀** – перейти к следующей/предыдущей странице документа.



Масштаб, установленный в области предпросмотра, не влияет на границы печати. Инструменты изменения масштаба предназначены только для детального просмотра содержимого документа.

Для удобства просмотра можно расширить окно **Параметры страницы и печать** до нужного размера, двигая его границы.

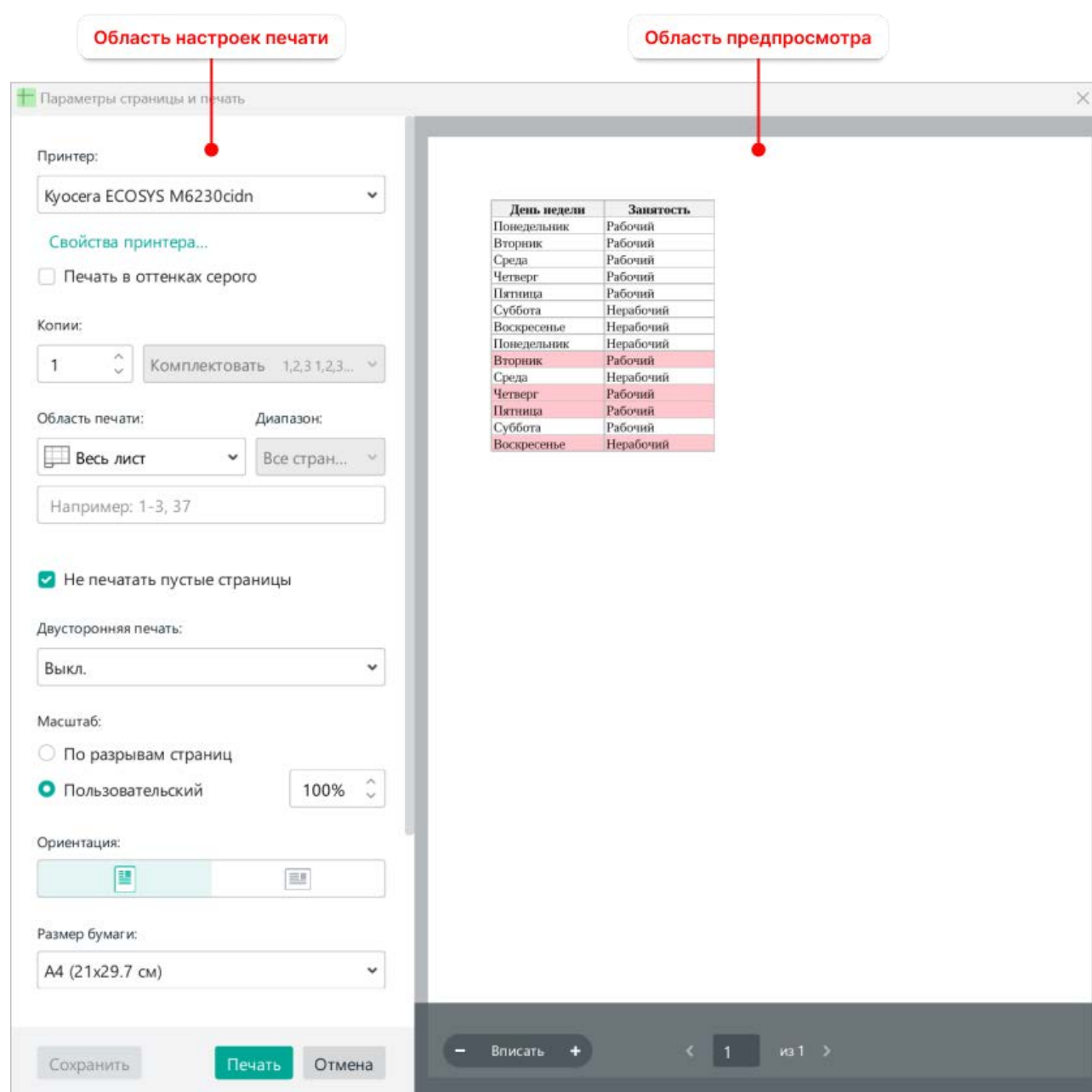



Рисунок 71 – Окно **Параметры страницы и печать**


#### 4.1.9.2.2 Параметры печати

В области настроек печати можно указать параметры, перечисленные в Таблице 4.

**Таблица 4 – Параметры печати**

Параметр	Назначение
Принтер	Принтер для печати документа.
Свойства принтера	Кнопка доступна только в ОС Windows. При нажатии открывается окно свойств принтера. Вид и состав параметров окна зависит от модели принтера, выбранного в поле выше. Параметры, указанные в окне свойств принтера, автоматически переносятся в соответствующие поля окна <b>Параметры страницы и печать</b> . Параметры, которые не поддерживаются принтером, недоступны в окне <b>Параметры страницы и печать</b> .
Печать в оттенках серого	Печать цветного текста и изображений, которые содержатся в документе, в оттенках серого цвета.
Копии	Количество печатаемых экземпляров документа.
Комплектовать / Не комплектовать	Поле доступно, если количество печатаемых экземпляров превышает 1. Определяет порядок группировки страниц во время печати: – <b>Комплектовать</b> – группировать по копиям (1,2,3 1,2,3 1,2,3); – <b>Не комплектовать</b> – группировать по номерам страниц (1,1,1 2,2,2 3,3,3).
Область печати документа	<b>Область печати документа</b> (см. раздел 4.1.9.2.1): – <b>Заданная область</b> – печать заданной области документа. – <b>Весь лист</b> – печать листа, который отображается на экране в настоящий момент. – <b>Выделенный фрагмент</b> – печать фрагмента, выбранного в документе.
Поле ввода номеров/диапазонов страниц для печати	Используется, если необходимо распечатать отдельные страницы или диапазоны страниц выбранного листа/области/фрагмента. Страницы для печати могут быть указаны как: – Номера отдельных страниц. Например: 5, 10, 12. – Диапазоны страниц – через дефис. Например: 1-8, 10-11. – Страницы с начала листа/области/фрагмента до указанной – в формате <b>&lt;№&gt;</b> . Например, если в поле введено значение <b>-3</b> , то распечатаются страницы 1-3. – Страницы с указанной до конца листа/области/фрагмента – в формате <b>&lt;№&gt;</b> -. Например, если в поле введено значение <b>3-</b> , и лист/область/фрагмент содержит 6 страниц, то распечатаются страницы 3-6.

Параметр	Назначение
<p>Диапазон</p>	<p>Поле недоступно при печати выбранного фрагмента (см. раздел 4.1.9.2.1.1). Содержит следующие пункты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Все страницы</b> – печать всех страниц текущего листа/заданной области печати.</li> <li>– <b>Нечетные страницы, Четные страницы</b> – пункты предназначены для двусторонней печати документа вручную на принтере, который не поддерживает этот тип печати в автоматическом режиме. Для печати сначала нужно выбрать нечетные страницы, затем перевернуть стопку листов обратной стороной и выбрать печать четных страниц.</li> </ul>
<p>Не печатать пустые страницы</p>	<p>Пустыми считаются страницы, на которых нет ячеек с данными, объектов (диаграмм, изображений, фигур), ячеек с границами (см. раздел 4.13.11) или заливкой (см. раздел 4.13.10). По умолчанию флажок установлен.</p> <p>При установке/снятии флажка <b>Не печатать пустые страницы</b> в области предварительного просмотра скрываются/отображаются пустые страницы и общее количество страниц уменьшается/увеличивается.</p> <p>Если требуется распечатать отдельные страницы/диапазон страниц выбранного листа/области/фрагмента, предварительно убедитесь, что флажок <b>Не печатать пустые страницы</b> установлен, а затем укажите необходимые страницы/диапазон страниц для печати, ориентируясь на нумерацию страниц в области предварительного просмотра.</p>
<p>Двусторонняя печать</p>	<p>Двусторонняя печать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Выкл.</b> – односторонняя печать;</li> <li>– <b>Переплет по длинному краю</b> – двусторонняя печать, страницы переворачиваются относительно длинного края;</li> <li>– <b>Переплет по короткому краю</b> – двусторонняя печать, страницы переворачиваются относительно короткого края.</li> </ul>
<p>Масштаб</p>	<p>Состав настроек в данной группе зависит от значения, выбранного в поле <b>Область печати</b>.</p> <p>Если в поле <b>Область печати</b> выбран <b>Текущий лист</b>, то группа <b>Масштаб</b> содержит следующие настройки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>По разрывам страниц</b> – если на лист с помощью табличного редактора Microsoft Excel или LibreOffice Calc вставлены разрывы страниц, то лист разбивается на страницы в соответствии с данными разрывами.</li> </ul> <div style="background-color: #ffe6e6; padding: 5px; margin: 5px 0;">  <p>Если на листе нет разрывов страниц, то при выборе значения <b>По разрывам страниц</b> все содержимое листа распечатается на одной странице в очень мелком масштабе.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Пользовательский</b> – вручную изменить масштаб листа относительно печатной страницы. Масштаб указывается в процентах.</li> </ul>

Параметр	Назначение
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;">  <p>Если на листе есть разрывы страниц (см. описание настройки выше), то при выборе масштаба <b>Пользовательский</b> печать осуществляется с учетом данных разрывов страниц.</p> <p>Если в поле <b>Область печати</b> выбран <b>Выделенный фрагмент</b>, то в группе отображается поле <b>Масштаб</b>, которое содержит следующие значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Фактический размер</b>;</li> <li>– <b>По размеру страницы</b> – поместить распечатку выделенного фрагмента на одну страницу;</li> <li>– <b>По ширине страницы</b> – вписать все столбцы выделенного фрагмента в одну страницу;</li> <li>– <b>По высоте страницы</b> – вписать все строки выделенного фрагмента в одну страницу.</li> </ul> </div>

Нажмите кнопку **Печать**, чтобы распечатать документ, или **Отмена**, чтобы закрыть окно.

#### 4.1.9.2.2.3 Параметры страницы

В области настроек печати можно указать следующие параметры страницы (см. Рисунок 72):

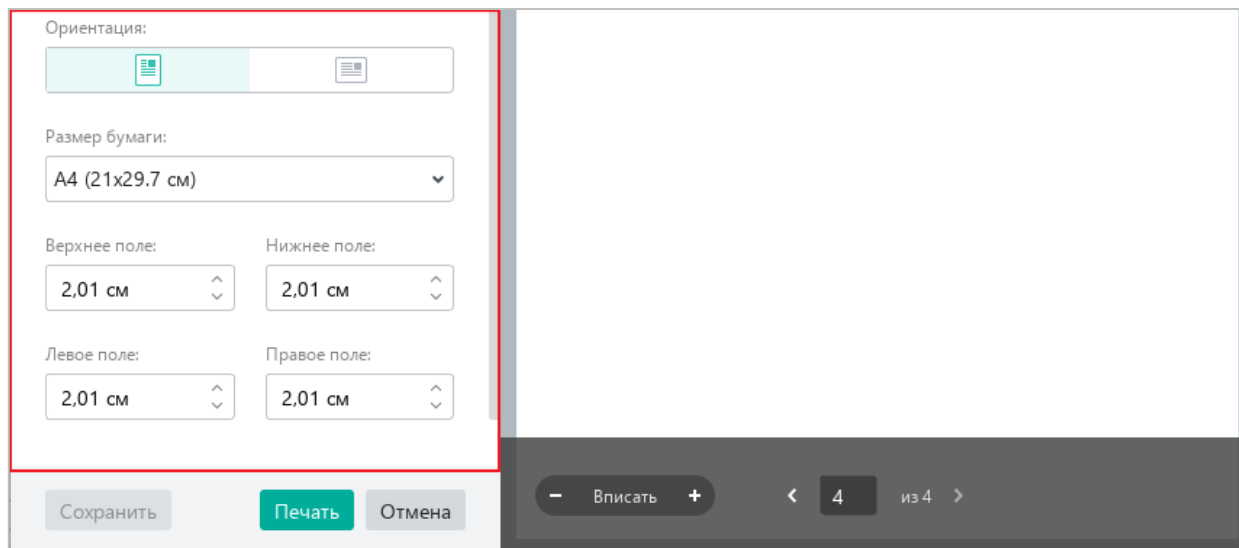


Рисунок 72 – Настройки страницы

- **Ориентация** – книжная (вертикальная) или альбомная (горизонтальная) ориентация страницы.
- **Размер бумаги** – размер бумаги, используемой при печати.

- **Верхнее поле, Нижнее поле, Левое поле, Правое поле** – расстояние между краями страницы и содержимым документа.

Параметры страниц, указанные для текущего листа, можно сохранить для последующих сеансов печати. Чтобы сохранить настройки и закрыть окно, нажмите кнопку **Сохранить**. Чтобы распечатать документ и сохранить настройки, нажмите кнопку **Печать**.

Параметры страниц, указанные для печати выбранного фрагмента (см. раздел 4.1.9.2.1.1), применяются только во время текущего сеанса. Сохранение данных настроек недоступно.



### 4.1.9.2.3 Быстрая печать

Документ можно распечатать в одно действие, без вызова окна настройки страницы и печати.

Для быстрой печати используются:

- Настройки печати по умолчанию.
- Последний использованный принтер. Если ни одно устройство не использовалось, то выбирается принтер, указанный в настройках системы.

Для быстрой печати документа выполните одно из следующих действий:

- На панели инструментов, в разделе **Файл** нажмите кнопку  (**Быстрая печать**) (см. Рисунок 73).
- На панели инструментов, в разделе **Файл** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Быстрая печать**) и в выпадающем списке выберите команду **Быстрая печать**.

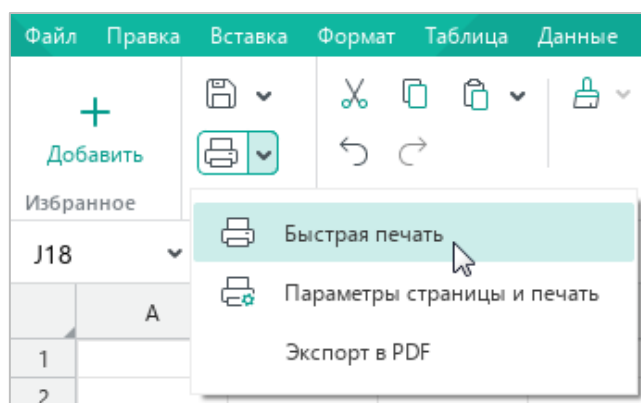


Рисунок 73 – Кнопка **Быстрая печать**



## 4.1.10 Сохранить файл

### 4.1.10.1 Сохранить как

Команда **Сохранить как** предназначена для сохранения нового файла или создания копии текущего файла.

При сохранении в форматах CSV, TSV, TAB, SCSV и TXT:

- В файле сохраняется только текущий лист исходного файла с текстовыми данными. Настройки форматирования, изображения, ссылки и другие данные не сохраняются.
- В качестве разделителя значений в файлах в формате CSV, TSV, TAB и SCSV используется символ ; (точка с запятой), в TXT-файлах – знак табуляции (TAB).

При сохранении в формате XLSB:

- в файле не сохраняются макрокоманды (см. раздел 4.15.1);
- из рабочей области листов (см. раздел 3.6) исключаются пустые ячейки.

При сохранении в форматах PDF и PDF/A-1:

- Ссылки на веб-сайты сохраняют работоспособность.
- Ссылки на файлы и адреса электронной почты, ссылки на место в документе (листы, ячейки, диапазоны ячеек, именованные диапазоны) не сохраняются.

Чтобы сохранить новый файл или создать копию текущего файла, выполните следующие действия:

1. Выполните команду сохранения одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Файл > Сохранить как** (см. Рисунок 74).

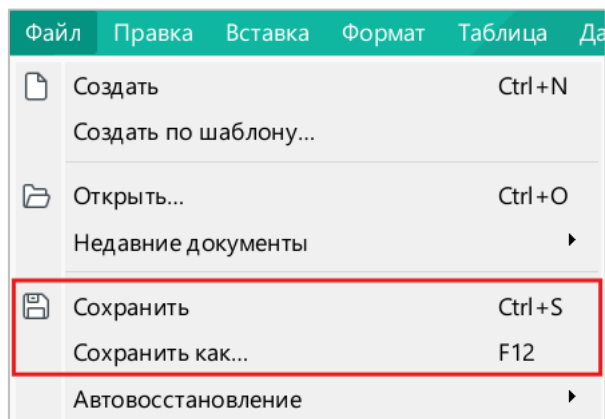



Рисунок 74 – Пункты командного меню **Сохранить** и **Сохранить как**

- На панели инструментов, в разделе **Файл** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Сохранить**) и в выпадающем списке выберите команду **Сохранить как** (см. Рисунок 75).

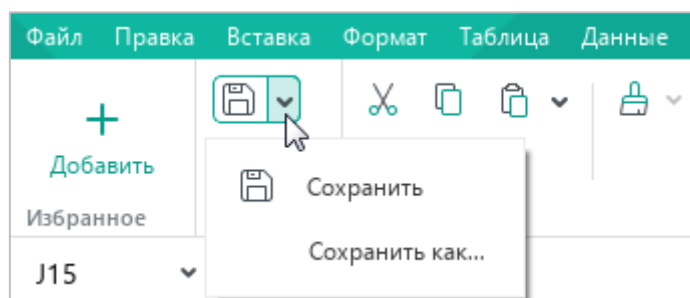



Рисунок 75 – Кнопка **Сохранить**

- Нажмите клавишу **F12** при работе в ОС Windows, **Ctrl+Shift+S** при работе в ОС Linux или сочетание клавиш **⇧Shift+⌘Cmd+S** при работе в macOS.
2. В окне **Сохранить как** выберите папку для сохранения, укажите имя и тип файла/копии файла и нажмите кнопку **Сохранить**.

Для сохранения файла в формате PDF или PDF/A-1 можно также выполнить следующие действия:

1. На панели инструментов, в разделе **Файл** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Быстрая печать**) и в выпадающем списке выберите команду **Экспорт в PDF** (см. Рисунок 76).

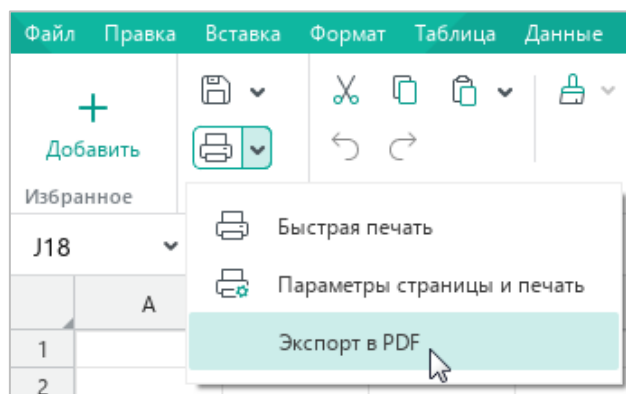


Рисунок 76 – Команда **Экспорт в PDF**



2. В окне файлового менеджера выберите папку для экспорта, укажите имя и формат файла и нажмите кнопку **Сохранить**.

При создании копии рабочим документом становится копия файла.

#### 4.1.10.2 Сохранить

Чтобы избежать потери данных в случае сбоев в работе компьютера, рекомендуется периодически сохранять текущий документ.

Для сохранения изменений в текущем документе выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Файл > Сохранить** (см. Рисунок 74).
- На панели инструментов, в разделе **Файл** нажмите кнопку  (**Сохранить**) (см. Рисунок 75).
- На панели инструментов, в разделе **Файл** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Сохранить**) и в выпадающем списке выберите команду **Сохранить** (см. Рисунок 75).
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+S** / **⌘Cmd+S**.

## 4.1.11 Автовосстановление документов

*Автовосстановление* – это функция, позволяющая пользователю восстановить документы, работа с которыми была завершена некорректно (например, при сбое электропитания).

Чтобы обеспечить возможность восстановления, приложение «МойОфис Таблица» выполняет периодическое сохранение *резервных копий* редактируемых документов, в том числе – документов, ни разу не сохраненных пользователем. Если работа приложения завершается аварийно, то при повторном входе пользователь может сохранить копии документов как отдельные файлы или заменить копиями оригинальные документы.

Резервные копии документов хранятся один месяц, а затем автоматически удаляются.

### 4.1.11.1 Настроить автовосстановление документов

По умолчанию приложение «МойОфис Таблица» сохраняет резервные копии всех редактируемых документов каждые 5 минут.

Чтобы изменить настройки, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Файл > Автовосстановление > Настройки автовосстановления** (см. Рисунок 77).

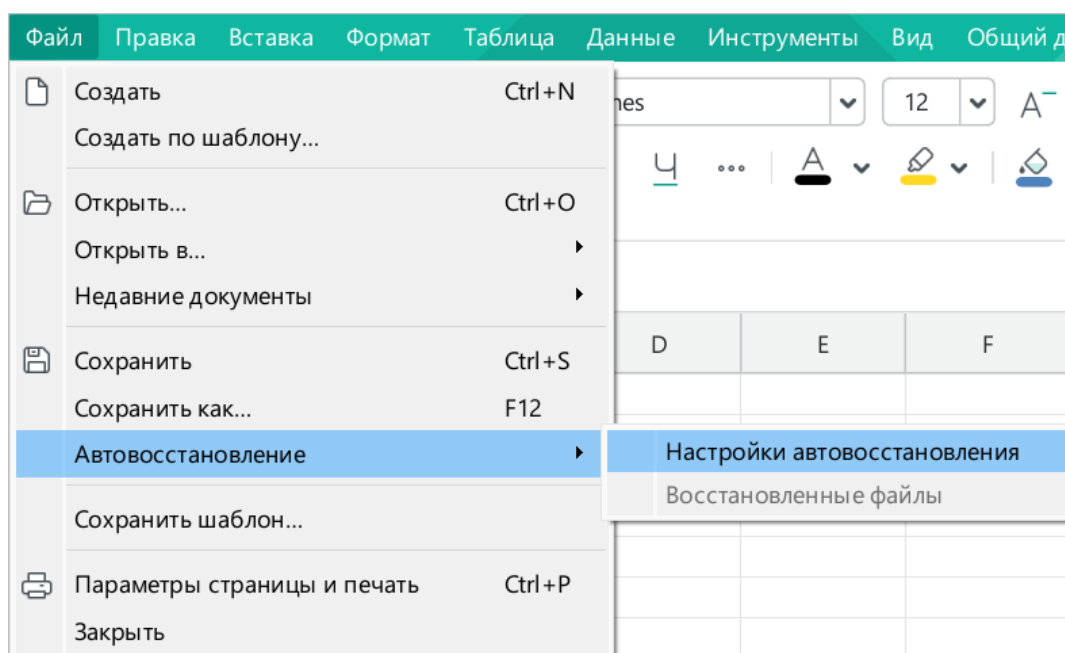



Рисунок 77 – Пункт командного меню **Настройки автовосстановления**

2. В окне **Настройки автовосстановления** (см. Рисунок 78):
  - Чтобы отключить или включить сохранение резервных копий документов, снимите или поставьте флажок **Сохранять резервные копии файлов каждые**.
  - Чтобы изменить интервал сохранения резервных копий документов, укажите его вручную, с помощью переключателя, клавиш клавиатуры ↓ и ↑ или колесика мыши. Шагом переключения является 1 минута.
  - Если требуется отключить сохранение резервных копий для одного или нескольких документов, открытых в данный момент, отметьте их флажками в списке **Не сохранять для следующих файлов**. В этом списке не отображаются документы, которые ни разу не были сохранены вручную.
  - Если требуется скопировать путь к папке, в которой хранятся резервные копии документов, нажмите кнопку .
3. Нажмите кнопку **Применить**.

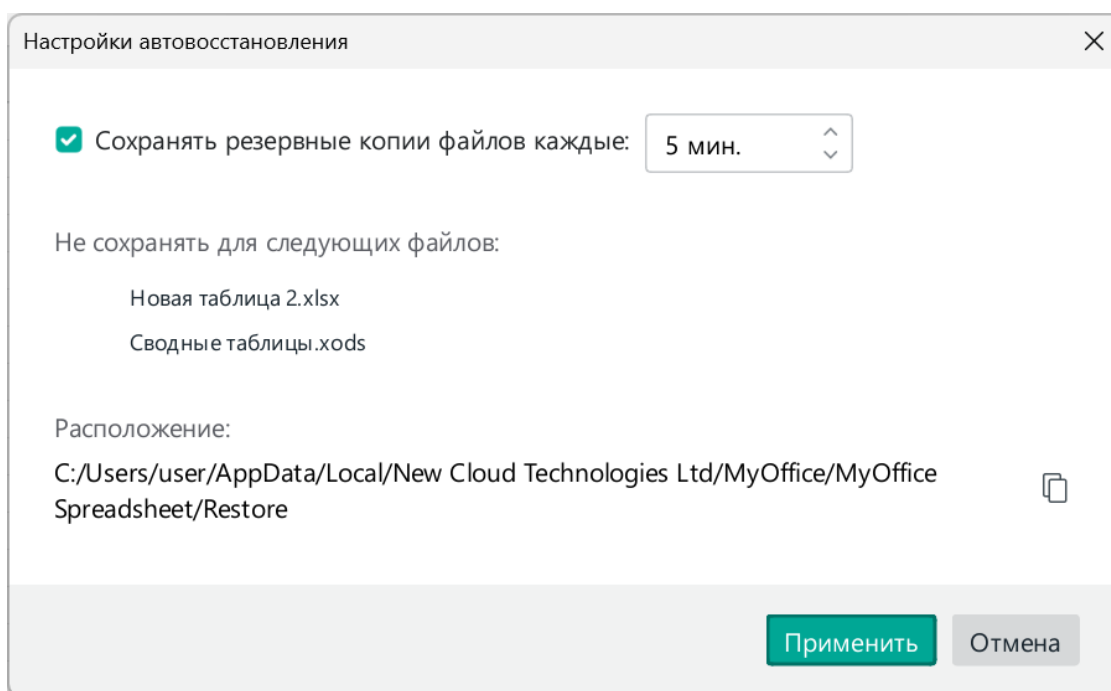


Рисунок 78 – Окно **Настройки автовосстановления**

## 4.1.11.2 Восстановление документов

Если работа с документами была завершена некорректно, то при повторном входе в приложение открывается диалоговое окно, представленное на рисунке 79. Нажмите в данном окне кнопку **Открыть**.

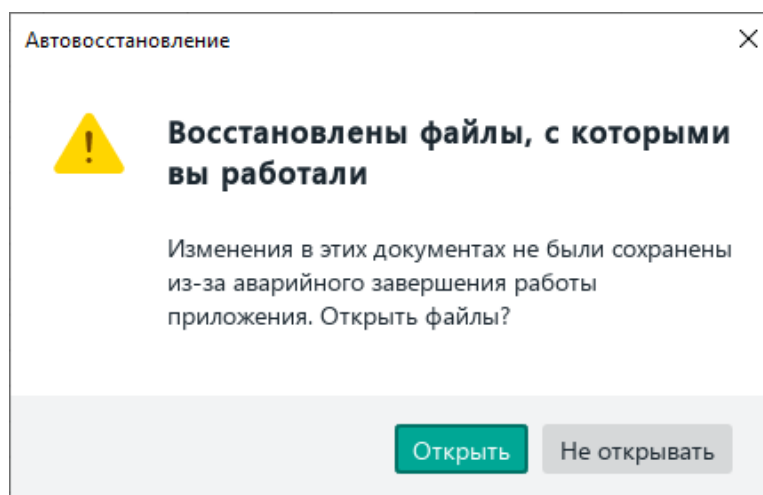


Рисунок 79 – Диалоговое окно

В новых окнах приложения откроются резервные копии документов.

Чтобы сохранить копии, выполните для каждой из них следующие действия:

1. Выполните команду **Сохранить как** одним из следующих способов:
  - В строке уведомления, которая отображается под панелью инструментов, нажмите кнопку **Сохранить как** (см. Рисунок 80).

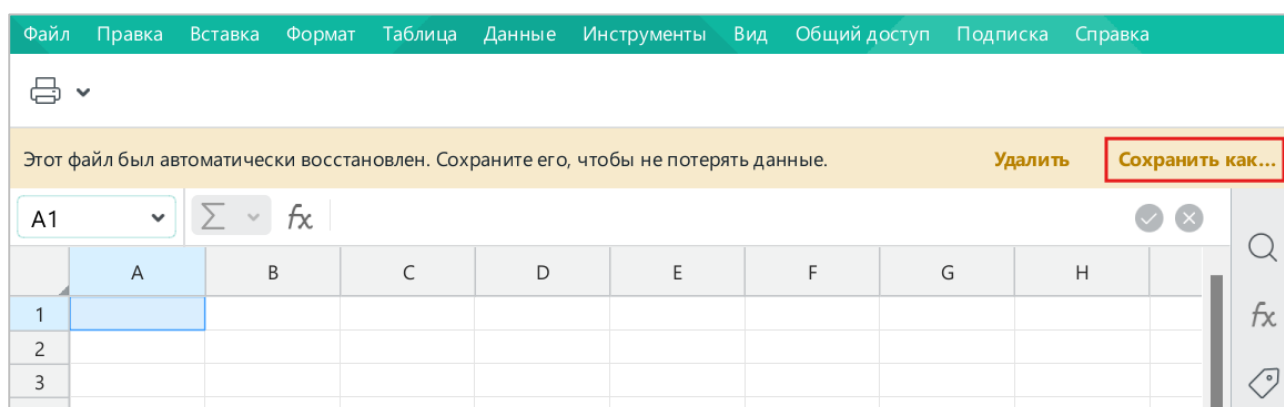


Рисунок 80 – Кнопка **Сохранить как**

- Выберите пункт командного меню **Файл > Сохранить как** (см. Рисунок 81).

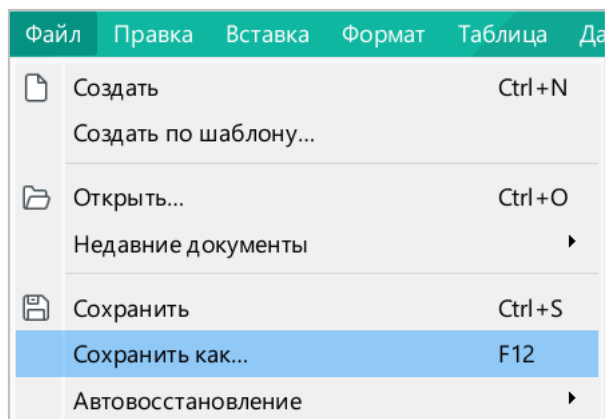


Рисунок 81 – Пункт командного меню **Сохранить как**

## 2. В окне **Сохранить как**:

- Если требуется сохранить копию как отдельный файл, выберите папку для сохранения, укажите тип и название файла и нажмите кнопку **Сохранить**.
- Если требуется заменить копией исходный файл, выберите этот файл и нажмите кнопку **Сохранить**.

Если требуется удалить копию, нажмите в строке уведомления под панелью инструментов кнопку **Удалить** (см. Рисунок 82).

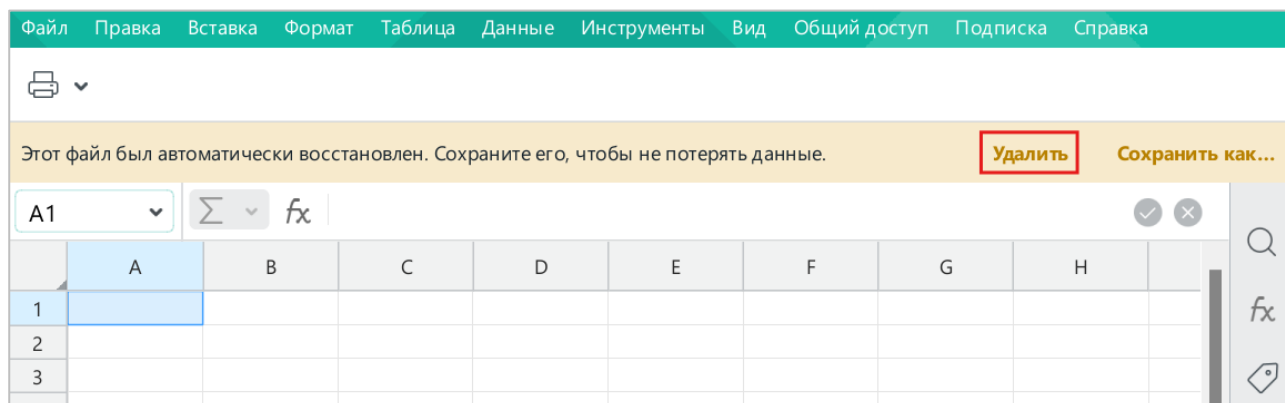


Рисунок 82 – Кнопка **Удалить**

## 4.1.11.3 Панель «Восстановленные файлы»

Если какие-либо резервные копии документов не были сохранены или удалены так, как это описано выше, откройте панель **Восстановленные файлы**.

Для этого выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Файл** > **Автосостановление** > **Восстановленные файлы** (см. Рисунок 83).

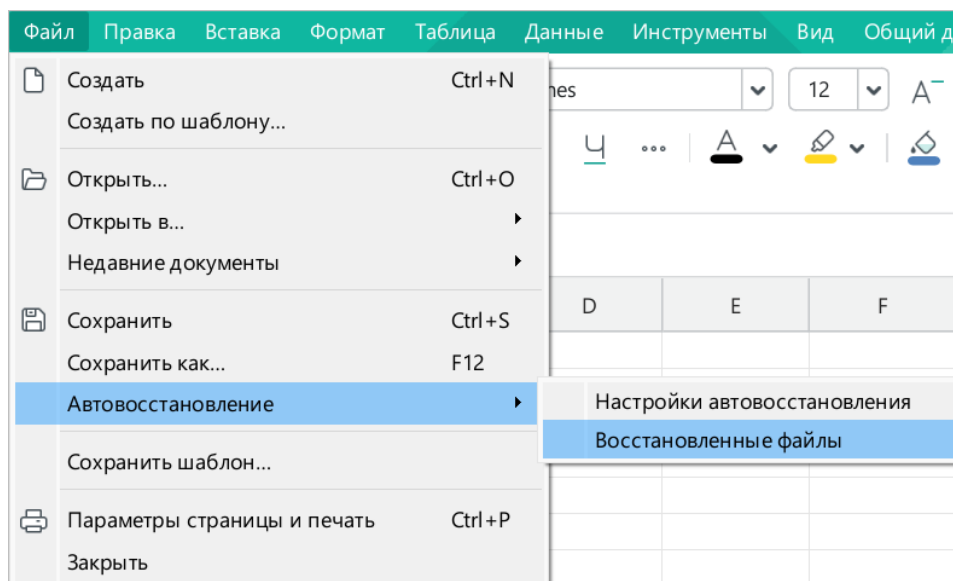


Рисунок 83 – Пункт командного меню **Восстановленные файлы**

- На боковой панели нажмите кнопку  (**Восстановленные файлы**) (см. Рисунок 84).

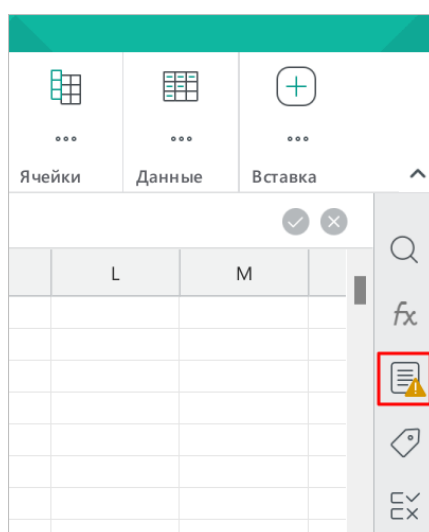



Рисунок 84 – Кнопка **Восстановленные файлы**



Чтобы открыть, сохранить или удалить резервную копию документа, выполните следующие действия:

1. Наведите курсор мыши на название копии (см. Рисунок 85) и нажмите кнопку .
2. В выпадающем списке выберите требуемую команду.

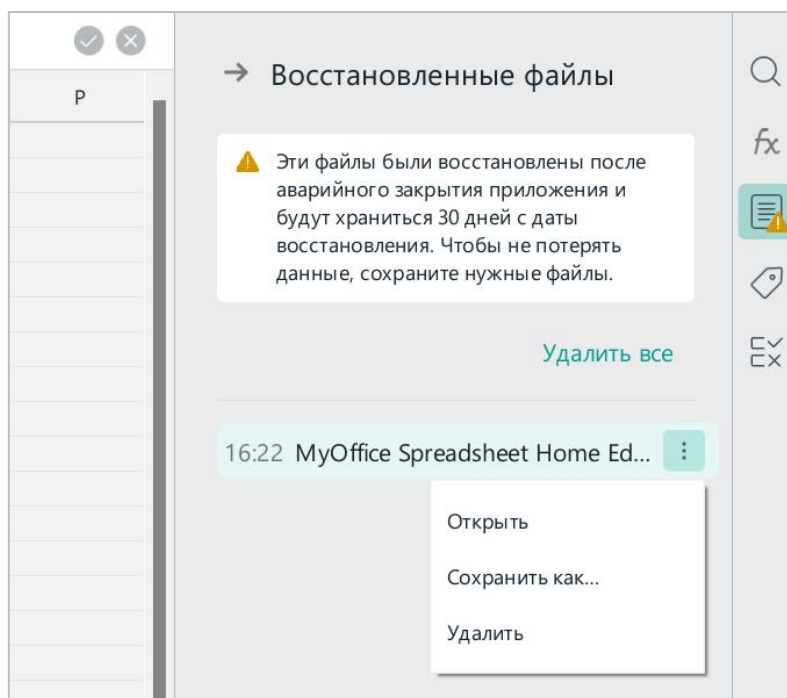


Рисунок 85 – Команды управления копией

Открыть резервную копию документа можно также двойным щелчком мыши по ее названию в списке.

Если требуется удалить все копии документов, нажмите кнопку **Удалить все** (см. Рисунок 86).

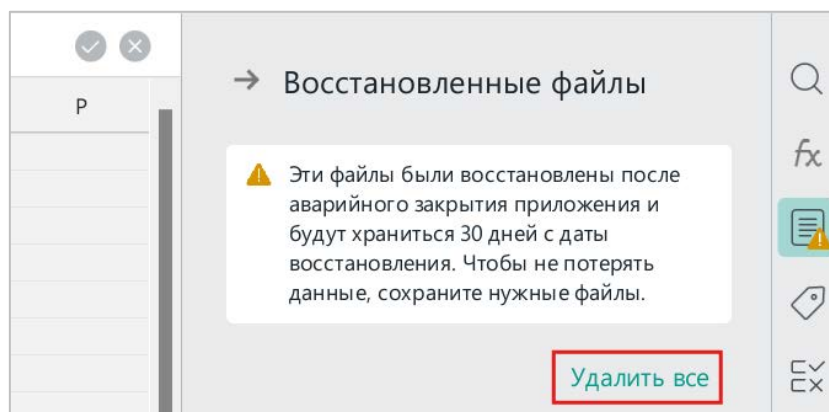


Рисунок 86 – Кнопка **Удалить все**

## 4.1.12 Закрывать файл

После завершения работы с файлом сохраните его (см. раздел 4.1.10) и закройте окно приложения одним из следующих способов:

- Выберите пункт командного меню **Файл > Закрывать** (см. Рисунок 87).

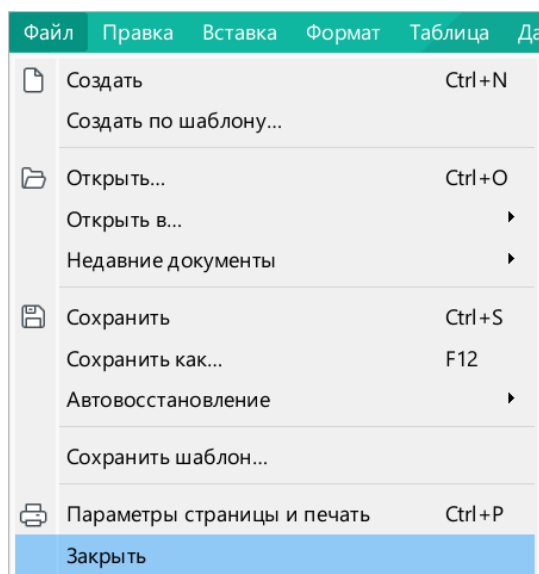


Рисунок 87 – Пункт командного меню **Закрывать**

- Нажмите кнопку **×** (**Закрывать**) в заголовке окна приложения.
- Нажмите сочетание клавиш **Alt+F4** / **⌘Cmd+Q**.

## 4.2 Действия с листами

### 4.2.1 Вставить лист

По умолчанию новый документ содержит один лист. При необходимости в документ можно добавить требуемое количество новых листов вручную.

Чтобы вставить лист, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Лист** (см. Рисунок 88).

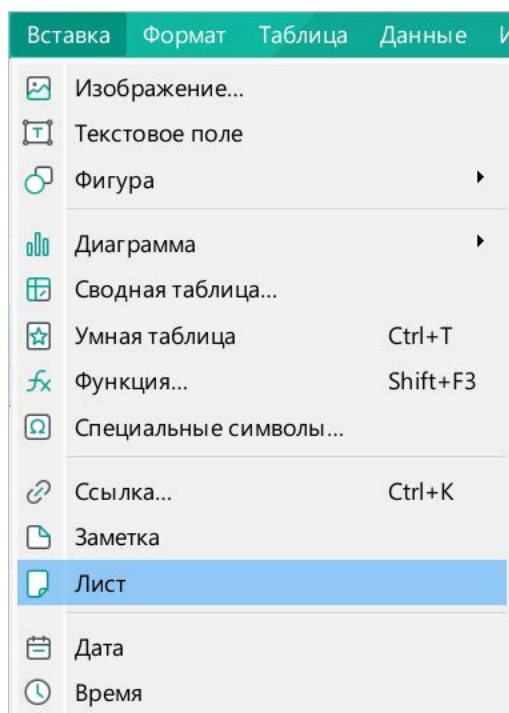


Рисунок 88 – Командное меню **Вставка**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 89).  
На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку **Лист**.

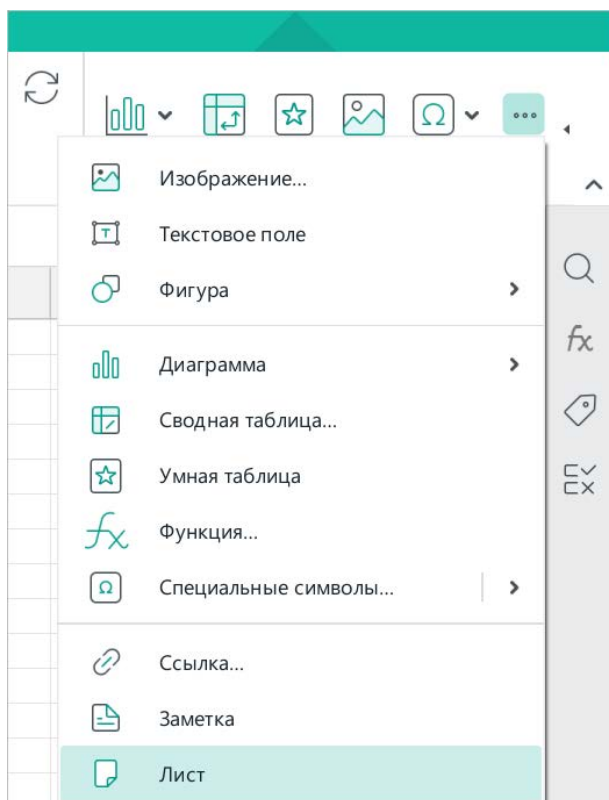


Рисунок 89 – Панель вставки

- Нажмите кнопку **+** справа от вкладок листов (см. Рисунок 90).

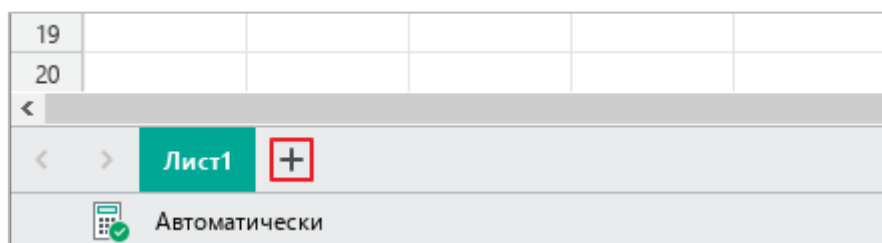


Рисунок 90 – Кнопка для добавления листа

## 4.2.2 Переименовать лист

По умолчанию листам электронной таблицы присваивается имя в формате **Лист<номер листа>**. Если требуется переименовать лист, выполните следующие действия:

1. Правой кнопкой мыши щелкните по вкладке листа, который необходимо переименовать.
2. Выполните команду контекстного меню **Переименовать** (см. Рисунок 91).

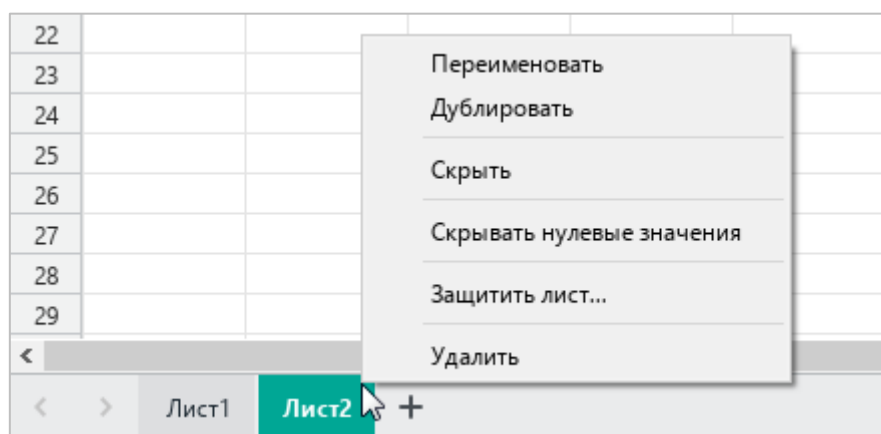


Рисунок 91 – Контекстное меню листа

3. В открывшемся окне (см. Рисунок 92) введите имя листа и нажмите кнопку **ОК**.

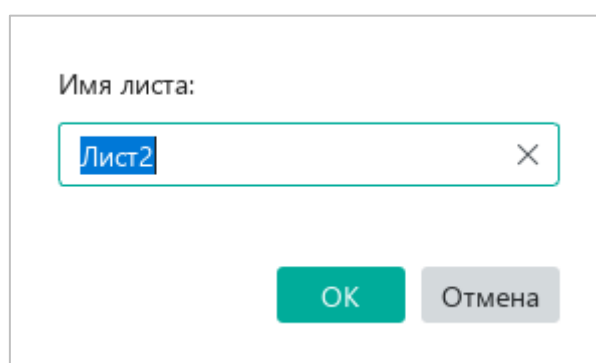


Рисунок 92 – Переименование листа

Имя листа должно удовлетворять следующим требованиям:

- содержать от 1 до 31 символа;
- не включать символы: «:», «\», «/», «?», «\*», «[», «]»;
- не содержать «'» в начале или конце имени;
- не дублировать имя уже существующего листа.

## 4.2.3 Скрыть или отобразить лист

Чтобы скрыть лист, выполните следующие действия:

1. Правой кнопкой мыши щелкните по вкладке листа, который необходимо скрыть.
2. Выполните команду контекстного меню **Скрыть** (см. Рисунок 91).

Чтобы отобразить все ранее скрытые листы, выполните следующие действия:

1. Правой кнопкой мыши щелкните по вкладке любого отображаемого листа.
2. Выполните команду контекстного меню **Показать все** (см. Рисунок 93).

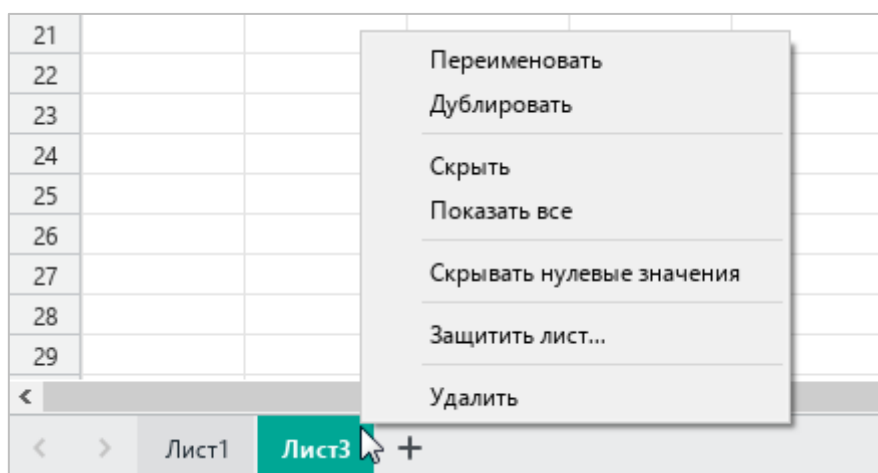


Рисунок 93 – Контекстное меню листа

## 4.2.4 Дублировать лист

Любой из листов электронной таблицы можно *дублировать*, то есть создать копию листа со всем его содержимым.

Чтобы дублировать лист, выполните следующие действия:

1. Правой кнопкой мыши щелкните по вкладке листа, который необходимо дублировать.
2. Выполните команду контекстного меню **Дублировать** (см. Рисунок 93).

## 4.2.5 Переместить лист

Порядок следования листов можно изменить. Чтобы переместить какой-либо лист на новую позицию, выполните следующие действия:

1. Выберите лист, который требуется переместить.
2. Зажав левую кнопку мыши, перетащите вкладку этого листа на новую позицию.
3. Отпустите левую кнопку мыши, чтобы зафиксировать новое положение листа.

## 4.2.6 Изменить масштаб листа

По умолчанию масштаб каждого листа составляет 100%. При необходимости масштаб можно изменить в большую или меньшую стороны с помощью командного меню или строки состояния.

Чтобы изменить масштаб текущего листа с помощью командного меню, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт командного меню **Вид > Масштаб** (см. Рисунок 94).
2. В открывшемся подменю выберите требуемую команду:
  - **Увеличить масштаб** – увеличить текущий масштаб на 10%;
  - **Уменьшить масштаб** – уменьшить текущий масштаб на 10%;
  - **Фактический размер** – установить масштаб по умолчанию (100%).

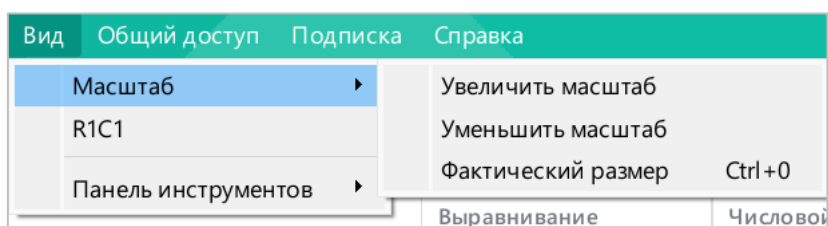


Рисунок 94 – Командное меню **Вид**

Чтобы изменить масштаб текущего листа с помощью инструментов, расположенных в строке состояния (см. Рисунок 95), выполните одно из следующих действий:

- Зажав левую кнопку мыши, переместите бегунок вправо или влево, чтобы увеличить или уменьшить масштаб соответственно.
- Нажмите кнопку **+**, чтобы увеличить масштаб, или кнопку **–**, чтобы уменьшить масштаб. В каждом случае шаг будет составлять 10%.
- Выделите значение текущего масштаба, редактируйте его вручную и нажмите на клавишу **Enter**.
- Нажмите на стрелку, расположенную справа от значения текущего масштаба, и выберите требуемый масштаб из выпадающего списка.



Рисунок 95 – Инструменты изменения масштаба

## 4.2.7 Скрыть или отобразить нулевые значения

При необходимости на листе можно скрыть значения в тех ячейках, которые содержат 0. Эта возможность значительно облегчает работу с таблицами, в которых есть большое количество нулевых значений. Кроме того, скрытые нулевые значения не выводятся на печать.

Чтобы скрыть нулевые значения на листе, выполните следующие действия:

1. Правой кнопкой мыши щелкните по вкладке данного листа.
2. В контекстном меню листа поставьте флажок **Скрывать нулевые значения** (см. Рисунок 96).

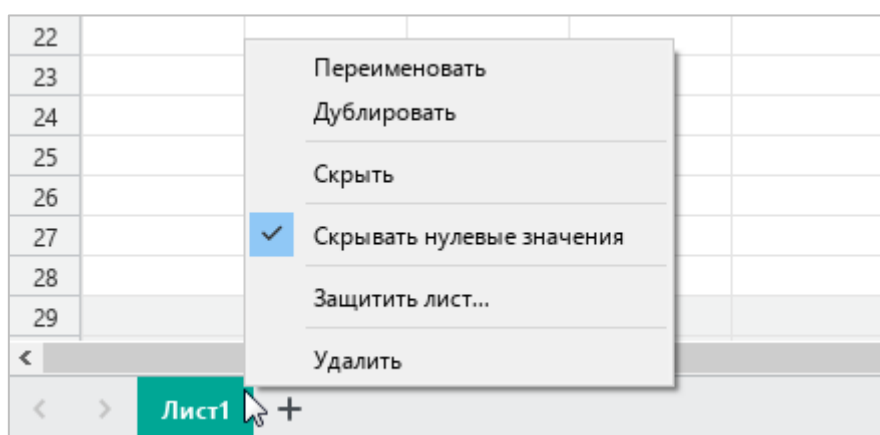


Рисунок 96 – Контекстное меню листа

Чтобы отобразить ранее скрытые нулевые значения на листе, выполните следующие действия:

1. Правой кнопкой мыши щелкните по вкладке листа, на котором скрыты нулевые значения.
2. В контекстном меню листа снимите флажок **Скрывать нулевые значения**.

## 4.2.8 Удалить лист

Чтобы удалить лист, выполните следующие действия:

1. Правой кнопкой мыши щелкните по вкладке листа, который необходимо удалить.
2. Выполните команду контекстного меню **Удалить** (см. Рисунок 96).



При выполнении команды лист удаляется вместе с данными без предупреждения. Если вы удалили лист по ошибке, отмените это действие (см. раздел 4.14.1.1).



## 4.3 Действия с ячейками, столбцами и строками

### 4.3.1 Расширить рабочую область

Все действия на листе осуществляются в пределах рабочей области (см. раздел 3.6).

В документах, созданных в приложении «МойОфис Таблица» рабочая область по умолчанию состоит из 26 столбцов и 300 строк.



В документах, созданных в приложении «МойОфис Таблица» версии ниже 3.2, рабочая область на существующих листах по умолчанию состоит из 10 столбцов и 20 строк.

Границы рабочей области расширяются автоматически, если на лист вставляются скопированные строки/столбцы, количество которых превышает количество строк/столбцов в рабочей области.

Если требуется расширить границы рабочей области вручную, выполните одно из следующих действий:

- Двойным щелчком мыши выделите любую ячейку в строке или в столбце, который следует включить в рабочую область.
- Правой кнопкой мыши щелкните по заголовку строки/столбца, который следует включить в рабочую область, и выполните команду контекстного меню **Добавить строки: n / Добавить столбцы: n** (см. Рисунок 97).

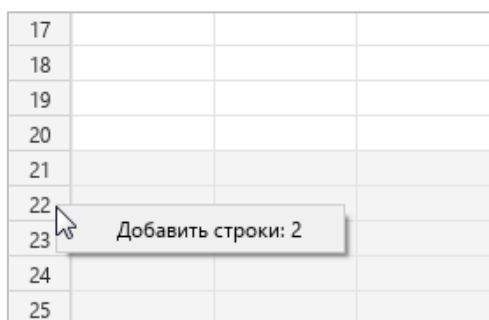


Рисунок 97 – Добавление строк

- Выделите любую ячейку в последней строке/столбце рабочей области. Чтобы увеличить рабочую область на один или несколько столбцов, используйте клавишу **Tab**. Чтобы увеличить рабочую область на одну или несколько строк, используйте клавишу **Enter**.

## 4.3.2 Выделить диапазон ячеек

### 4.3.2.1 Выделить произвольный диапазон ячеек

Чтобы выделить произвольный диапазон ячеек, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Наведите курсор на первую ячейку из требуемого диапазона. Удерживая нажатой левую кнопку мыши, протяните курсор до последней ячейки диапазона. Отпустите левую кнопку мыши.
- Выделите первую ячейку из требуемого диапазона. Удерживая нажатой клавишу **Shift**, выделите последнюю ячейку диапазона.

Необходимый диапазон можно выделять в любом направлении строки или столбца.

Примеры выделения произвольного диапазона ячеек представлены на рисунках 98–100.

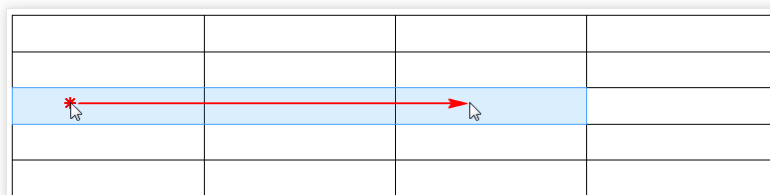


Рисунок 98 – Выделение диапазона ячеек по горизонтали

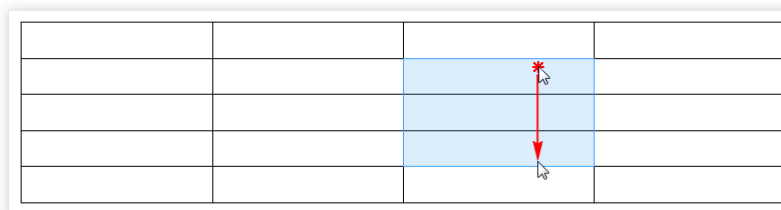


Рисунок 99 – Выделение диапазона ячеек по вертикали

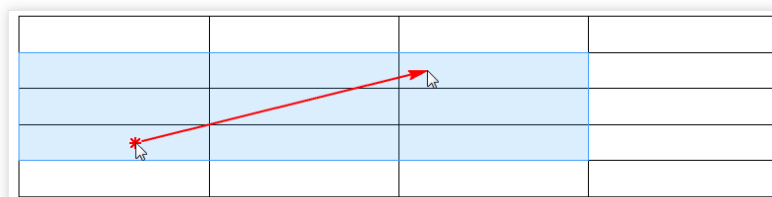



Рисунок 100 – Выделение диапазона ячеек по диагонали

## 4.3.2.2 Выделить все ячейки листа

Чтобы выделить все ячейки, которые расположены в рабочей области текущего листа (см. раздел 4.3.1), выполните одно из следующих действий:

- Наведите курсор мыши на левый верхний угол рабочей области так, чтобы курсор принял вид , и щелкните левой кнопкой мыши.
- Выберите пункт командного меню **Правка > Выделить все** (см. Рисунок 101).

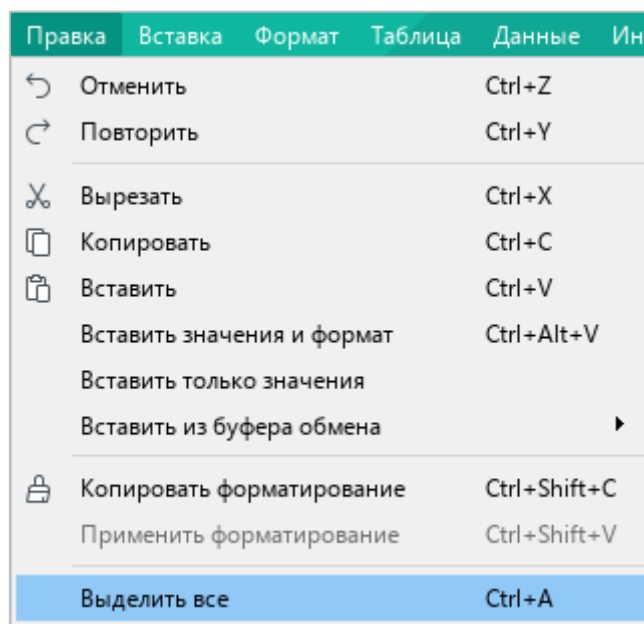


Рисунок 101 – Командное меню **Правка**

- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+A** / **⌘Cmd+A**.



Если на листе выделен объект (изображение, фигура или диаграмма), перед выделением всех ячеек с помощью командного меню или сочетания клавиш снимите выделение с данного объекта.

При использовании этих команд выделяются ячейки только на текущем листе. Ячейки на других листах электронной таблицы не выделяются.

При переходе на другой лист выделение диапазона на текущем листе сохраняется.

## 4.3.2.3 Снять выделение

Чтобы снять выделение, щелкните левой кнопкой мыши по любой ячейке листа.

## 4.3.3 Изменить размер ячеек

Размер ячеек можно изменить одним из следующих способов:

- указать точную ширину и высоту ячеек вручную;
- автоматически подобрать ширину и высоту ячеек по содержимому.

Чтобы изменить размер одной или нескольких ячеек, выполните следующие действия:

1. Выделите эти ячейки.
2. Откройте окно **Размер ячейки** одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Размер ячейки** (см. Рисунок 102).

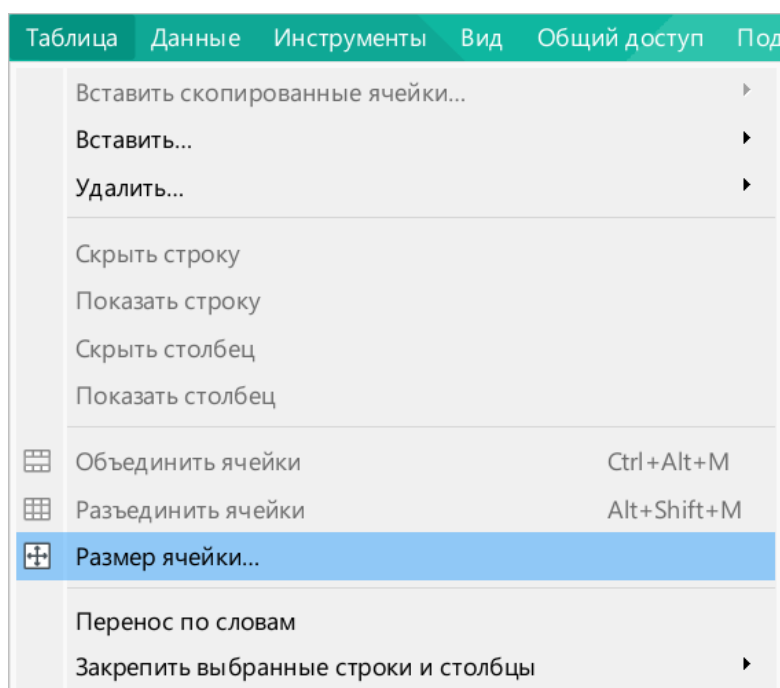


Рисунок 102 – Пункт командного меню **Размер ячейки**

- На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите кнопку  (**Размер ячейки**) (см. Рисунок 103).

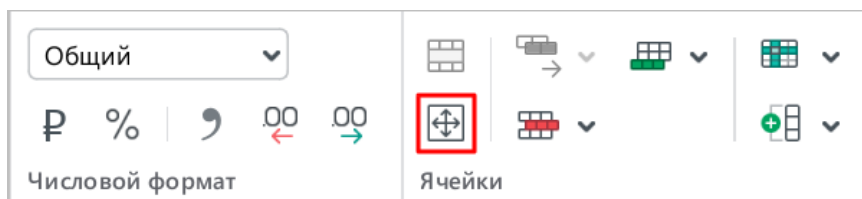


Рисунок 103 – Кнопка **Размер ячейки**

- Правой кнопкой мыши щелкните по выделенным ячейкам и выполните команду контекстного меню **Размер ячейки**.
3. В окне **Размер ячейки** (см. Рисунок 104) выполните одно из следующих действий:
- Чтобы указать точные параметры ячеек, введите их в поля **Ширина** и **Высота** вручную.
  - Чтобы автоматически подобрать ширину и высоту ячеек по содержимому, выберите значение **Подобрать автоматически**.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

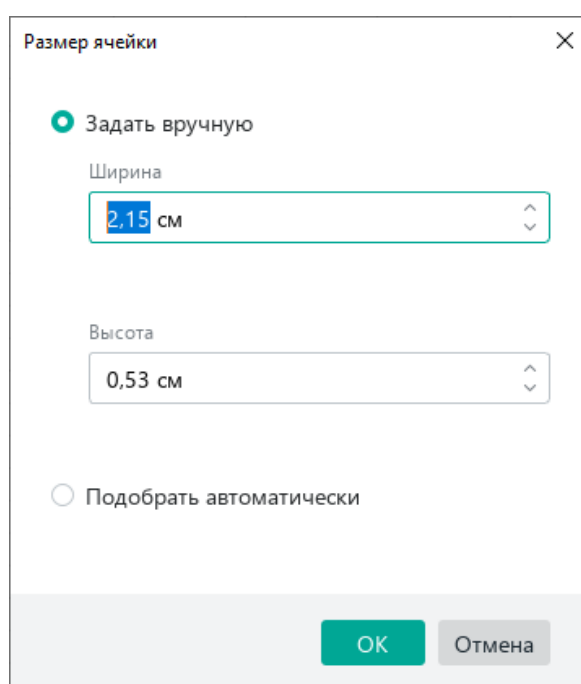


Рисунок 104 – Окно **Размер ячейки**

## 4.3.4 Объединить или разъединить ячейки

### 4.3.4.1 Объединить ячейки

Любое количество ячеек на текущем листе можно объединить.

При объединении ячеек:

- отмеченный диапазон становится единой ячейкой;
- сохраняются данные только из верхней левой ячейки диапазона;
- к объединенной ячейке применяется форматирование верхней левой ячейки диапазона.

Чтобы объединить ячейки, выделите их и выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Таблица > Объединить ячейки** (см. Рисунок 105).

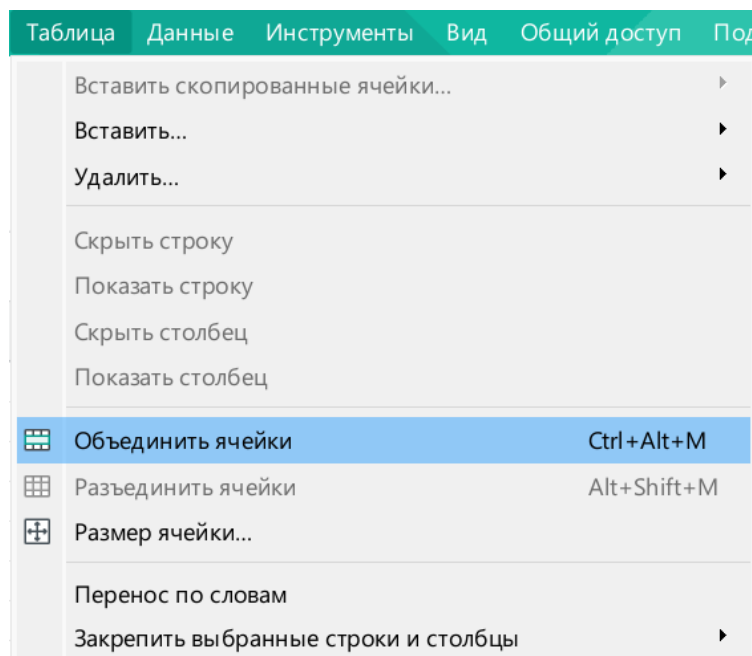



Рисунок 105 – Пункт командного меню **Объединить ячейки**

- На панели инструментов, в разделе **Ячейки** (см. Рисунок 106) нажмите кнопку  (**Объединить ячейки**).

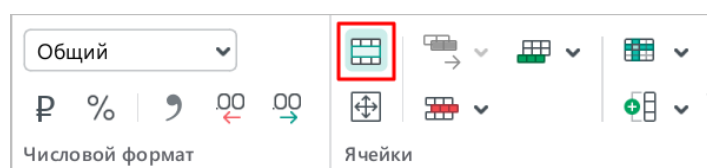


Рисунок 106 – Кнопка **Объединить ячейки**

- Правой кнопкой мыши щелкните по диапазону выделенных ячеек и выполните команду контекстного меню **Объединить ячейки**.
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Alt+M** / **⌘Option+⌘Cmd+M**.

## 4.3.4.2 Разъединить ячейки

Разъединить можно только те ячейки, которые ранее были объединены.

Чтобы разъединить ячейки, выделите ячейку, созданную путем объединения, и выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Таблица > Разъединить ячейки** (см. Рисунок 107).

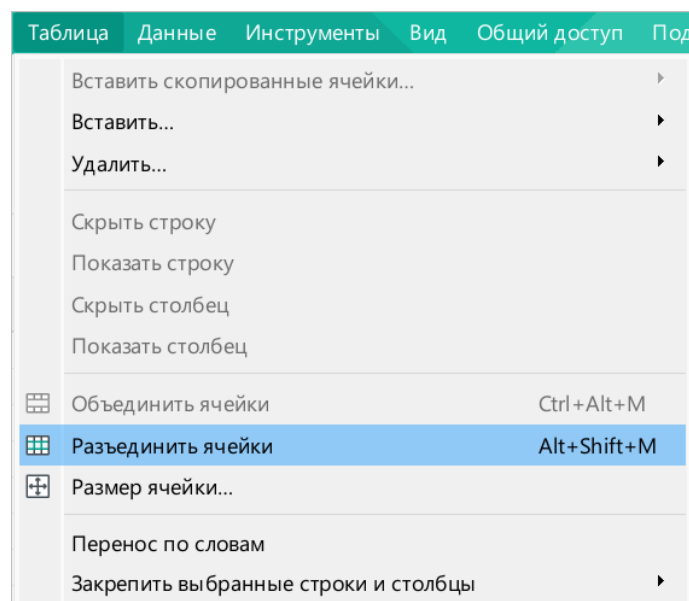



Рисунок 107 – Пункт командного меню **Разъединить ячейки**

- На панели инструментов, в разделе **Ячейки** (см. Рисунок 108) нажмите кнопку  (**Разъединить ячейки**).

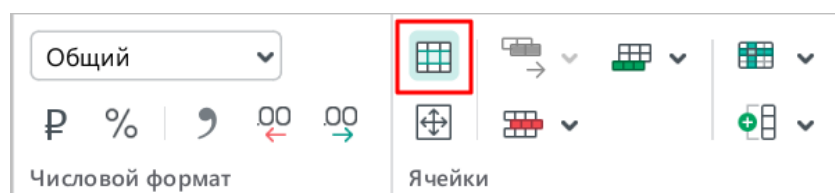


Рисунок 108 – Кнопка **Разъединить ячейки**

- Правой кнопкой мыши щелкните по выделенной ячейке и выполните команду контекстного меню **Разъединить ячейки**.
- Нажмите сочетание клавиш **Alt+Shift+M** / **⌘Option+⇧Shift+M**.

Данные, которые содержатся в объединенной ячейке, помещаются в верхнюю левую ячейку полученного диапазона. Ячейки диапазона наследуют форматирование объединенной ячейки.

## 4.3.5 Вставить столбцы, строки или ячейки

### 4.3.5.1 Вставить столбцы

Чтобы быстро добавить один столбец, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или столбец, слева или справа от которого необходимо добавить новый столбец.
2. Вставьте столбец одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Вставить > Столбец слева/Столбец справа** (см. Рисунок 109).

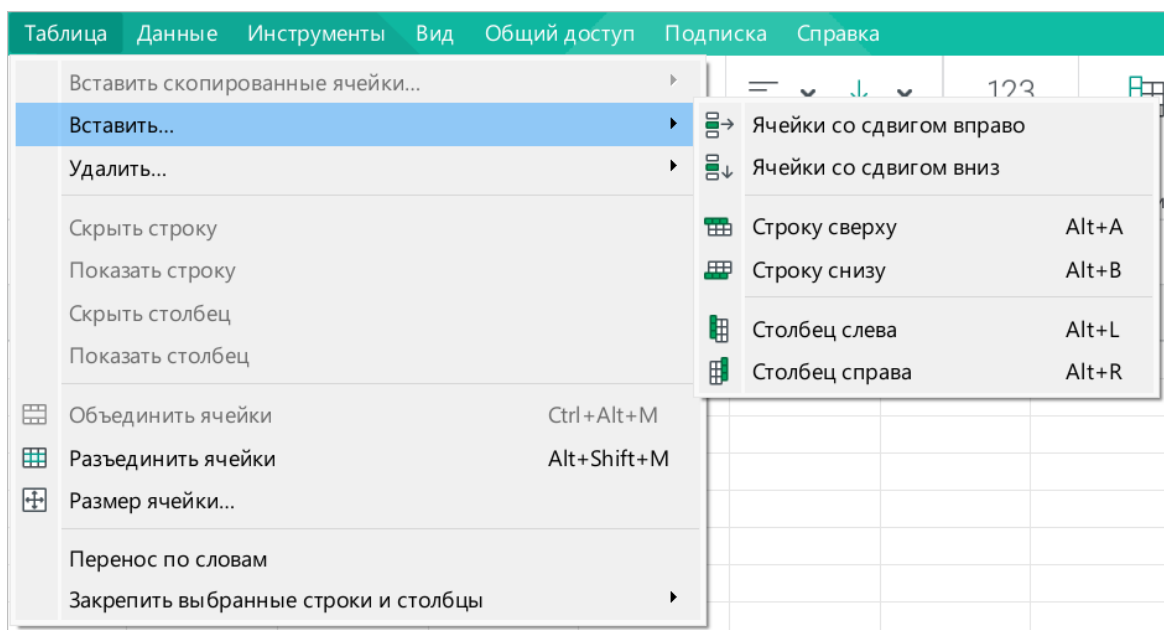





Рисунок 109 – Команды вставки столбцов, строк и ячеек

- На панели инструментов, в разделе **Ячейки** (см. Рисунок 110) нажмите кнопку выпадающего меню  (**Вставить ячейку, столбец или строку**) и выберите  **Вставить столбец слева** или  **Вставить столбец справа**.



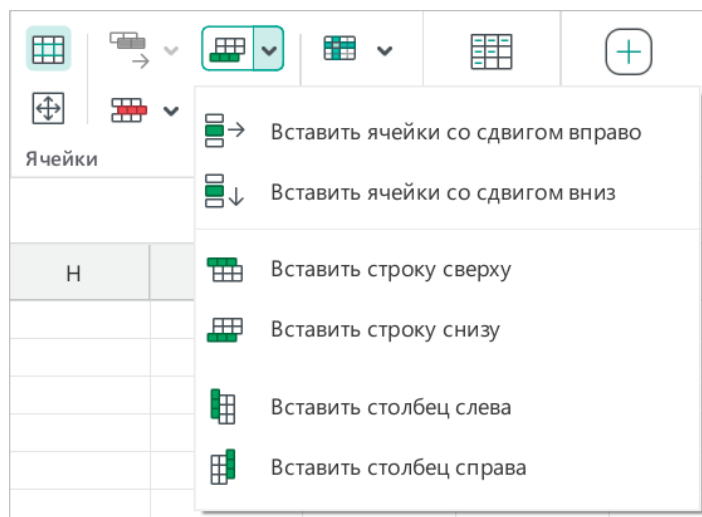





Рисунок 110 – Кнопки вставки столбцов, строк и ячеек

- Щелкните по выделенной ячейке или заголовку выделенного столбца правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Вставить > Столбец слева/Столбец справа**.
- Для вставки столбца слева нажмите сочетание клавиш **Alt+L** / **⌘Option+L**. Для вставки столбца справа нажмите сочетание клавиш **Alt+R** / **⌘Option+R**.

Чтобы добавить несколько столбцов, выполните следующие действия:




1. Выделите такое количество столбцов или ячеек по горизонтали, которое равняется количеству столбцов для вставки.
2. Вставьте столбцы одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Вставить > Столбец слева/Столбец справа** (см. Рисунок 109).
  - На панели инструментов, в разделе **Ячейки** (см. Рисунок 110) нажмите кнопку выпадающего меню  (**Вставить ячейку, столбец или строку**) и выберите  **Вставить столбец слева** или  **Вставить столбец справа**.
  - Правой кнопкой мыши щелкните по любому месту выбранного диапазона и выполните команду контекстного меню **Вставить > Столбец слева/Столбец справа**.
  - Для вставки столбцов слева нажмите сочетание клавиш **Alt+L** / **⌘Option+L**. Для вставки столбцов справа нажмите сочетание клавиш **Alt+R** / **⌘Option+R**.

Чтобы удвоить количество столбцов на листе, выполните следующие действия:




1. Выделите целиком любую строку на листе (см. раздел 4.3.6.1).
2. Вставьте столбцы одним из способов, описанных выше.

## 4.3.5.2 Вставить строки

Чтобы быстро добавить одну строку, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или строку, сверху или снизу от которой необходимо добавить новую строку.
2. Вставьте строку одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Вставить > Строку сверху/ Строку снизу** (см. Рисунок 109).
  - На панели инструментов, в разделе **Ячейки** (см. Рисунок 110) нажмите кнопку выпадающего меню  (**Вставить ячейку, столбец или строку**) и выберите  **Вставить строку сверху** или  **Вставить строку снизу**.
  - Щелкните по выделенной ячейке или заголовку выделенной строки правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Вставить > Строку сверху / Строку снизу**.
  - Для вставки строки сверху нажмите сочетание клавиш **Alt+A** / **⌘Option+A**. Для вставки строки снизу нажмите сочетание клавиш **Alt+B** / **⌘Option+B**.

Чтобы добавить несколько строк, выполните следующие действия:

1. Выделите такое количество строк или ячеек по вертикали, которое равняется количеству строк для вставки.
2. Вставьте строки одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Вставить > Строку сверху/ Строку снизу** (см. Рисунок 109).
  - На панели инструментов, в разделе **Ячейки** (см. Рисунок 110) нажмите кнопку выпадающего меню  (**Вставить ячейку, столбец или строку**) и выберите  **Вставить строку сверху** или  **Вставить строку снизу**.

- Правой кнопкой мыши щелкните по любому месту выбранного диапазона и выполните команду контекстного меню **Вставить > Строку сверху / Строку снизу**.
- Для вставки строк сверху нажмите сочетание клавиш **Alt+A / ⇧Option+A**. Для вставки строк снизу нажмите сочетание клавиш **Alt+B / ⇧Option+B**.




Чтобы удвоить количество строк на листе, выполните следующие действия:

1. Выделите целиком любой столбец на листе (см. раздел 4.3.6.1).
2. Вставьте строки одним из способов, описанных выше.

### 4.3.5.3 Вставить ячейки со сдвигом

Для вставки ячеек без замены существующих данных используются функции вставки ячеек со сдвигом. Существующие данные автоматически смещаются вправо или вниз в зависимости от выбранного варианта вставки на количество вставляемых ячеек. Все ссылки и формулы, которые используют смещаемые в результате вставки ячейки, автоматически обновляются.

Чтобы добавить единичную пустую ячейку или диапазон пустых ячеек, выполните следующие действия:

1. Выделите единичную ячейку или диапазон, сверху или слева от которого необходимо добавить пустые ячейки. Вставляемый диапазон будет такого же размера, как и выделенный, а ячейки будут вставлены относительно левой верхней ячейки выделенного диапазона.
2. Вставьте ячейки одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Вставить > Ячейки со сдвигом вправо / Ячейки со сдвигом вниз** (см. Рисунок 109).
  - На панели инструментов, в разделе **Ячейки** (см. Рисунок 110) нажмите кнопку выпадающего меню  (**Вставить ячейку, столбец или строку**) и выберите  **Вставить ячейки со сдвигом вправо** или  **Вставить ячейки со сдвигом вниз**.
  - Щелкните по выделенной ячейке или диапазону правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Вставить > Ячейки со сдвигом вправо / Ячейки со сдвигом вниз**.

Чтобы вставить скопированные ячейки со сдвигом, выполните следующие действия:

1. Скопируйте нужные ячейки (см. раздел 4.14.2.1).
2. Выделите единичную ячейку или диапазон, сверху или слева от которого необходимо вставить скопированные ячейки. При выделении диапазона ячейки будут вставлены относительно левой верхней ячейки диапазона.
3. Вставьте скопированные ячейки одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Вставить скопированные ячейки > Со сдвигом вправо / Со сдвигом вниз** (см. Рисунок 111).

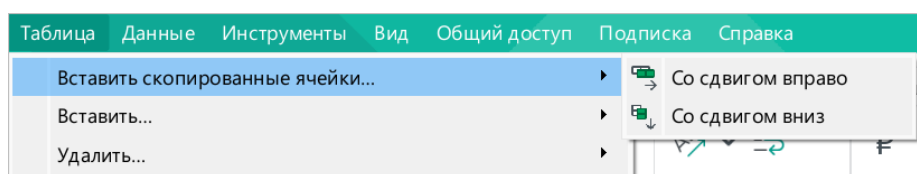





Рисунок 111 – Команды вставки скопированных ячеек

- На панели инструментов, в разделе **Ячейки** (см. Рисунок 112) нажмите кнопку выпадающего меню  (**Вставить скопированные ячейки**) и выберите  **Вставить скопированные ячейки со сдвигом вправо** или  **Вставить скопированные ячейки со сдвигом вниз**.

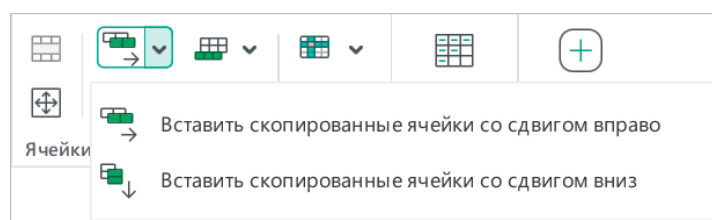


Рисунок 112 – Кнопки вставки скопированных ячеек

- Щелкните по выделенной ячейке или диапазону правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Вставить скопированные ячейки > Со сдвигом вправо / Со сдвигом вниз**.

Скопированные ячейки будут вставлены с сохранением исходного форматирования.



В текущей версии «МойОфис Таблица» вставка со сдвигом недоступна при работе с документом в режиме просмотра и совместного редактирования.

## 4.3.6 Выделить столбцы или строки

### 4.3.6.1 Выделить столбец или строку

Чтобы выделить столбец или строку, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Наведите курсор на заголовок столбца или строки так, чтобы курсор принял вид ↓ или →. Щелкните по заголовку левой кнопкой мыши.
- Щелкните по любой ячейке в строке или столбце, который требуется выделить.

Чтобы выделить строку, нажмите сочетание клавиш **Shift+Пробел**. Чтобы выделить столбец, нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Пробел** / **⌘Shift+⌘Cmd+Пробел**.

Чтобы выделить все строки, в которых расположена объединенная ячейка (см. раздел 4.3.4.1), выделите эту ячейку и нажмите сочетание клавиш **Shift+Пробел**.

Чтобы выделить все столбцы, в которых расположена объединенная ячейка (см. раздел 4.3.4.1), выделите эту ячейку и нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Пробел** / **⌘Shift+⌘Cmd+Пробел**.

### 4.3.6.2 Выделить диапазон столбцов или строк

Для выделения небольшого диапазона столбцов или строк выполните следующие действия:

1. Наведите курсор на заголовок первого выделяемого элемента так, чтобы курсор принял вид ↓ или →.
2. Зажав левую кнопку мыши, протащите курсор по заголовкам элементов, которые необходимо выделить.
3. Отпустите левую кнопку мыши.

Для выделения диапазона столбцов или строк, который выходит за пределы видимой области таблицы, выполните следующие действия:

1. Наведите курсор на заголовок первого выделяемого элемента так, чтобы курсор принял вид ↓ или →.
2. Выделите этот заголовок щелчком левой кнопки мыши.
3. Наведите курсор мыши на заголовок последнего выделяемого элемента так, чтобы он принял вид ↓ или →. Щелкните по заголовку, удерживая нажатой клавишу **Shift**.

## 4.3.7 Скрыть или показать столбец или строку

### 4.3.7.1 Скрыть столбец или строку

Чтобы скрыть столбец или строку, выполните следующие действия:

1. Выделите целиком необходимый элемент или элементы (см. раздел 4.3.6.1).
2. Выполните команду скрытия элемента одним из способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Скрыть столбец/Скрыть строку** (см. Рисунок 113).

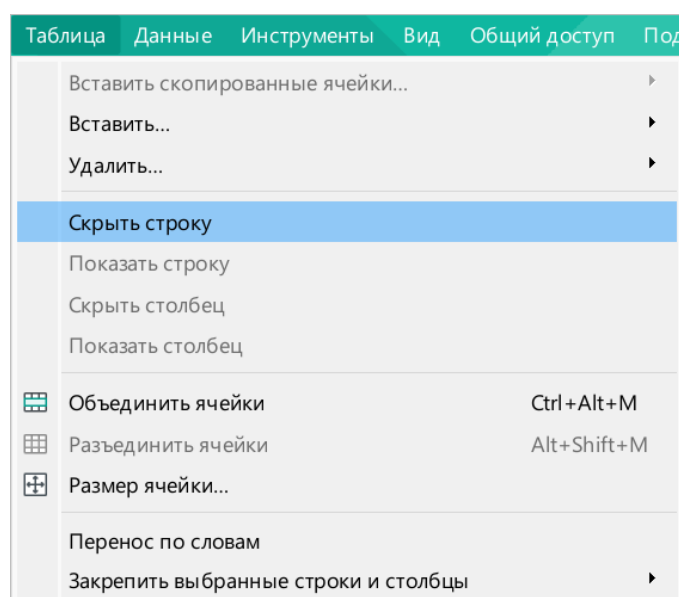


Рисунок 113 – Командное меню **Таблица**

- Правой кнопкой мыши щелкните по заголовку элемента и выполните команду контекстного меню **Скрыть столбец** или **Скрыть строку**.

Скрытые элементы отмечаются маркером в заголовке (см. Рисунок 114).

	A	B
1		5000
6		10000
7		

Рисунок 114 – Скрытые строки

Скрытые строки и столбцы не выводятся на печать.

## 4.3.7.2 Показать столбец или строку

Чтобы отобразить скрытый столбец или строку, выполните следующие действия:

1. Выделите две строки или столбца (см. раздел 4.3.6.1) между которыми находится скрытый элемент.
2. Выполните команду отображения элемента одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Показать столбец/Показать строку** (см. Рисунок 113).
  - Правой кнопкой мыши щелкните по заголовкам выделенных столбцов/строк и выполните команду контекстного меню **Показать столбец** или **Показать строку**.

После выполнения команды отображаются все строки/столбцы, скрытые под маркером.

## 4.3.8 Изменить размер столбца или строки

Размер строки или столбца можно изменить одним из следующих способов:

- переместить границу столбца/строки вручную;
- автоматически подобрать ширину столбца/высоту строки по содержимому;
- указать точную ширину столбца/высоту строки.

### 4.3.8.1 Изменить вручную

Чтобы изменить размер одного столбца или строки, выполните следующие действия:

1. Наведите курсор на правую границу заголовка столбца или на нижнюю границу заголовка строки так, чтобы курсор принял вид двусторонней стрелки.
2. Удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместите границу в требуемое положение.
3. Отпустите левую кнопку мыши, чтобы зафиксировать выбранное положение.

Чтобы установить одинаковый размер для нескольких столбцов/строк, выполните следующие действия:

1. Выделите данные столбцы/строки.
2. Установите для одного столбца/строки размер, который требуется применить для всех выделенных столбцов/строк. Для этого:

- Наведите курсор на правую границу заголовка любого столбца или на нижнюю границу заголовка любой строки так, чтобы курсор принял вид двусторонней стрелки.
- Удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместите границу в требуемое положение.
- Отпустите кнопку мыши, чтобы зафиксировать выбранное положение.

Для выделенных столбцов/строк будет автоматически установлен размер, указанный для данного столбца/строки.

Чтобы установить одинаковый размер для всех строк/столбцов в рабочей области (см. раздел 3.6), выделите все ячейки листа (см. раздел 4.3.2.2) и выполните аналогичные действия.

#### 4.3.8.2 Подобрать автоматически

Чтобы автоматически подобрать ширину столбца по содержимому ячейки с наибольшим количеством данных, выполните одно из следующих действий:

- Наведите курсор мыши на правую границу заголовка столбца так, чтобы курсор принял вид двусторонней стрелки, и дважды щелкните мышью.
- Щелкните правой кнопкой мыши по заголовку столбца и выполните команду контекстного меню **Выровнять по ширине содержимого**.
- Щелкните правой кнопкой мыши по заголовку столбца и выполните команду контекстного меню **Ширина столбца**. В окне **Ширина столбца** (см. Рисунок 115) выберите значение **Подобрать автоматически** и нажмите кнопку **ОК**.



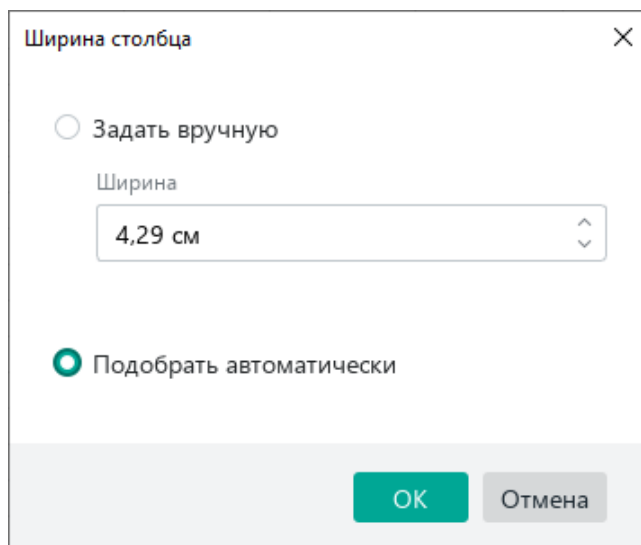


Рисунок 115 – Окно **Ширина столбца**

Чтобы автоматически подобрать высоту строки по содержимому ячейки с наибольшим количеством данных, выполните одно из следующих действий:

- Наведите курсор мыши на нижнюю границу заголовка строки так, чтобы курсор принял вид двусторонней стрелки, и дважды щелкните мышью.
- Щелкните правой кнопкой мыши по заголовку строки и выполните команду контекстного меню **Выровнять по высоте содержимого**.
- Щелкните правой кнопкой мыши по заголовку строки и выполните команду контекстного меню **Высота строки**. В окне **Высота строки** (см. Рисунок 116) выберите значение **Подобрать автоматически** и нажмите кнопку **ОК**.

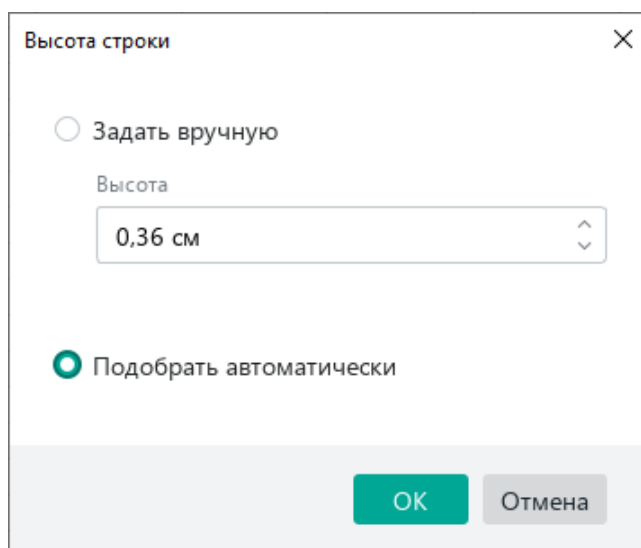


Рисунок 116 – Окно **Высота строки**

Чтобы автоматически подобрать ширину/высоту нескольких столбцов/строк, выполните следующие действия:

1. Выделите требуемые столбцы/строки.
2. Выполните автоподбор ширины/высоты одним из следующих способов:
  - Наведите курсор мыши на границу между двумя любыми заголовками столбцов/строк в выделенном диапазоне так, чтобы курсор принял вид двусторонней стрелки. Дважды щелкните мышью.
  - Щелкните правой кнопкой мыши по заголовку любого столбца/строки в выделенном диапазоне и выполните команду контекстного меню **Выровнять по ширине содержимого** или **Выровнять по высоте содержимого**.
  - Щелкните правой кнопкой мыши по заголовку любого столбца/строки в выделенном диапазоне и выполните команду контекстного меню **Ширина столбца** или **Высота строки**. В открывшемся окне (см. Рисунок 115 и Рисунок 116) выберите значение **Подобрать автоматически** и нажмите кнопку **ОК**.

Для каждого столбца/строки в выделенном диапазоне подберется ширина/высота по содержимому ячейки с наибольшим количеством данных.

### 4.3.8.3 Указать точный размер

Чтобы указать точную ширину для одного/нескольких столбцов или высоту для одной/нескольких строк, выполните следующие действия:

1. Выделите данные столбцы или строки.
2. Щелкните правой кнопкой мыши по заголовку любого столбца или строки в выделенном диапазоне и выполните команду контекстного меню **Ширина столбца** или **Высота строки**.
3. В открывшемся окне (см. Рисунок 115 и Рисунок 116) укажите требуемую **Ширину столбцов** или **Высоту строк**.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

## 4.3.9 Закрепить столбцы, строки или область

Закрепление столбцов, строк и областей используется при работе с большими объемами данных. При прокрутке листа вправо и/или вниз закрепленная строка, столбец или область всегда отображается на экране.

Закрепленный элемент отделяется от других элементов листа жирной линией.

Если строка или столбец закрепляется при наличии уже закрепленной строки или столбца, то предыдущая настройка для идентичного элемента перестает действовать.

При работе в приложении «МойОфис Таблица» можно закрепить:

- один или несколько столбцов (см. Рисунок 117) – при прокрутке листа вправо отображаются только закрепленные столбцы, а все столбцы, которые находятся левее, скрываются с экрана;

	B	E	F	G	H	I	J
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Рисунок 117 – Закреплен столбец B

- одну или несколько строк (см. Рисунок 118) – при прокрутке листа вниз отображаются только закрепленные строки, а все строки, которые находятся выше, скрываются с экрана;

	A	B	C	D	E	F	G
4							
14							
15							
16							
17							

Рисунок 118 – Закреплена строка 4

- столбцы и строки одновременно (см. Рисунок 119) – при прокрутке листа вправо и вниз отображаются только закрепленные столбцы и строки, а все столбцы, которые находятся левее, и строки, которые находятся выше, скрываются с экрана;

	В	С	Г	Н	І	Ј	К
3							
4							
15							
16							
17							
18							
19							

Рисунок 119 – Закреплены столбцы В и С и строки 3 и 4

- область экрана, в которой верхней левой ячейкой является ячейка А1, а правой нижней ячейкой – ячейка, указанная пользователем.

	А	В	Д	Е	Ғ	Г	Н
1							
2							
3							
9							
10							
11							
12							

Рисунок 120 – Закреплена область

### 4.3.9.1 Закрепить столбцы или строки

Чтобы закрепить один или несколько столбцов или одну или несколько строк, выполните следующие действия:

1. Выделите требуемые столбцы/строки целиком или выделите любое количество ячеек, расположенных в данных столбцах/строках.
2. Закрепите столбцы/строки одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Закрепить выбранные строки и столбцы** (см. Рисунок 121). В открывшемся подменю выберите пункт

**Закрепить по горизонтали**, чтобы закрепить строки, или **Закрепить по вертикали**, чтобы закрепить столбцы.

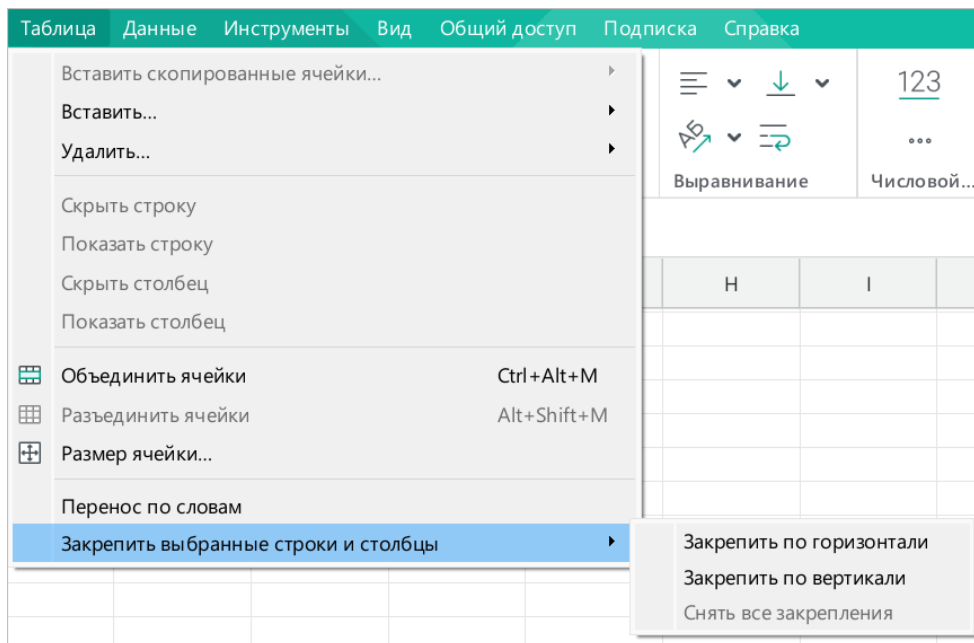




Рисунок 121 – Подменю **Закрепить выделенные строки и столбцы**

- На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите кнопку  **Закрепить** (см. Рисунок 122).
- На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Закрепить** (см. Рисунок 122). В открывшемся подменю выберите пункт **Закрепить по горизонтали**, чтобы закрепить строки, или **Закрепить по вертикали**, чтобы закрепить столбцы.

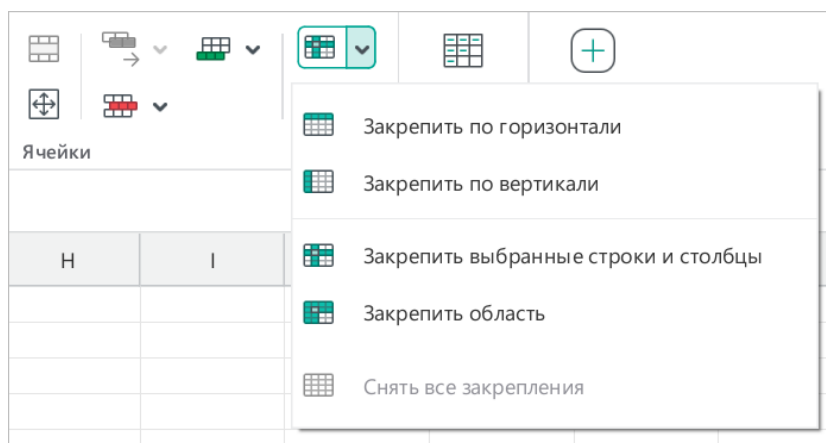




Рисунок 122 – Кнопка **Закрепить**



## 4.3.9.2 Закрепить столбцы и строки

Чтобы закрепить одновременно и строки, и столбцы, выполните следующие действия:

1. Выделите любое количество ячеек, расположенных в столбцах/строках, которые необходимо закрепить.
2. Закрепите столбцы и строки одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите кнопку  **Закрепить** (см. Рисунок 122).
  - На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Закрепить** и в открывшемся подменю выберите пункт **Закрепить выбранные строки и столбцы** (см. Рисунок 122).
  - Щелкните по заголовкам выделенных столбцов или строк правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Закрепить выбранные строки и столбцы**.


## 4.3.9.3 Закрепить область

Чтобы закрепить область, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку, которая будет являться правой нижней ячейкой области.
2. Закрепите область одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите кнопку  **Закрепить** (см. Рисунок 122).
  - На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Закрепить** и в открывшемся подменю выберите пункт **Закрепить область** (см. Рисунок 122).

## 4.3.9.4 Снять закрепление

Чтобы снять закрепление всех столбцов и строк в документе, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Таблица > Закрепить выбранные строки и столбцы > Снять все закрепления** (см. Рисунок 121).
- На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Закрепить** и в подменю выберите пункт **Снять все закрепления** (см. Рисунок 122).

- Щелкните по заголовку любой строки или столбца правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Снять все закрепления**.

## 4.3.10 Группировать столбцы или строки

Для группировки данных выделите строки/столбцы, которые необходимо сгруппировать, и выполните одно из следующих действий:

1. Выберите пункт командного меню **Данные > Группировать строки** или **Данные > Группировать столбцы** (см. Рисунок 123).

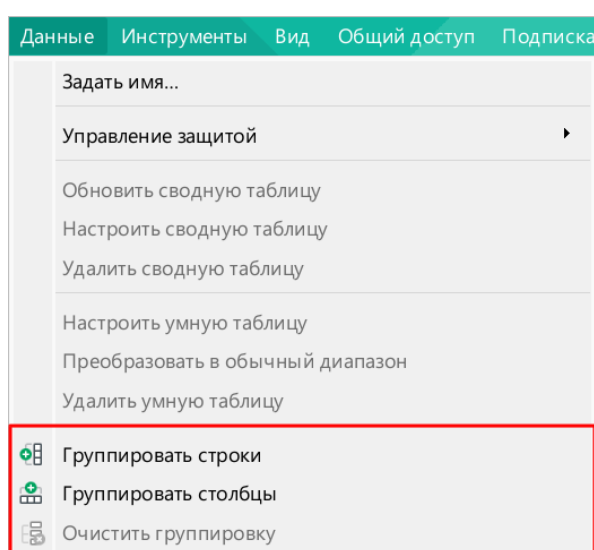




Рисунок 123 – Командное меню **Данные**

2. На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите кнопку  **Группировать** (см. Рисунок 124).
3. На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Группировать** и выберите пункт **Группировать строки** или **Группировать столбцы**.

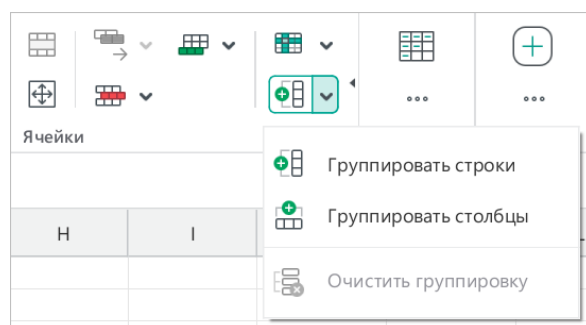



Рисунок 124 – Кнопка **Группировать**

- Щелкните правой кнопкой мыши в заголовке выделенных строк/столбцов и выполните команду контекстного меню **Группировать строки** или **Группировать столбцы**.

Если выделен диапазон ячеек, а не исключительно строки/столбцы, то при нажатии на кнопку  **Группировать** открывается окно **Группировка** (см. Рисунок 125), в котором необходимо выбрать требуемые элементы.

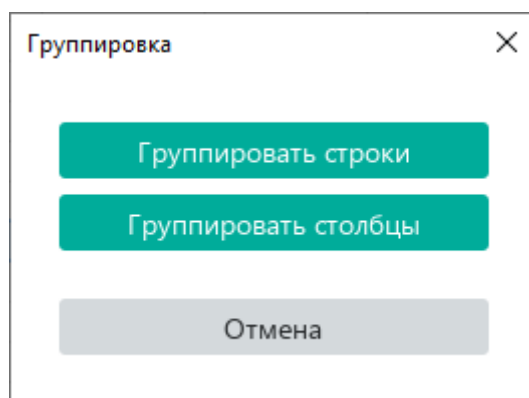





Рисунок 125 – Окно **Группировка**

Итоговой строкой каждой группы является самая нижняя строка группы. Итоговым столбцом группы является крайний правый столбец этой группы. Заголовок итоговой строки и итогового столбца окрашен серым цветом. Можно создать до 7 уровней групп.

При необходимости можно отобразить или скрыть данные в группах. Для этого используйте символы структуры:  или .

Чтобы очистить группировку, выполните следующие действия:

- Выделите строки/столбцы, для которых необходимо очистить группировку.
- Выберите пункт командного меню **Данные > Очистить группировку** (см. Рисунок 123) или на панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Группировать** и выберите пункт **Очистить группировку** (см. Рисунок 124).

При отправке листа на печать сгруппированные данные печатаются в том виде, в котором отображаются на данный момент.



## 4.3.11 Удалить столбцы, строки или ячейки

### 4.3.11.1 Удалить столбцы или строки

Чтобы удалить один или несколько столбцов или строк, воспользуйтесь одним из следующих способов:

1. Выделите данные столбцы/строки или ячейки, расположенные в них. Затем выполните одно из следующих действий:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Удалить > Столбец/ Строку** (см. Рисунок 126).

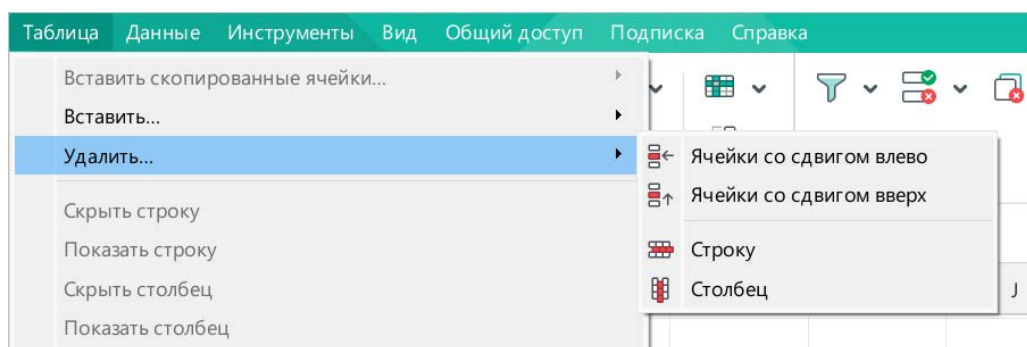




Рисунок 126 – Команды удаления строк, столбцов и ячеек

- На панели инструментов, в разделе **Ячейки** (см. Рисунок 127) нажмите кнопку  **Удалить столбец** или  **Удалить строку**.

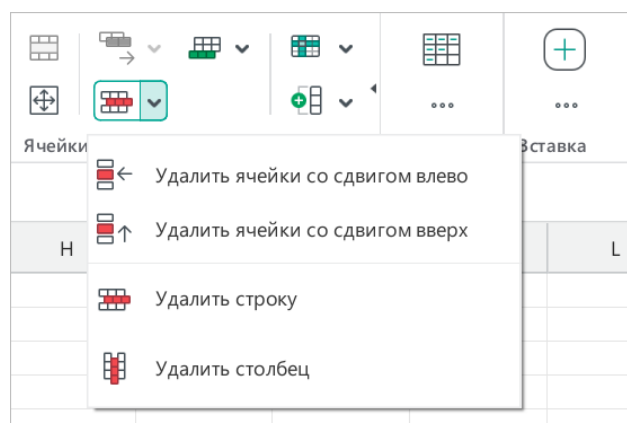


Рисунок 127 – Кнопки удаления строк, столбцов и ячеек

- Правой кнопкой мыши щелкните по любому месту выбранного диапазона и выполните команду контекстного меню **Удалить > Столбец/ Строку**.

2. Выделите данные столбцы/строки целиком и нажмите сочетание клавиш **Ctrl+–** / **⌘Cmd+–**.

При наличии отфильтрованных данных или скрытых вручную столбцов или строк будут удалены только видимые столбцы или строки за следующим исключением:






- При удалении столбца целиком вместе с ним удалятся и попавшие в него ячейки из скрытых строк.
- При удалении строки целиком вместе с ней удалятся и попавшие в нее ячейки из скрытых столбцов.

#### 4.3.11.2 Удалить ячейки со сдвигом

При удалении ячеек со сдвигом соседние ячейки автоматически смещаются влево или вверх в зависимости от выбранного варианта удаления на количество удаляемых ячеек. Все ссылки и формулы, которые используют смещаемые в результате удаления ячейки, автоматически обновляются.

Чтобы удалить ячейку или диапазон ячеек со сдвигом выполните следующие действия:

1. Выделите единичную ячейку или диапазон.
2. Выполните одно из следующих действий:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Удалить ячейки со сдвигом влево / Удалить ячейки со сдвигом вверх** (см. Рисунок 126).
  - На панели инструментов, в разделе **Ячейки** нажмите кнопку выпадающего меню  (**Удалить ячейку, столбец или строку**) и выберите  **Удалить ячейки со сдвигом влево** или  **Удалить ячейки со сдвигом вниз** (см. Рисунок 127).
  - Правой кнопкой мыши щелкните по любому месту выбранного диапазона и выполните команду контекстного меню **Удалить > Ячейки со сдвигом влево / Ячейки со сдвигом вверх**.




В текущей версии «МойОфис Таблица» удаление со сдвигом недоступно при работе с документом в режиме просмотра и совместного редактирования.

## 4.4 Действия с данными


### 4.4.1 Ввод данных

#### 4.4.1.1 Ввести данные в ячейку

Чтобы ввести или изменить данные в ячейке, выполните следующие действия:

1. Перейдите в режим редактирования одним из следующих способов:
  - Выберите пустую ячейку.
  - Дважды щелкните по ячейке, которую необходимо редактировать.
  - Выделите ячейку, которую необходимо редактировать, и перейдите в строку формул.
2. Введите в ячейку необходимые данные. В качестве разделителя для чисел используйте символ «,».
3. Сохраните введенные данные одним из следующих способов:
  - Нажмите клавишу **Enter** на клавиатуре.
  - В правой части строки формул нажмите кнопку  (см. Рисунок 128).
  - Перейдите к другой ячейке листа.

Чтобы отменить введенные изменения во время редактирования, выполните одно из следующих действий:

- В правой части строки формул нажмите кнопку  (см. Рисунок 128).
- Нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

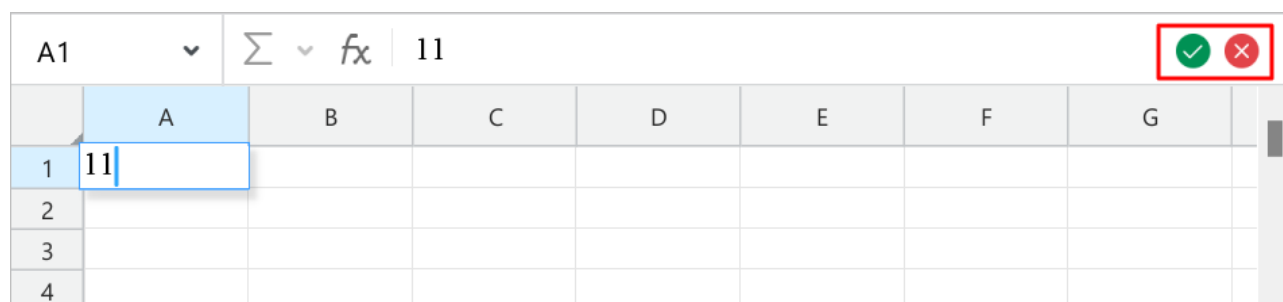


Рисунок 128 – Кнопки ввода и отмены ввода данных

## 4.4.1.2 Авторасширение ячеек

При вводе числа в ячейку осуществляется автоматический подбор ширины данной ячейки.

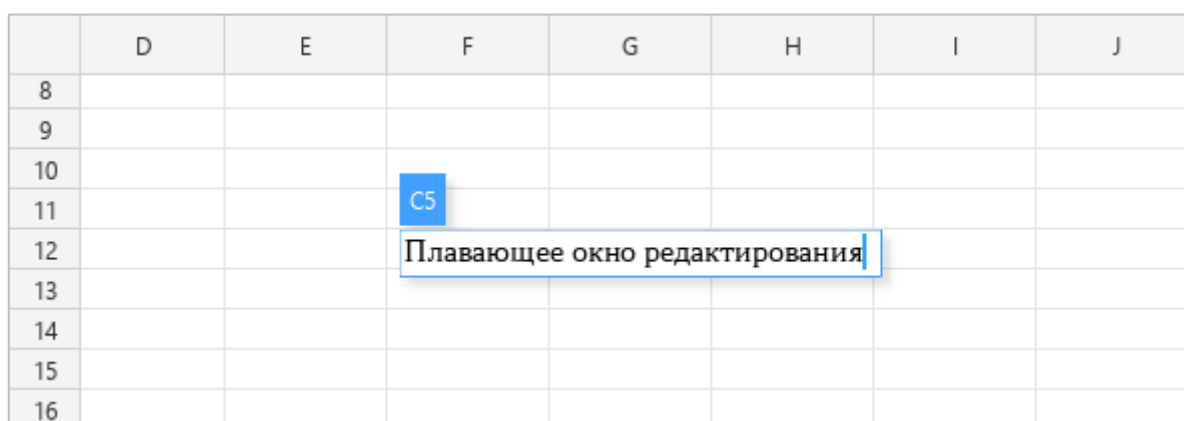
Автоподбор ширины не выполняется, если:

- ширина столбца, в котором расположена ячейка, была предварительно изменена вручную (см. раздел 4.3.8.1);
- ячейка имеет текстовый формат (см. раздел 4.5.11);
- в ячейку вводится текст.

## 4.4.1.3 Плавающее окно редактирования

Плавающее окно редактирования (см. Рисунок 129) появляется, когда пользователь редактирует ячейку и перемещается по текущему листу электронной таблицы.

Окно отображает текущие данные в ячейке, поэтому его удобно использовать при навигации по большому массиву данных в документе.



	D	E	F	G	H	I	J
8							
9							
10							
11			C5				
12			Плавающее окно редактирования				
13							
14							
15							
16							

Рисунок 129 – Плавающее окно редактирования

## 4.4.1.4 Автозаполнение ячеек

Автозаполнение – это автоматическая запись данных в смежные ячейки. В качестве образца для заполнения может быть выбрана как одна ячейка, так и диапазон ячеек.


Если в качестве диапазона-образца выбрана одна ячейка с текстовым или числовым значением, то при автозаполнении ее содержимое копируется в последующие ячейки.

Если в качестве диапазона-образца выбрана ячейка с формулой, то последующие ячейки заполняются последовательностями данных, вычисленными по этой формуле. При этом значения автоматически пересчитываются, если данные в ячейках-аргументах изменяются.

Если в качестве диапазона-образца выбран диапазон ячеек, то последующие ячейки заполняются по правилам, описанным ниже.

Заполняемые ячейки наследуют формат диапазона-образца (см. раздел 4.5).

Чтобы применить автозаполнение, выполните следующие действия:


1. Введите необходимое содержимое в одну или несколько смежных ячеек.
2. Выделите данные ячейки.
3. Наведите курсор мыши на угловой маркер выделенных ячеек так, чтобы курсор принял вид .
4. Перетащите угловой маркер автозаполнения по диапазону ячеек, который необходимо заполнить. Маркер можно перемещать или по вертикали, или по горизонтали.

Если диапазон ячеек для заполнения выходит за границы рабочей области (см. раздел 4.3.1), то рабочая область расширяется автоматически.

#### **4.4.1.4.1 Автозаполнение ячеек последовательностями с арифметической прогрессией**

Ячейки можно заполнять последовательностями данных в арифметической прогрессии. При этом виде последовательности к каждому следующему значению прибавляется разница между двумя предыдущими. Например, 1, 2, 3, 4...


Для автозаполнения выполните следующие действия:

1. Введите в смежные ячейки первые 2 значения диапазона, чтобы задать образец.
2. Выделите получившийся диапазон.
3. Наведите курсор мыши на угловой маркер выделенных ячеек так, чтобы курсор принял вид .
4. Перетащите угловой маркер автозаполнения по диапазону ячеек, который необходимо заполнить. Маркер можно перемещать или по вертикали, или по горизонтали.

#### **4.4.1.4.2 Автозаполнение ячеек последовательностями с геометрической прогрессией**

Ячейки можно заполнять последовательностями данных в геометрической прогрессии. При этом виде последовательности каждое следующее значение умножается на заданный знаменатель прогрессии. Например, 0,25; 0,5; 1; 2...


Для автозаполнения выполните следующие действия:

1. Введите в смежные ячейки первые 3 значения диапазона, чтобы задать образец.
2. Выделите получившийся диапазон.
3. Наведите курсор мыши на угловой маркер выделенных ячеек так, чтобы курсор принял вид .
4. Перетащите угловой маркер автозаполнения по диапазону ячеек, который необходимо заполнить. Маркер можно перемещать или по вертикали, или по горизонтали.

#### 4.4.1.4.3 Уменьшение диапазона данных

При необходимости можно быстро уменьшить диапазон данных, полученных в результате автозаполнения. При уменьшении диапазона удаляются данные, расположенные в столбцах справа или в строках снизу.

Чтобы уменьшить диапазон, выполните следующие действия:

1. Выделите диапазон ячеек с данными, полученными в результате автозаполнения.
2. Наведите курсор мыши на угловой маркер выделенных ячеек так, чтобы курсор принял вид .
3. Если в диапазоне автозаполнения требуется удалить данные в столбцах справа, протяните угловой маркер влево. Если требуется удалить данные в строках снизу, протяните угловой маркер вверх.
4. Отпустите левую клавишу мыши. Из столбцов или строк, исключенных из диапазона, удалятся все данные.

#### 4.4.1.4.4 Основные принципы автозаполнения ячеек

- Автозаполнение ячеек осуществляется, если две или более ячеек из диапазона-образца содержат следующие данные:
  - Серию целых, дробных или отрицательных чисел.
  - Даты или время.
  - Текст и число (с разделителем или без). Например: **Текст 1, Текст 2** или **Текст1, Текст3, Текст5**.
  - Сокращенные (**Янв – Дек**) или полные (**Январь – Декабрь**) названия месяцев.

- Сокращенные (**Пн – Вс**) или полные (**Понедельник – Воскресенье**) названия дней недели.
- Условия проверки данных (см. раздел 4.4.3).
- Если в диапазоне-образце содержатся ячейки разных форматов (см. раздел 4.5), то при автозаполнении серии ячейки повторяют форматы и соблюдают последовательности в порядке, соответствующем диапазону-образцу.
- Если в диапазоне-образце есть ячейка с текстом, то при автозаполнении серии она будет копироваться, а другие ячейки – соблюдать заданную последовательность.
- Если ячейка с текстом расположена между ячейками серии, имеющими разный формат (см. раздел 4.5), то при автозаполнении текст будет копироваться, а ячейки разных форматов – соблюдать разные последовательности.
- Если в диапазоне-образце содержится объединенная ячейка (см. раздел 4.3.4.1), то в диапазоне автозаполнения автоматически создается идентичная объединенная ячейка, в которой продолжается указанная последовательность данных.
- Если в диапазон автозаполнения частично попадает объединенная ячейка (в том числе по причине частичного скрытия), то такая ячейка разъединяется.
- Ячейки общего и числовых форматов (**Числовой, Денежный, Финансовый, Дробный, Процентный, Экспоненциальный**) рассматриваются как одна последовательность.
- **Дата и Время** – не связанные друг с другом форматы и рассматриваются как отдельные последовательности.
- При автозаполнении дат последовательность вычисляется на основе фактической календарной разницы.

#### 4.4.1.5 Текстовое форматирование формул и чисел

В некоторых случаях формулу или число, которое вводится в ячейку, необходимо сохранить в исходном виде. Например, сохранить нули при вводе числа **00056** или указать формулу без ее дальнейшего применения. Для этого к ячейке, в которую вводится число или формула, следует применить текстовое форматирование.

Символом такого форматирования является знак «'» (апостроф). Апостроф следует ввести в ячейку непосредственно перед формулой или числом, которое следует распознавать как текст. Например: '=СУММ(B1;C1)' или '00056'.

Апостроф отображается:

- при выделении ячейки – в строке формул;
- при редактировании ячейки – в ячейке и в строке формул.

Если требуется отменить текстовое форматирование, удалите апостроф в ячейке.

## 4.4.2 Сортировка и фильтрация


В приложении «МойОфис Таблица» можно сортировать и фильтровать данные внутри текущего листа электронной таблицы.

### 4.4.2.1 Определение диапазона сортировки и фильтрации

Чтобы определить диапазон сортировки и фильтрации, выполните следующие действия:

1. Выделите диапазон ячеек, который будет содержать все данные, подлежащие сортировке и фильтрации.



Верхняя строка диапазона, отмеченная , не участвует в процессе сортировки и фильтрации. Диапазон данных не может состоять из одной строки.

2. На панели инструментов, в разделе **Данные** (см. Рисунок 130) нажмите кнопку  **Сортировка и фильтрация**.

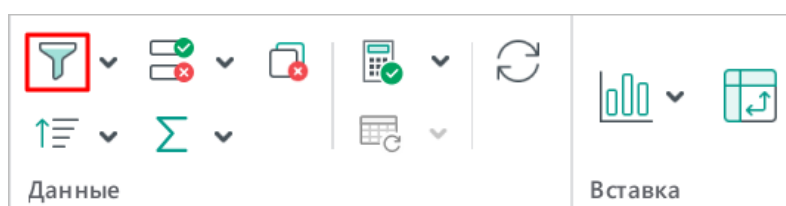



Рисунок 130 – Кнопка **Сортировка и фильтрация**

Активный диапазон сортировки и фильтрации выглядит на листе следующим образом (см. Рисунок 132):

- заголовки столбцов и строк выделяются зеленым цветом;
- вокруг диапазона отображается рамка зеленого цвета.


Верхняя строка диапазона, отмеченная , не участвует в процессе сортировки и фильтрации.



## 4.4.2.2 Автоматическое определение диапазона сортировки и фильтрации

Приложение может автоматически определять диапазон сортировки и фильтрации, если в соседних ячейках от выделенной есть данные. Данные в соседних ячейках могут быть любых форматов.

Для автоопределения диапазона выполните следующие действия:

1. Выделите пустую ячейку, граничащую с диапазоном.
2. На панели инструментов, в разделе **Данные** (см. Рисунок 130) нажмите кнопку  **Сортировка и фильтрация**.

## 4.4.2.3 Сортировка

При сортировке выбранные значения располагаются в столбце по возрастанию (от А к Я) или по убыванию (от Я к А).


Если на листе определен диапазон сортировки и фильтрации, и пользователь выделяет в таблице:

- столбец или ячейку в нем, то сортировка всего диапазона сортировки и фильтрации выполняется по этому столбцу;
- диапазон ячеек, то сортировка всего диапазона сортировки и фильтрации выполняется по самому левому столбцу выделенного диапазона.

Если пользователь выделяет диапазон ячеек и в диапазоне сортировки и фильтрации, и вне него, то данные сортируются только в диапазоне сортировки и фильтрации по правилу, описанному выше.

Если на листе не определен диапазон сортировки и фильтрации, и пользователь выделяет диапазон ячеек, то для этого диапазона автоматически включается фильтрация и выполняется сортировка по самому левому столбцу диапазона.

Чтобы отсортировать данные, выполните следующие действия:

1. Выделите столбец или ячейку столбца, по которому требуется выполнить сортировку. Если в таблице выделен диапазон, то данные будут отсортированы по самому левому столбцу диапазона.
2. На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите на стрелку справа от кнопки  и в выпадающем списке выберите команду **Сортировать по возрастанию** / **Сортировать по убыванию** (см. Рисунок 131).

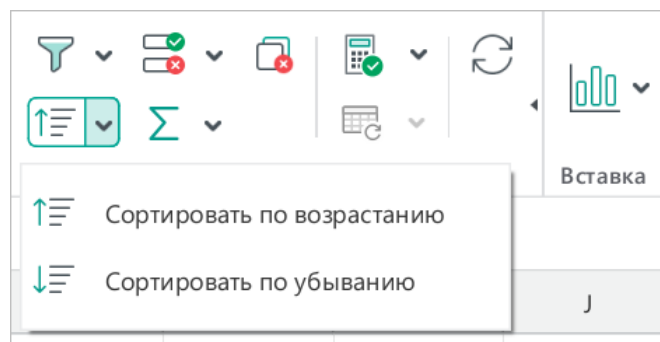



Рисунок 131 – Команды сортировки на панели инструментов

Или выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку  в верхней ячейке данного столбца (см. Рисунок 132).
2. В открывшемся окне настройки сортировки и фильтрации выберите способ сортировки:
  - **По возрастанию**, чтобы отсортировать данные по возрастанию значений;
  - **По убыванию**, чтобы отсортировать данные по убыванию значений.

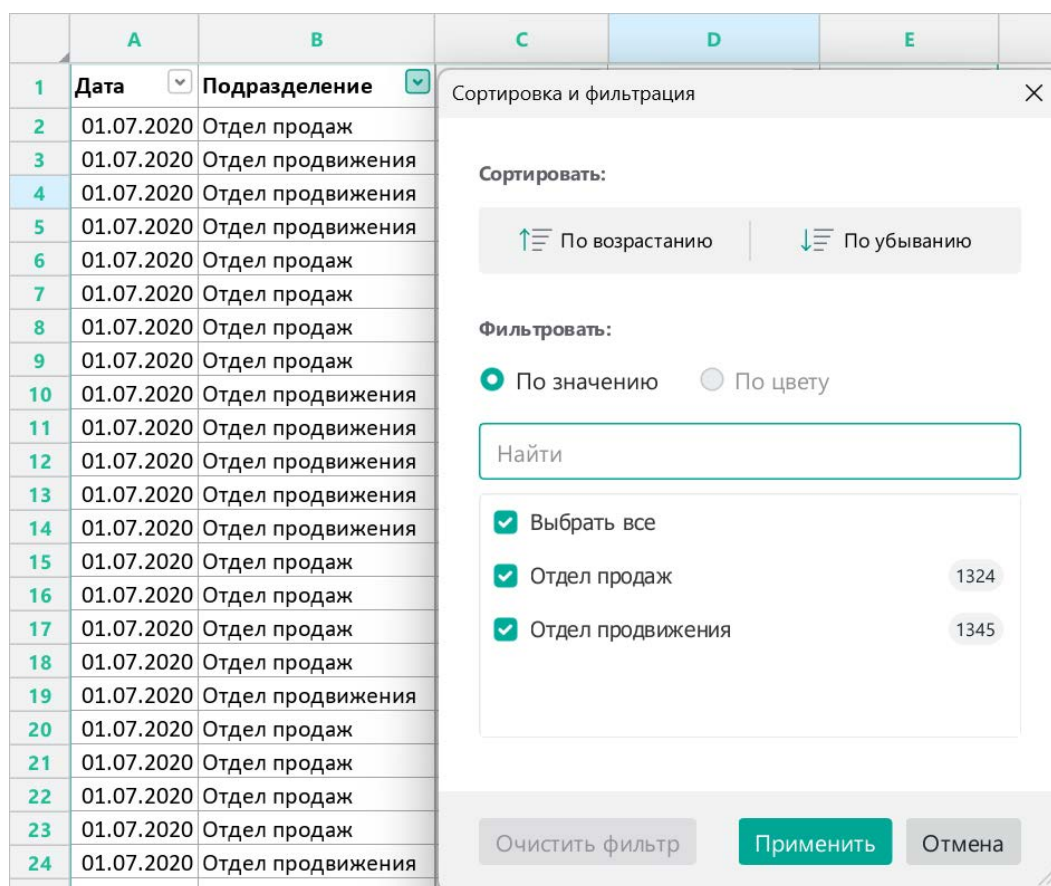


Рисунок 132 – Окно настройки сортировки и фильтрации

## 4.4.2.4 Фильтрация

Используя фильтрацию, можно скрывать или отображать в столбце ячейки с выбранными значениями или с выбранным цветом заливки.

Чтобы отфильтровать данные, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку  в верхней ячейке столбца, в котором необходимо отфильтровать данные (см. Рисунок 132).
2. В открывшемся окне снимите флажок **Выбрать все**.
3. При необходимости настройте ширину и/или высоту окна:
  - Чтобы увеличить/уменьшить ширину окна, переместите его правую границу вправо/влево.
  - Чтобы увеличить/уменьшить высоту окна, переместите его нижнюю границу вниз/вверх.
  - Чтобы одновременно настроить ширину и высоту окна, переместите его нижний правый угол в требуемом направлении.
4. Отметьте флажками значения, которые требуется отображать в столбце.
5. Если список содержит большое количество значений, используйте строку поиска:
  - Введите в строку поиска часть искомого значения или искомое значение целиком. Например, чтобы найти число 123, в строку поиска можно ввести числа 12, 23 или 123.
  - В результатах поиска отметьте флажками значения, которые требуется отображать в столбце.
  - При необходимости повторите действия, чтобы найти и отметить другие значения.
6. Нажмите кнопку **Применить**.

Чтобы вернуться к отображению всех ячеек в столбце, повторно откройте окно настройки сортировки и фильтрации и поставьте флажок **Выбрать все** или нажмите кнопку **Очистить фильтр**.

Чтобы отфильтровать ячейки по цвету заливки, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку  в верхней ячейке столбца, в котором необходимо отфильтровать данные.

2. В открывшемся окне выберите способ фильтрации «По цвету» (см. Рисунок 133).  
Фильтрация по цвету доступна только если в диапазоне есть ячейки с заливкой.
3. В палитре цветов, доступных для фильтрации, выберите цвет заливки.
4. Нажмите кнопку **Применить**.

D	E	F	G	H	I	J
Номенклатура	Продажи	Себестоимость	Валовая прибыль			
Лыжи	1 250 847	813 051	437 797			
Велосипеды	2 338 983	1 637 288	701 695			
Доски	1 461 864	1 023 305	438 559			
Палатки	106 780					
Велосипеды	2 135 593					
Доски	1 588 983					
Палатки	29 661					
Прочее	1 695					
Велосипеды	50 847					
Лыжи	152 542					
Доски	1 567 797					
Палатки	100 847					
Доски	63 559					
Велосипеды	838 983					
Доски	1 144 068					
Палатки	17 797					
Прочее	3 390					
Доски	508 475					
Велосипеды	1 042 373					
Доски	1 588 983					
Палатки	136 441					
Прочее	847					
Велосипеды	152 542					
Доски	1 292 373					
Одежда	135 593					
Велосипеды	25 424					
Доски	423 729					
Велосипеды	305 085					

Сортировка и фильтрация

Сортировать:

↑ По возрастанию | ↓ По убыванию

Фильтровать:

По значению  По цвету

Очистить фильтр | Применить | Отмена

Рисунок 133 – Фильтрация по цвету заливки ячейки

Чтобы вернуться к отображению всех ячеек в столбце, повторно откройте окно настройки сортировки и фильтрации и нажмите кнопку **Очистить фильтр**.



Для столбца одновременно можно установить только один тип фильтра. Также, если в стороннем редакторе был установлен фильтр по нескольким цветам, то такой фильтр будет проигнорирован.


## 4.4.2.5 Копирование и вставка отфильтрованных данных

После фильтрации из таблицы копируются только видимые данные. Копирование скрытых данных не выполняется.

Копирование и вставку данных можно выполнить стандартными способами (см. разделы 4.14.2.1 и 4.14.2.2). Скопированные данные можно вставить в любое место текущего или другого документа «МойОфис Таблица».

## 4.4.2.6 Обновление фильтра

Если в процессе работы значения в выбранном диапазоне изменились, можно повторно отфильтровать данные без перенастройки фильтра. Для этого:

1. На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Сортировка и фильтрация** (см. Рисунок 134).
2. В выпадающем меню выберите команду **Обновить**.

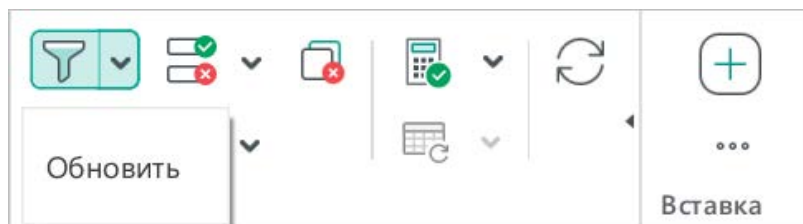



Рисунок 134 – Команда **Обновить**

## 4.4.2.7 Завершение работы с диапазоном сортировки и фильтрации

Чтобы завершить работу с текущим диапазоном сортировки и фильтрации, на панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку  **Сортировка и фильтрация** (см. Рисунок 130).



После завершения работы с диапазоном в таблице сохраняются только результаты сортировки. Результаты фильтрации не сохраняются.

## 4.4.3 Проверка данных

При создании таких документов, как формы для заполнения, важно облегчить работу с документом, гарантировать единый формат и исключить ошибки при вводе. Для этого в приложении «МойОфис Таблица» можно настроить проверку вводимых данных для выбранных ячеек. В таких ячейках пользователь может выбрать допустимое значение из выпадающего списка или ввести значение напрямую в ячейку.

### 4.4.3.1 Создание проверки данных

Перед созданием проверки можно предварительно создать список допустимых значений, а можно ввести эти значения уже в процессе создания проверки в поле **Источник значений** (см. ниже).

Чтобы создать выпадающий список с допустимыми значениями, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек.
2. Откройте окно **Проверка данных** одним из следующих способов:
  - В командном меню выберите пункт **Данные > Проверка данных** (см. Рисунок 135).

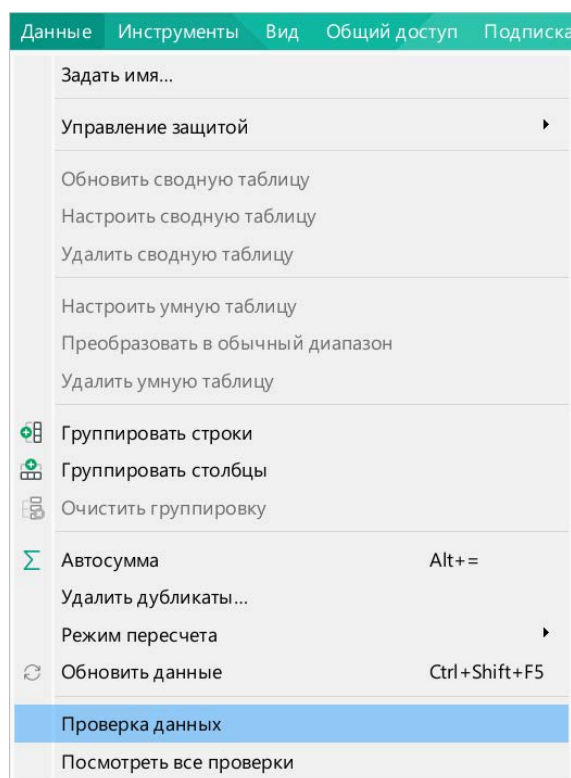



Рисунок 135 – Пункт командного меню **Проверка данных**

- На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку  (**Проверка данных**) (см. Рисунок 136).

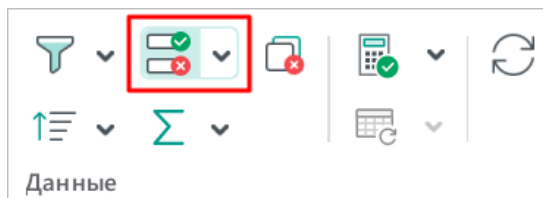



Рисунок 136 – Кнопка **Проверка данных** на панели инструментов

- На боковой панели нажмите кнопку  (**Все проверки**) и в открывшейся панели нажмите кнопку **Добавить проверку** (см. Рисунок 137).

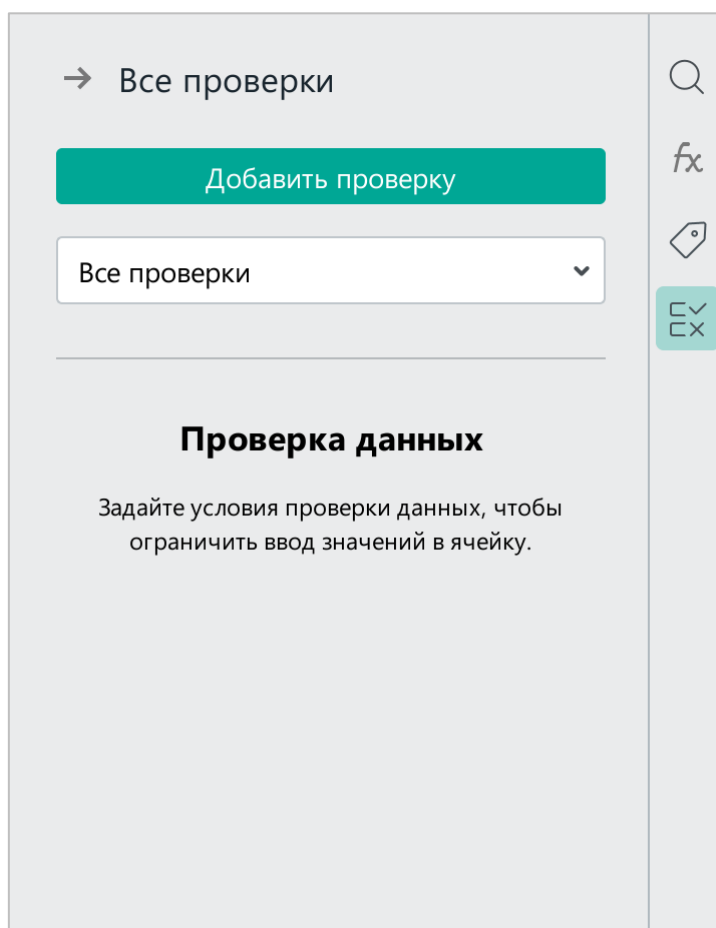


Рисунок 137 – Боковая панель **Все проверки**

3. Во вкладке **Параметры**, в выпадающем списке **Тип данных** выберите **Список** (см. Рисунок 138).

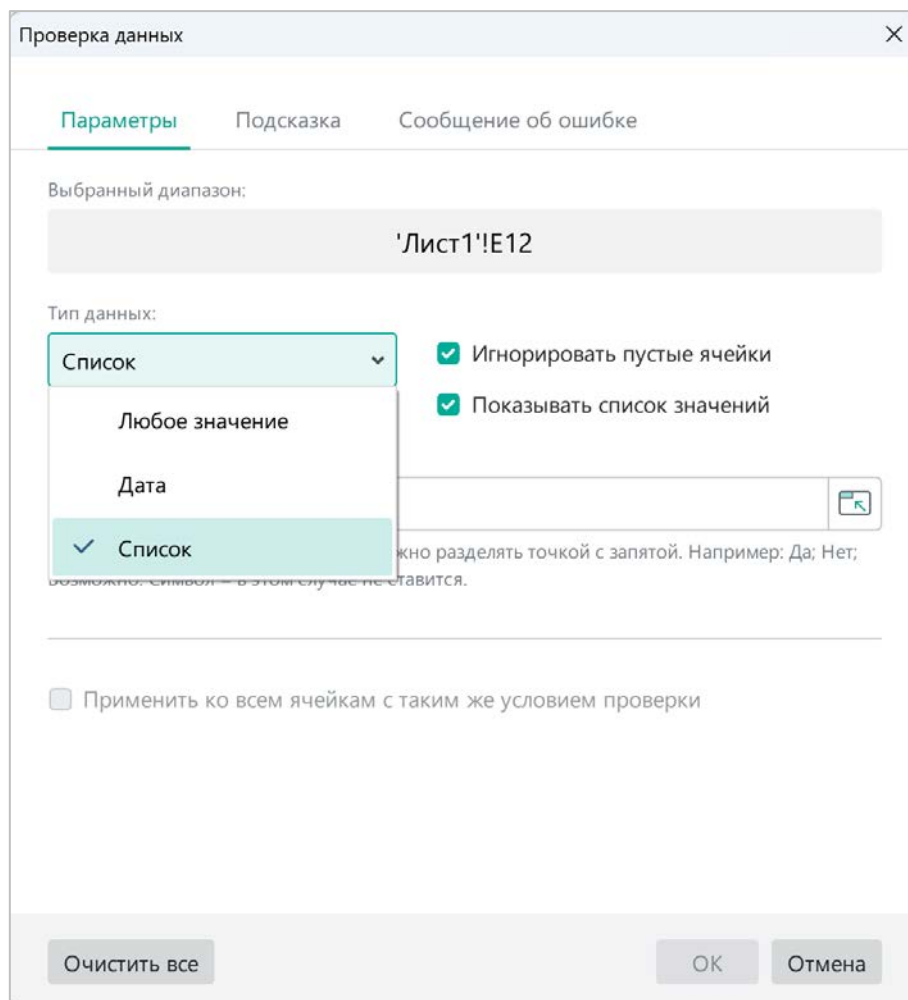


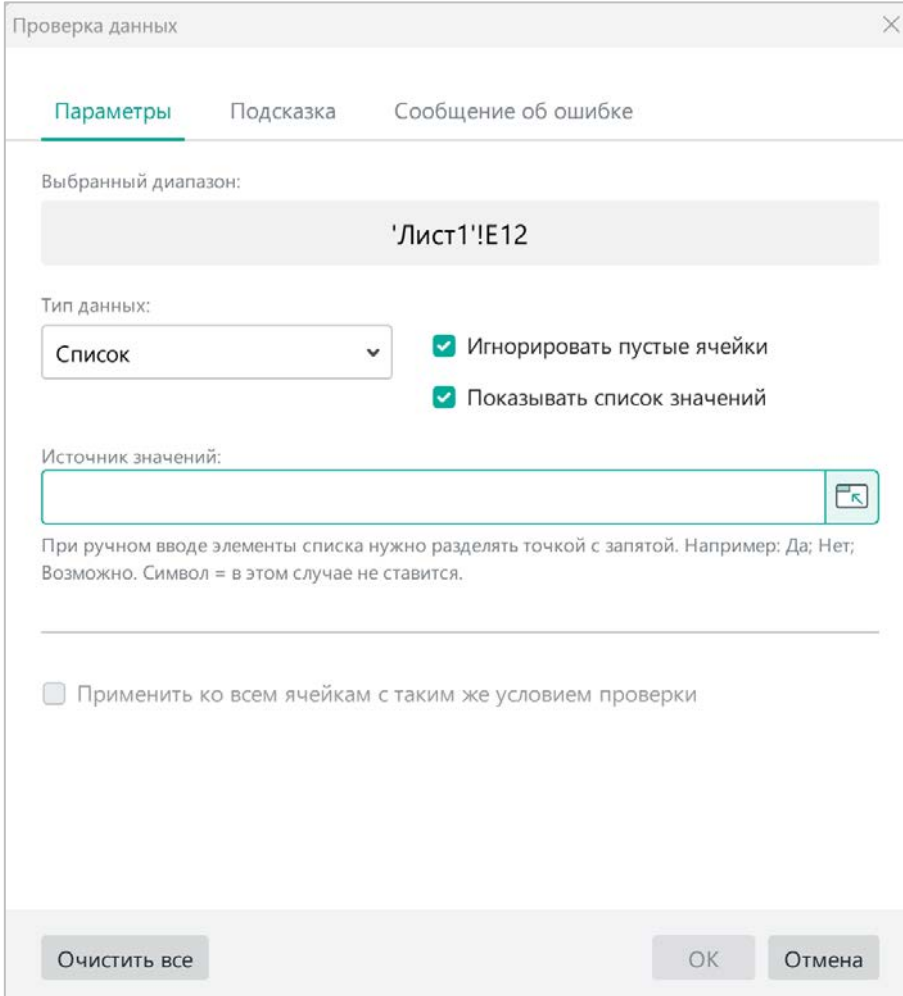


Рисунок 138 – Выбор выпадающего списка

4. Снимите флажок **Игнорировать пустые ячейки**, если хотите, чтобы ячейка была обязательно заполнена при вводе. Если ячейка не будет заполнена, отобразится ошибка.
5. Снимите флажок **Показывать список значений**, если не хотите использовать выпадающий список. В этом случае проверка будет выполняться после прямого ввода значения в ячейку, как описано в подразделе Ввести значение в ячейку с выпадающим списком.
6. В поле **Источник значений** (см. Рисунок 139) задайте значения для формирования списка одним из следующих способов:
  - Введите значения в поле напрямую, разделяя их точкой с запятой.



- Укажите диапазон ячеек вручную.
- Нажмите кнопку  (**Выбрать значения**), выделите требуемые ячейки в документе и нажмите  (**Завершить выбор**).
- Введите название именованного диапазона или формулу, результатом которой является диапазон ячеек.



Проверка данных

Параметры Подсказка Сообщение об ошибке

Выбранный диапазон:

'Лист1'!E12

Тип данных:

Список

Игнорировать пустые ячейки

Показывать список значений

Источник значений:

При ручном вводе элементы списка нужно разделять точкой с запятой. Например: Да; Нет; Возможно. Символ = в этом случае не ставится.

Применить ко всем ячейкам с таким же условием проверки

Очистить все OK Отмена

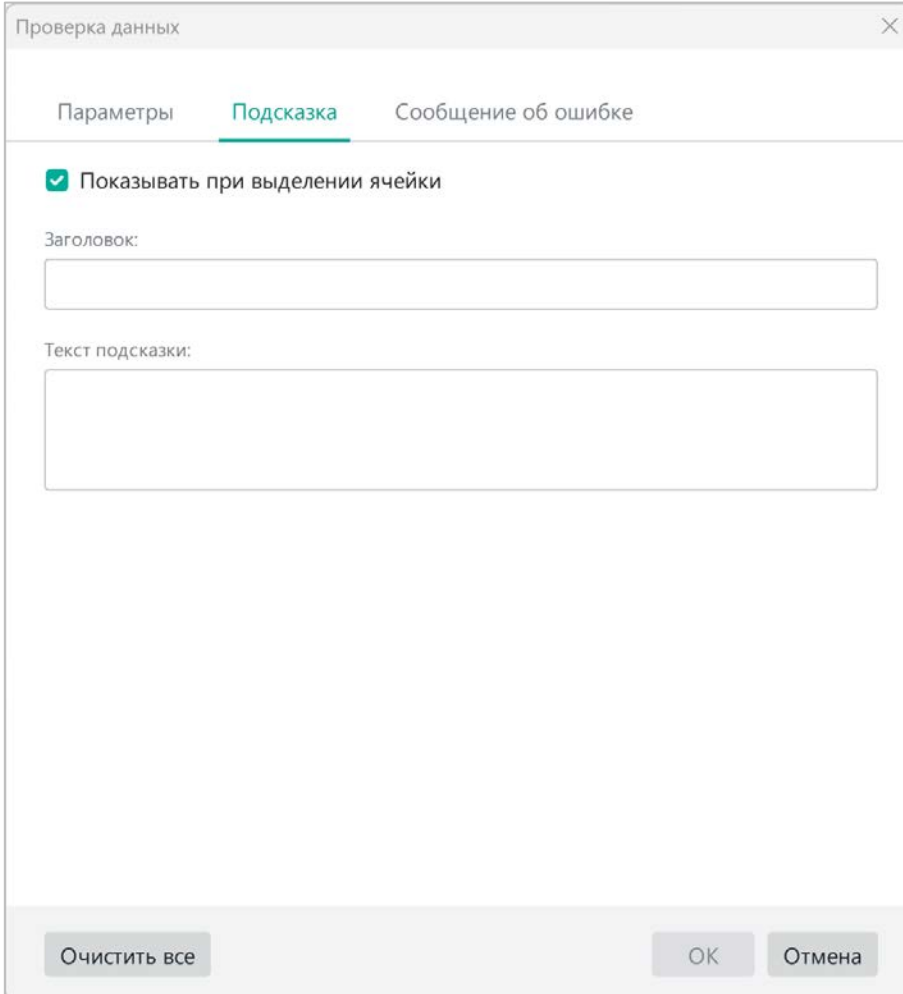
Рисунок 139 – Выбор источника значений

В случае ошибки при вводе следуйте указаниям на экране. Для очистки всех полей в окне и возврата окна к виду по умолчанию нажмите кнопку **Очистить все** в нижней части окна (см. Рисунок 139).



Диапазон источника данных должен принадлежать одному столбцу или строке.

7. Во вкладке **Подсказка** можно ввести заголовок и текст подсказки с информацией о правилах работы с полем (см. Рисунок 140). При отключении настройки **Показывать при выделении ячейки** подсказка отображаться не будет, но заголовок и текст подсказки сохранятся.

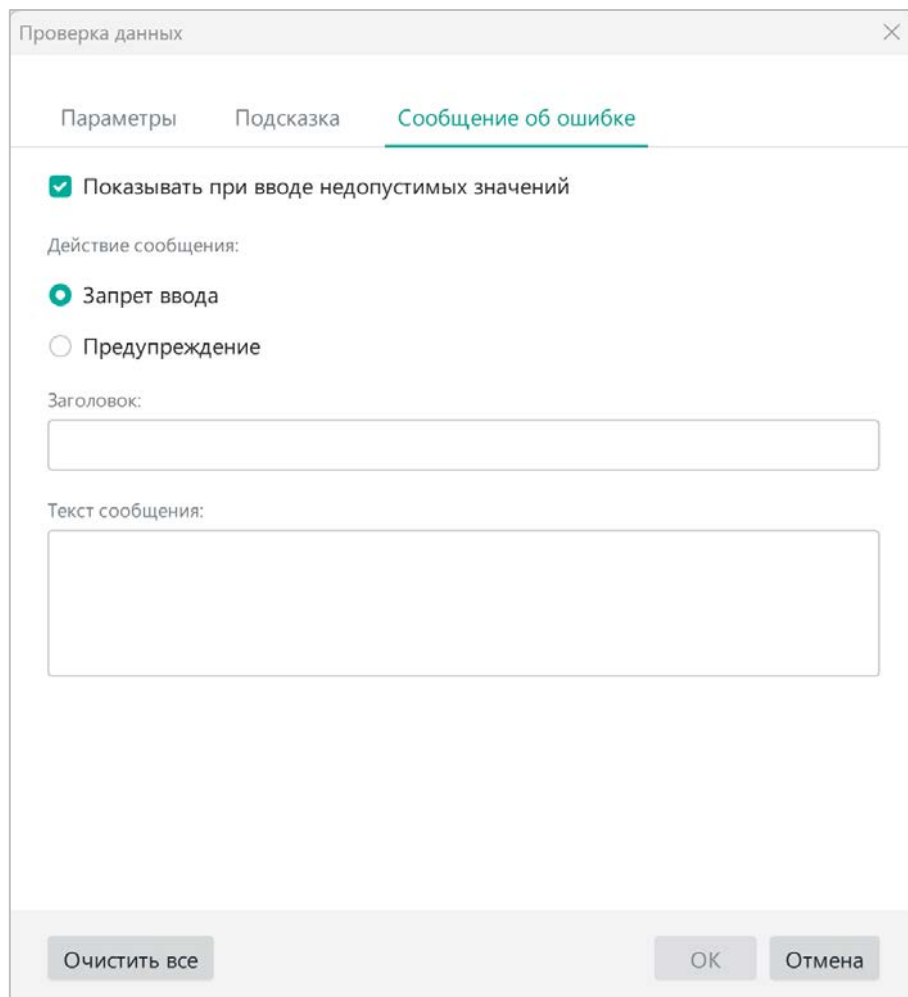


The image shows a dialog box titled "Проверка данных" (Data Validation) with a close button (X) in the top right corner. It has three tabs: "Параметры" (Parameters), "Подсказка" (Hint), and "Сообщение об ошибке" (Error Message). The "Подсказка" tab is selected and highlighted with a green underline. Below the tabs, there is a checked checkbox labeled "Показывать при выделении ячейки" (Show when cell is selected). Underneath, there are two text input fields: "Заголовок:" (Header) and "Текст подсказки:" (Hint text). At the bottom of the dialog, there are three buttons: "Очистить все" (Clear all), "OK", and "Отмена" (Cancel).

Рисунок 140 – Вкладка **Подсказка**

8. Во вкладке **Сообщение об ошибке** (см. Рисунок 141) можно настроить поведение при вводе недопустимых значений и текст ошибки, объясняющий пользователю причину ошибки:
- В разделе **Действие сообщения** устанавливается поведение при вводе недопустимого значения: **Запрет ввода** не даст ввести в ячейку недопустимое значение, **Предупреждение** отобразит сообщение об ошибке, но позволит ввести значение.

- В полях **Заголовок** и **Текст сообщения** можно ввести свое название и описание ошибки. Если оставить поля пустыми, будет отображаться текст по умолчанию.



The image shows a dialog box titled "Проверка данных" (Data Check) with a close button (X) in the top right corner. It has three tabs: "Параметры" (Parameters), "Подсказка" (Hint), and "Сообщение об ошибке" (Error Message), with the last one being active. The "Сообщение об ошибке" tab contains the following elements:

- A checked checkbox labeled "Показывать при вводе недопустимых значений" (Show when entering invalid values).
- A section titled "Действие сообщения:" (Message action) with two radio button options: "Запрет ввода" (Input prohibition) which is selected, and "Предупреждение" (Warning).
- A text input field labeled "Заголовок:" (Header).
- A larger text area labeled "Текст сообщения:" (Message text).
- At the bottom, there are three buttons: "Очистить все" (Clear all), "ОК", and "Отмена" (Cancel).

Рисунок 141 – Вкладка **Сообщение об ошибке**



9. Чтобы завершить создание проверки, нажмите кнопку **ОК** или клавишу **Enter** на клавиатуре. Чтобы отменить создание, нажмите кнопку **Отмена** или клавишу **Esc** на клавиатуре.

Значения выпадающего списка всегда актуальны. Например, если в источнике есть результат формулы, и у формулы меняются аргументы, то соответствующее значение в списке обновляется.

В выпадающем списке значения отображаются в том виде, в котором они отображаются в источнике. В ячейке отображение выбранного значения определяется форматом этой ячейки

(см. раздел 4.5). Например, если в выпадающем списке содержатся даты, а для ячейки выбран формат **Общий** или **Текстовый**, то в ячейке выбранная дата будет преобразована в соответствии с форматом – дата **02.02.2020** отобразится в виде значения **43863**.

Для проверки данных в формате **Дата** существует отдельный тип проверки. Чтобы создать для ячейки проверку вводимой даты, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, для которых будет выполняться проверка.
2. Откройте окно **Проверка данных** одним из следующих способов:
  - В командном меню выберите пункт **Данные** > **Проверка данных** (см. Рисунок 135).
  - На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку  (**Проверка данных**) (см. Рисунок 136).
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Все проверки**) и в открывшейся панели нажмите кнопку **Добавить проверку** (см. Рисунок 137).
3. Во вкладке **Параметры**, в выпадающем списке **Тип данных** выберите **Дата** (см. Рисунок 142).

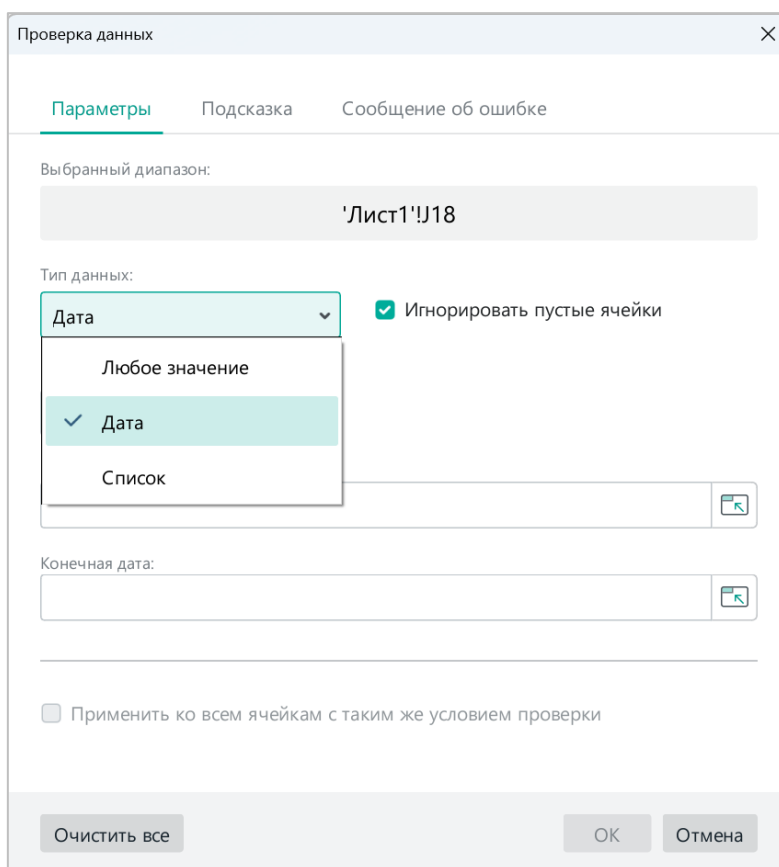


Рисунок 142 – Выбор проверки по дате

4. Поставьте флажок **Игнорировать пустые ячейки**, если хотите, чтобы ячейку с проверкой данных можно было оставить пустой. При включенной настройке возможные различные ситуации при вводе в зависимости от выбранного **Критерия проверки**, если поля с датами ссылаются на пустые ячейки (см. Таблица 5).

**Таблица 5 – Ошибки при включенном игнорировании пустых ячеек**

Критерий	Начальная дата	Конечная дата	Результат
«Между»	Пустая	Заполнена	Ошибка, если значение больше конечной даты.
	Заполнена	Пустая	Ошибка, если значение меньше начальной даты.
«Вне»	Пустая	Заполнена	Ошибка, если значение меньше или равно конечной дате.
	Заполнена	Пустая	Ошибка, если значение больше или равно начальной дате.

При отключенной настройке также возможны различные ситуации при вводе, если поля с датами ссылаются на пустые ячейки (см. Таблица 6).

**Таблица 6 – Ошибки при отключенном игнорировании пустых ячеек**

Критерий	Начальная дата	Конечная дата	Результат
«Между»	Пустая	Заполнена	Ошибка, если значение больше конечной даты. Редактируемая ячейка может быть пустой.
	Заполнена	Пустая	Ошибка, если меньше начальной даты. Редактируемая ячейка может быть пустой.
	Пустая	Пустая	Ошибка. Редактируемая ячейка может быть пустой.
«Вне»	Пустая	Заполнена	Ошибка, если значение меньше конечной даты. Редактируемая ячейка не может быть пустой.


Критерий	Начальная дата	Конечная дата	Результат
	Заполнена	Пустая	Ошибка, если больше начальной даты. Редактируемая ячейка не может быть пустой.
	Пустая	Пустая	Ошибки нет. Редактируемая ячейка не может быть пустой.
«Равно»	Пустая		Ошибка. Редактируемая ячейка может быть пустой.
«Не равно»	Пустая		Ошибки нет. Редактируемая ячейка не может быть пустой.
«Больше»	Пустая		Ошибки нет. Редактируемая ячейка не может быть пустой.
«Меньше»	Пустая		Ошибка. Редактируемая ячейка не может быть пустой.
«Больше или равно»	Пустая		Ошибки нет. Редактируемая ячейка может быть пустой.
«Меньше или равно»	Пустая		Ошибка. Редактируемая ячейка может быть пустой.

5. В выпадающем списке **Критерий проверки** выберите условие проверки (см. Таблица 7)

**Таблица 7 – Условия успешной проверки**

Критерий	Условие успешной проверки
«Между»	Дата должна попадать в интервал между начальной и конечной датами включительно.
«Вне»	Дата должна быть вне интервала между начальной и конечными датами.
«Равно»	Дата должна совпадать со значением в поле «Дата».
«Не равно»	Дата не должна совпадать со значением в поле «Дата».

Критерий	Условие успешной проверки
«Больше»	Дата должна быть позже даты, указанной в поле «Дата».
«Меньше»	Дата должна быть раньше даты, указанной в поле «Дата».
«Больше или равно»	Дата должна быть позже даты, указанной в поле «Дата», или совпадать с ней.
«Меньше или равно»	Дата должна быть раньше даты, указанной в поле «Дата», или совпадать с ней.

6. В полях **Начальная дата** и **Конечная дата** или **Дата** введите:
  - Дату в любом поддерживаемом формате отображения данных.
  - Ссылку на ячейку или диапазон, или выберите ячейки с помощью кнопки  (**Выбрать значения**). Дата в ячейке может быть задана напрямую, через формулу или ссылку на другую ячейку.
  - Формулу (например, **=СЕГОДНЯ()+6**).
7. Во вкладке **Подсказка** можно ввести заголовок и текст подсказки с информацией о правилах работы с полем (см. Рисунок 140). При отключении настройки **Показывать при выделении ячейки** подсказка отображаться не будет, но заголовок и текст подсказки сохранятся.
8. Во вкладке **Сообщение об ошибке** (см. Рисунок 141) можно настроить поведение при вводе недопустимых значений и текст ошибки, объясняющий пользователю причину ошибки:
  - В разделе **Действие сообщения** устанавливается поведение при вводе недопустимого значения: **Запрет ввода** не даст ввести в ячейку недопустимое значение, **Предупреждение** отобразит сообщение об ошибке, но позволит ввести значение.
  - В полях **Заголовок** и **Текст сообщения** можно ввести свое название и описание ошибки. Если оставить поля пустыми, будет отображаться текст по умолчанию.
9. Чтобы завершить создание проверки, нажмите кнопку **ОК** или клавишу **Enter** на клавиатуре. Чтобы отменить создание, нажмите кнопку **Отмена** или клавишу **Esc** на клавиатуре.

При создании проверок действуют следующие ограничения:

- Проверку данных нельзя назначать для заголовка и строки итогов «умных» таблиц, ячеек сводных таблиц и ячеек, уже содержащих другие проверки.
- Проверка данных может устанавливаться только на видимые ячейки.

В приложении «МойОфис Таблица» также поддерживается работа с ячейками, для которых в сторонних редакторах настроена проверка данных.





Не поддерживаются выпадающие списки, вставленные как элемент ActiveX.


### 4.4.3.2 Редактирование проверки данных

Проверку данных можно редактировать с помощью окна **Проверка данных** или панели **Все проверки**.


Чтобы редактировать проверку данных с помощью окна **Проверка данных**, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейки, содержащие проверки.
2. Откройте окно **Проверка данных** одним из следующих способов:
  - В командном меню выберите пункт **Данные > Проверка данных** (см. Рисунок 135).
  - На панели инструментов, в разделе Данные нажмите кнопку  (**Проверка данных**) (см. Рисунок 136).
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Все проверки**) и в открывшейся панели нажмите кнопку **Добавить проверку** (см. Рисунок 137).
3. Измените настройки проверки в окне. При включенной настройке **Применить ко всем ячейкам с таким же условием проверки** изменения будут применены ко всем проверкам с таким же условием. Если настройка отключена, после редактирования будет создана проверка с новыми условиями.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Чтобы редактировать проверку данных с помощью панели **Все проверки**, выполните следующие действия:

1. На боковой панели нажмите  (**Все проверки**).
2. В открывшемся списке найдите проверку – ячейка с выбранной проверкой будет подсвечена на листе.







3. Нажмите кнопку  (**Редактировать**) в строке с проверкой.
4. Измените настройки проверки в окне и нажмите кнопку **ОК**.

### 4.4.3.3 Удаление проверки данных



Проверку данных можно удалить следующими способами:


- с помощью окна **Проверка данных**;
- с помощью панели **Все проверки**;
- удалить столбцы или строки с ячейками с проверкой (см. раздел 4.3.11);
- удалить лист с ячейками с проверкой (см. раздел 4.2.8);
- применить автозаполнение для ячеек без проверки на ячейки с проверкой (см. раздел 4.4.1.4).

Чтобы удалить проверку данных с помощью окна **Проверка данных**, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон, содержащий проверку.
2. Откройте окно **Проверка данных** одним из следующих способов:
  - В командном меню выберите пункт **Данные > Проверка данных** (см. Рисунок 135).
  - На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку   (**Проверка данных**) (см. Рисунок 136).
  - На боковой панели нажмите кнопку   (**Все проверки**) и в открывшейся панели нажмите кнопку **Добавить проверку** (см. Рисунок 137).
3. В окне нажмите кнопку **Очистить все**. Чтобы удалить такую проверку из всех ячеек, поставьте флажок **Применить ко всем ячейкам с таким же условием проверки**.
4. Нажмите кнопку **Сохранить**.

Чтобы удалить проверку данных с помощью панели **Все проверки**, выполните следующие действия:

1. На боковой панели нажмите кнопку   (**Все проверки**)
2. В открывшемся списке найдите проверку – ячейка с выбранной проверкой будет подсвечена на листе.

3. Нажмите кнопку  (**Удалить**) в строке с проверкой и подтвердите удаление в появившемся окне.

#### 4.4.3.4 Действия с ячейками, содержащими проверку данных

Одну или несколько ячеек с проверкой данных можно протянуть для автозаполнения (см. раздел 4.4.1.4) ячеек, расположенных слева, справа, снизу или сверху.

Ячейки с проверкой данных можно вырезать, копировать и вставлять (см. раздел 4.14.2).

При объединении ячеек (см. раздел 4.3.4.1) условие проверки данных сохраняется только из левой верхней ячейки диапазона.

При разъединении ячеек (см. раздел 4.3.4.2):

- Условие проверки данных сохраняется в верхней левой ячейке диапазона, если до объединения ячеек оно было задано для этой ячейки.
- Условие проверки данных сохраняется в каждой ячейке диапазона, если оно было задано для объединенной ячейки. Если объединенная ячейка содержала выпадающий список, и в нем было выбрано какое-либо значение, то оно сохранится только в верхней левой ячейке диапазона.

Если на листе выделен столбец или строка, в которой содержатся ячейки с проверкой данных, то при вставке новых столбцов или строк (см. раздел 4.3.5) ячейки с проверкой данных копируются в новые столбцы/строки.

#### 4.4.3.5 Ввести дату

Если для ячейки настроена проверка указываемой даты, то в такую ячейку можно ввести:

- Число. Приложение автоматически преобразует его в соответствующую дату (см. раздел 4.5.4). Например, число **1** будет преобразовано в дату **31.12.1899**.
- Дату в любом поддерживаемом формате отображения данных (см. раздел 4.5.7), в том числе – с указанием времени. Например, **12.07.2023 10:30**.
- Ссылку на ячейку (например, **=B1**). Дата в ячейке может быть задана напрямую, через формулу или ссылку на другую ячейку.
- Формулу (например, **=СЕГОДНЯ()+6**). Формула может быть любой.

Сообщение об ошибке (см. Рисунок 144) отображается, если:

- в ячейку вводится дата, ссылка на ячейку или формула, не удовлетворяющая проверке;
- в ячейку вводится текст или для ячейки выбран **Текстовый** формат (см. раздел 4.5.11).


Чтобы ввести дату в ячейку, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку. Над ячейкой отобразится подсказка для ввода даты, если она была создана в стороннем редакторе (см. Рисунок 143).

	А	В	С
1	ФИО		
2	Дата рождения		
3	Должность		
4	Отдел		
5	Департамент		
6	Дата вылета		
7			

Подсказка  
Введите дату в диапазоне  
01.01.2024-01.02.2024

Рисунок 143 – Подсказка для ввода значения

2. Введите дату одним из способов, описанных выше.
3. Нажмите клавишу **Enter** или кнопку  в строке формул. Если дата введена не как ссылка или формула, то можно также щелкнуть по любой другой ячейке листа или заголовку любого столбца/строки.

Если дата удовлетворяет условиям проверки, то выполняется выход из режима редактирования ячейки. Для ячейки применяется формат **Дата**, если до ввода значения для нее был выбран другой формат (исключение – **Текстовый** формат).

Если дата не удовлетворяет условиям проверки, то (см. Рисунок 144):

- дата выделяется;
- ячейка остается в режиме редактирования;
- отображается сообщение об ошибке.

	А	В	С
1	ФИО		
2	Дата рождения		
3	Должность		
4	Отдел		
5	Департамент		
6	Дата вылета	01.03.2024	
7			
8			
9			
10			
11			
12			

**Подсказка**  
Введите дату в диапазоне  
01.01.2024-01.02.2024

**Недопустимое значение** ✕  
Введенное значение не соответствует  
допустимым вариантам, установленным  
для этой ячейки

Рисунок 144 – Сообщение об ошибке

Чтобы закрыть сообщение об ошибке и ввести корректную дату, выполните одно из следующих действий:

- Начните вводить дату. Сообщение об ошибке закроется автоматически.
- Закройте сообщение об ошибке нажатием на кнопку ✕ в его верхней части или на клавишу **Esc** на клавиатуре. Введите дату.

#### 4.4.3.6 Ввести значение в ячейку с выпадающим списком

Чтобы ввести значение в ячейку с выпадающим списком, выполните следующие действия:


1. Выделите ячейку. Над ячейкой отобразится подсказка для ввода значения, если она была создана в стороннем редакторе (см. Рисунок 145).

	А	В	С
1	ФИО		
2	Дата рождения		
3	Должность		
4	Отдел		
5	Департамент		
6	Офис		
7	Стаж (полных лет)		
8			
9			
10			
11			

**Подсказка**  
Выберите город

Рисунок 145 – Подсказка для ввода значения

2. Выполните одно из следующих действий:

- Разверните выпадающий список (см. Рисунок 146) и выберите требуемое значение. Для работы с выпадающим списком можно использовать мышь или клавиши клавиатуры (см. Таблицу 8).
- Введите значение вручную. Введенное значение должно посимвольно совпадать с требуемым значением в выпадающем списке. Регистр символов при вводе значения не учитывается. Нажмите клавишу **Enter** или кнопку  в строке формул или щелкните по любой другой ячейке листа/заголовку любого столбца/строки.

	А	В	С
1	ФИО		
2	Дата рождения		
3	Должность		
4	Отдел		
5	Департамент		
6	Офис		
7	Стаж (полных лет)		
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

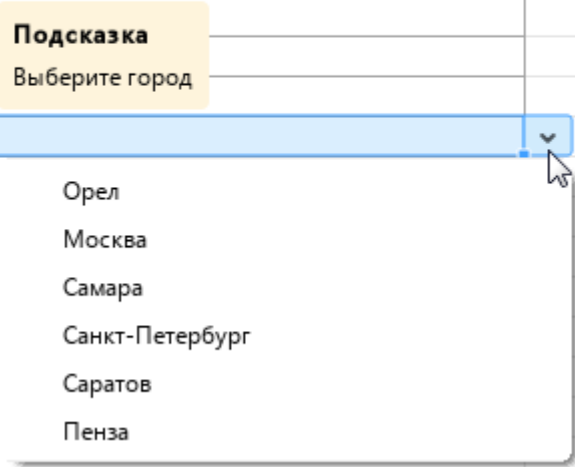


Рисунок 146 – Выпадающий список

Если значение, введенное вручную, некорректно, автоматически разворачивается выпадающий список. В верхней части списка отображается сообщение об ошибке (см. Рисунок 147).

	А	В	С
1	ФИО		
2	Дата рождения		
3	Должность		
4	Отдел		
5	Департамент		
6	Офис	Казань	
7	Стаж (полных лет)		
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			

Рисунок 147 – Сообщение об ошибке

Чтобы редактировать введенное значение, выполните одно из следующих действий:

- Выберите корректное значение из выпадающего списка.
- Начните вводить корректное значение вручную. Выпадающий список автоматически закроется.
- Закройте выпадающий список нажатием на кнопку **X** в его верхней части или клавишу **Esc** на клавиатуре. Введите корректное значение вручную.



Если настройка **Показывать список значений** отключена, то сообщение об ошибке отображается без выпадающего списка.

В Таблице 8 перечислены сочетания клавиш, которые используются при работе с выпадающим списком.

**Таблица 8 – Сочетания клавиш**

Действие	Сочетание клавиш в ОС Windows / Linux	Сочетание клавиш в macOS
Открыть список	Alt + ↓	⌘Option + ↓
Выбрать значение	↓ и ↑	↓ и ↑
Применить значение	Enter	Enter
Выделить первое значение списка	Home	Fn + ←
Выделить последнее значение списка	End	Fn + →
На экран вниз	Page Down	Fn + ↓
На экран вверх	Page Up	Fn + ↑
Закрыть список	Esc	Esc

Команды **На экран вниз** и **На экран вверх** применяются для быстрого просмотра длинных выпадающих списков. При выполнении команд список прокручивается к последующим или предыдущим пунктам.

#### 4.4.4 Удаление дубликатов

Если над одной таблицей работали несколько пользователей или она составлялась из нескольких таблиц, то с большой долей вероятности в ней будут содержаться повторяющиеся данные. Эти данные можно удалить из таблицы автоматически, используя команду **Удалить дубликаты**.

Поиск дубликатов в таблице или указанном диапазоне выполняется построчно. Пример представлен на рисунке 148: красным цветом выделены строки, которые будут удалены, если для поиска будет выбран один столбец (слева) или два столбца (справа).

	А	В		А	В
1	<b>День недели</b>	<b>Занятость</b>	1	<b>День недели</b>	<b>Занятость</b>
2	Понедельник	Рабочий	2	Понедельник	Рабочий
3	Вторник	Рабочий	3	Вторник	Рабочий
4	Среда	Рабочий	4	Среда	Рабочий
5	Четверг	Рабочий	5	Четверг	Рабочий
6	Пятница	Рабочий	6	Пятница	Рабочий
7	Суббота	Нерабочий	7	Суббота	Нерабочий
8	Воскресенье	Нерабочий	8	Воскресенье	Нерабочий
9	Понедельник	Нерабочий	9	Понедельник	Нерабочий
10	Вторник	Рабочий	10	Вторник	Рабочий
11	Среда	Нерабочий	11	Среда	Нерабочий
12	Четверг	Рабочий	12	Четверг	Рабочий
13	Пятница	Рабочий	13	Пятница	Рабочий
14	Суббота	Рабочий	14	Суббота	Рабочий
15	Воскресенье	Нерабочий	15	Воскресенье	Нерабочий

Рисунок 148 – Пример выбора строк для удаления

При удалении дубликатов сохраняется только первый по порядку вариант из найденных совпадений, остальные удаляются.

Поиск и удаление дубликатов не выполняется, если:

- Выбранный диапазон содержит:
  - формулу массива;
  - ячейки сводной таблицы (см. раздел 4.8);
  - «умную таблицу» или ее часть. Если диапазон содержит только ячейки «умной таблицы», то поиск и замена дубликатов выполняется;
  - сгруппированные столбцы или строки (см. раздел 4.3.10) – для поиска дубликатов необходимо очистить группировку;
  - объединенные ячейки (см. раздел 4.3.4) – для поиска дубликатов необходимо, чтобы каждая ячейка диапазона занимала одинаковое количество строк и столбцов.
- Между выбранными ячейками/строками/столбцами/диапазонами есть «разрыв». Например, выбраны столбцы А и С, но не выбран столбец В.
- Лист документа защищен (см. раздел 4.16.1).

Если выбранный диапазон содержит скрытые (см. раздел 4.3.7.1) или отфильтрованные (см. раздел 4.4.2) строки или столбцы, то при удалении дубликатов значения в них игнорируются. После удаления дубликатов скрытые строки и столбцы



остаются скрытыми. В ячейках скрытых строк значения могут измениться, так как после удаления дубликатов данные ячеек смещаются вверх.

Если выбранный диапазон содержит ячейки с условиями проверки данных (см. раздел 4.4.3), и значения в этих ячейках являются дубликатами, то удаляются не только значения, но и условия проверки данных.

Чтобы удалить дубликаты, выполните следующие действия:

1. Выделите диапазон для поиска и удаления дубликатов.



Если выделена одна ячейка, но в соседних ячейках есть данные, которые соответствуют условиям поиска и удаления дубликатов (см. ограничения выше), то приложение автоматически расширяет диапазон, включая в него соседние ячейки.

2. Откройте окно **Удаление дубликатов** одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Данные** > **Удалить дубликаты** (см. Рисунок 149).

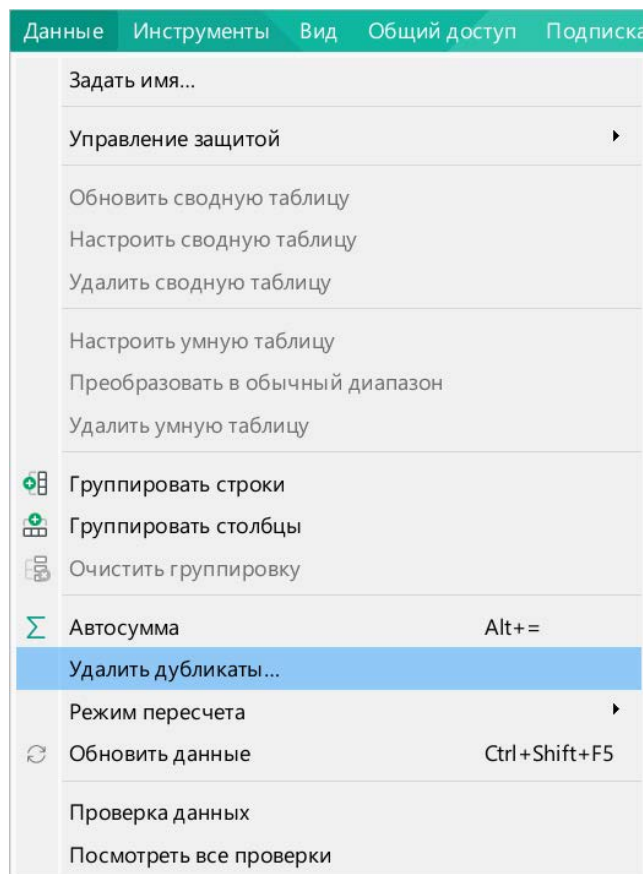



Рисунок 149 – Пункт командного меню **Удалить дубликаты**

- На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку  (**Удалить дубликаты**) (см. Рисунок 150).

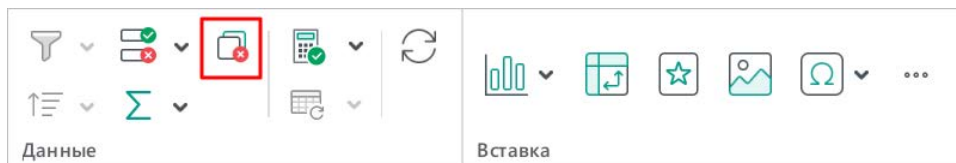


Рисунок 150 – Кнопка **Удалить дубликаты**

3. В окне **Удаление дубликатов** (см. Рисунок 151) поставьте флажок **Со строкой заголовка**, если в выделенном диапазоне содержится строка с названиями столбцов. Данная строка будет исключена из выделенного диапазона.

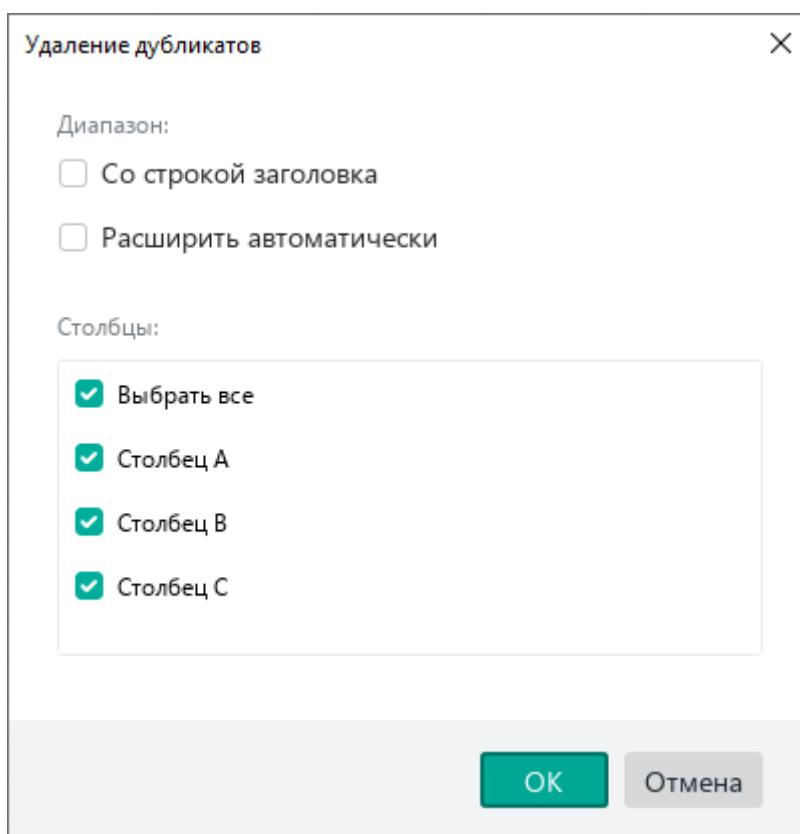


Рисунок 151 – Окно **Удаление дубликатов**

4. Поставьте флажок **Расширить автоматически**, если в диапазон поиска требуется включить данные, расположенные рядом с выделенным диапазоном и соответствующие условиям поиска и удаления дубликатов (см. ограничения выше).

5. В области **Столбцы** выберите столбцы, формирующие ключ поиска. В примере на рисунке выше при выборе одного столбца дубликатами будут считаться все повторяющиеся названия дней недели из столбца «А». При выборе двух столбцов дубликатами будут повторяющиеся сочетания «День недели - Занятость» из столбцов «А» и «Б».
6. Нажмите кнопку **ОК**.

При успешном удалении дубликатов на экране отобразится всплывающее сообщение: «Найдено и удалено дубликатов: n. Осталось уникальных значений: m.»

Если в выделенном диапазоне нет дубликатов, отобразится всплывающее сообщение: «Дубликаты не найдены.»

## 4.4.5 Ссылки

В документ можно добавить ссылку на веб-страницу, адрес электронной почты, место в документе или другой файл.

### 4.4.5.1 Вставить ссылку на веб-страницу или адрес электронной почты

Приложение «МойОфис Таблица» распознает и делает активными ссылки, которые начинаются с `www`, `http`, `https`, и электронные адреса.

Примеры:

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

Ссылка типа **`mailto:user@domain.ru`** может также содержать тему, текст письма и электронные адреса для отправки копии и скрытой копии. Например:

**`mailto:user@domain.ru?subject=This%20is%20the%20subject&cc=user2@domain.ru&body=This%20is%20the%20body`**.



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

Ссылка может отображаться в документе в виде:

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

Чтобы добавить в документ ссылку в виде URL, выполните одно из следующих действий:

- Введите ссылку вручную и нажмите клавишу **Пробел** или **Enter** на клавиатуре.
- Скопируйте ссылку из источника. Перейдите в режим редактирования ячейки, вставьте ссылку и нажмите клавишу **Пробел** или **Enter** на клавиатуре.
- Скопируйте ссылку из источника. Перейдите в режим редактирования ячейки и нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Shift+V** / **⌘ Cmd+⇧ Shift+V**.

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

1. Скопируйте ссылку из источника.
2. Укажите место для вставки ссылки одним из следующих способов:
  - Чтобы оформить как ссылку весь текст в ячейке, выделите эту ячейку.
  - Чтобы оформить как ссылку одно слово в тексте ячейки, установите в это слово курсор или выделите его целиком.
  - Чтобы оформить как ссылку часть текста в ячейке, выделите эту часть текста целиком.
  - Чтобы вставить в пустую ячейку слово или текст со ссылкой, выделите эту ячейку или установите в нее курсор.
3. Выполните команду вставки ссылки одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Вставка > Ссылка** (см. Рисунок 152).

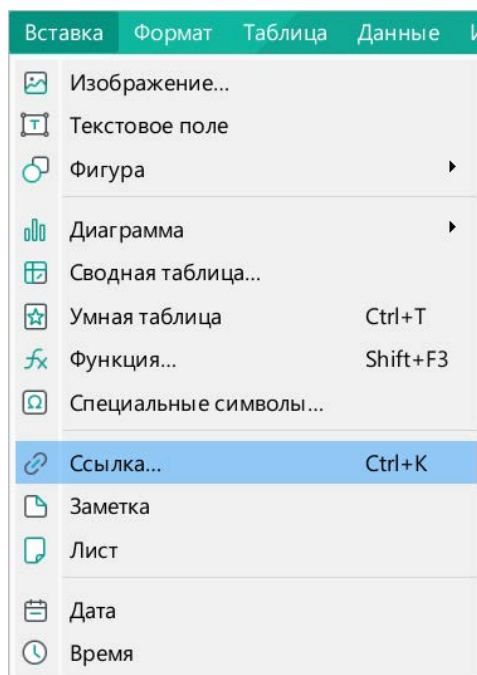



Рисунок 152 – Командное меню **Вставка**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку ... (см. Рисунок 153). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Ссылка**.
- Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Вставить ссылку**.
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** / **⌘Cmd+K**.

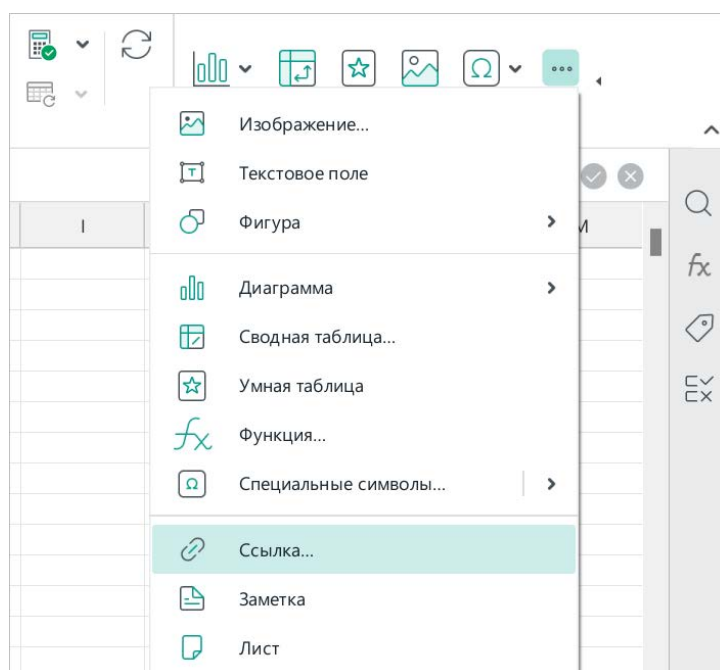


Рисунок 153 – Панель вставки

4. В окне **Вставить ссылку**, во вкладке **Веб-страница или файл** (см. Рисунок 154):
- Если поле **Адрес** не заполнено, вставьте в него ссылку. По умолчанию в поле **Адрес** автоматически подставляется ссылка, скопированная из источника на первом шаге.

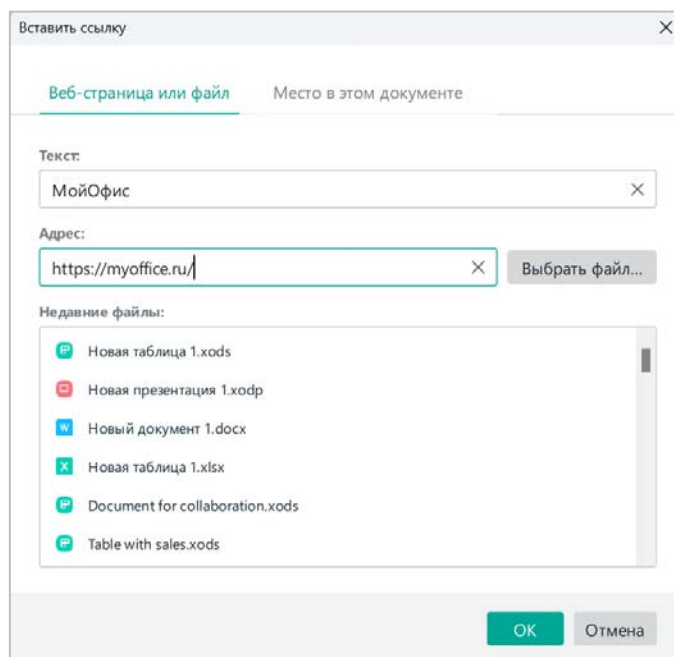


Рисунок 154 – Окно **Вставить ссылку**

- Если поле **Текст** не заполнено, введите в него текст, который будет отображаться вместо ссылки. 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**.



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

## 4.4.5.2 Вставить ссылку на место в документе

Для упрощения навигации по особенно объемным документам можно также создавать ссылки на определенное место в документе - на ячейку, диапазон ячеек или на именованный диапазон.

Ссылка на место в документе может содержать:


- название листа – например, [Лист 2](#);
- название листа с адресом ячейки или диапазона – например, ['Лист 2'!A3:A6](#);
- название именованного диапазона – например, [Диапазон 1](#);
- любой другой текст – например, [см. здесь](#).

Чтобы создать ссылку на место в документе, выполните следующие действия:

1. Укажите место для вставки ссылки одним из следующих способов:

- Чтобы создать ссылку с названием листа и адресом ячейки / диапазон, выделите пустую ячейку или, если ячейка не пуста, установите курсор в требуемое место внутри ячейки.
- Чтобы добавить в пустую ячейку слово или текст со ссылкой, выделите эту ячейку или установите в нее курсор.
- Чтобы оформить как ссылку весь текст, который содержится в ячейке, выделите эту ячейку.
- Чтобы оформить как ссылку одно слово в тексте ячейки, установите в это слово курсор или выделите его целиком.
- Чтобы оформить как ссылку часть текста в ячейке, выделите эту часть текста целиком.

2. Выполните команду вставки ссылки одним из следующих способов:

- Выберите пункт командного меню **Вставка > Ссылка** (см. Рисунок 152).
- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Ссылка** (см. Рисунок 153).
- Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Вставить ссылку**.
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** / **⌘ Cmd + K**.

3. В окне **Вставить ссылку** выберите вкладку **Место в этом документе** (см. Рисунок 155).

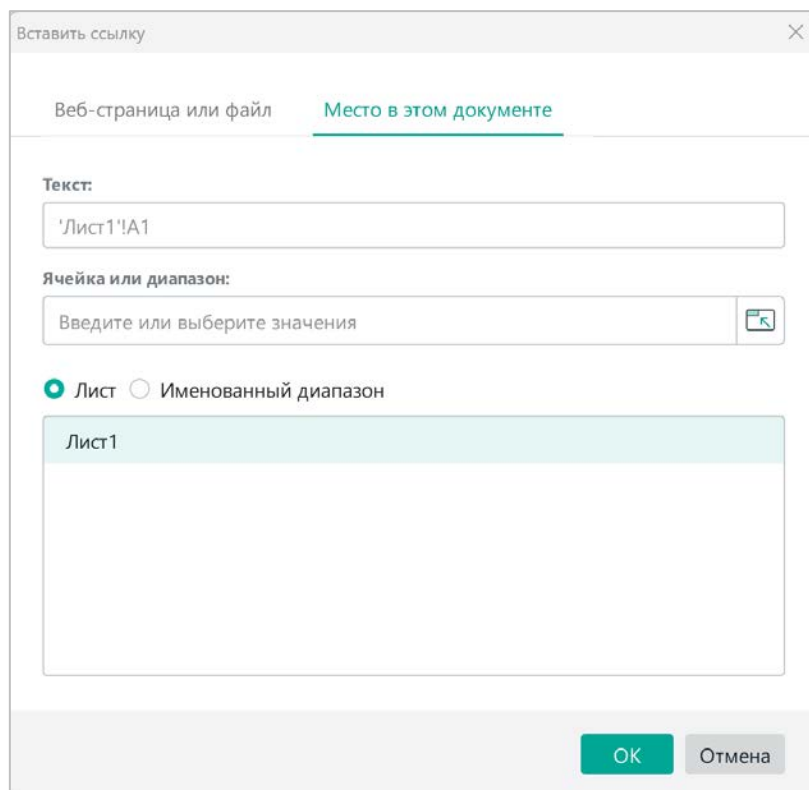




Рисунок 155 – Окно **Вставить ссылку**. Вкладка **Место в этом документе**

4. Для вставки ссылки на лист убедитесь, что переключатель находится в положении **Лист** (см. Рисунок 155), и выберите требуемый лист из списка.
5. Для вставки ссылки на ячейку или диапазон в поле **Ячейка или диапазон** введите вручную адрес ячейки / диапазона или, нажав , выберите требуемые ячейки в самом документе, после чего снова нажмите  для вставки адреса в поле.
6. Для вставки ссылки на именованный диапазон установите переключатель в положение **Именованный диапазон** и выберите требуемый диапазон из списка (см. Рисунок 156).



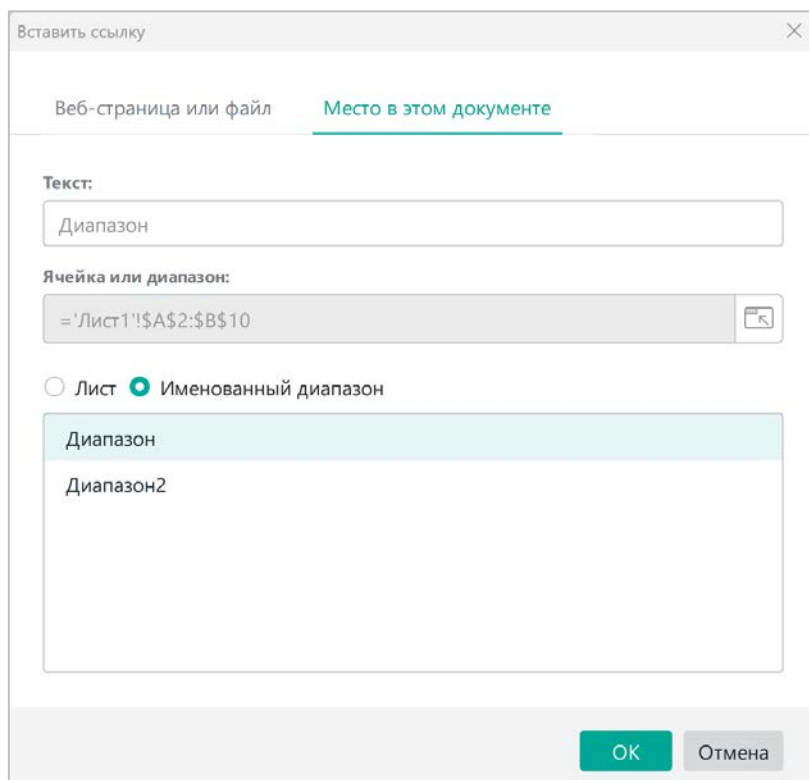


Рисунок 156 – Вставка ссылки на именованный диапазон

7. В поле **Текст:**

- Если в поле отображается название листа и выбранный диапазон и требуется создать ссылку с названием листа, оставьте содержимое поля без изменений.
- Если в поле отображается название листа и выбранный диапазон, но требуется указать текст ссылки, введите требуемый 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.

8. Нажмите кнопку **ОК**.



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


## 4.4.5.3 Вставить ссылку на файл

В документ можно вставить ссылку на файл, который расположен на текущем компьютере или в сетевой папке. Ссылка может указывать на файл любого формата.

Ссылка может отображаться в документе в виде:

- Пути к файлу – например, <C:\Users\User\Documents\Файл.xlsx> (ОС Windows) или </Users/User/Downloads/Файл.xlsx> (ОС Linux и macOS).
- Текста – например, [ссылка на файл](#). Текст ссылки можно указать или в ячейке, или и в окне вставки ссылки.

Чтобы добавить в документ ссылку на файл, выполните следующие действия:

1. Укажите место для вставки ссылки одним из следующих способов:
  - Чтобы оформить как ссылку весь текст в ячейке, выделите эту ячейку.
  - Чтобы оформить как ссылку одно слово в тексте ячейки, установите в это слово курсор или выделите его целиком.
  - Чтобы оформить как ссылку часть текста в ячейке, выделите эту часть текста целиком.
  - Чтобы вставить в пустую ячейку слово или текст со ссылкой, выделите эту ячейку или установите в нее курсор.
2. Выполните команду вставки ссылки одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Ссылка** (см. Рисунок 152).
  - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 153). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Ссылка**.
  - Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Вставить ссылку**.
  - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+K** / **⌘Cmd+K**.
3. В окне **Вставить ссылку**, во вкладке **Веб-страница или файл** (см. Рисунок 157) выберите файл, на который требуется вставить ссылку, одним из следующих способов:
  - Выберите файл из списка **Недавние файлы**. В этом списке отображаются 50 последних файлов, которые открывались в приложениях «МойОфис Таблица», «МойОфис Текст» и «МойОфис Презентация».

- Выберите файл с помощью файлового менеджера. Для этого нажмите кнопку **Выбрать файл**.

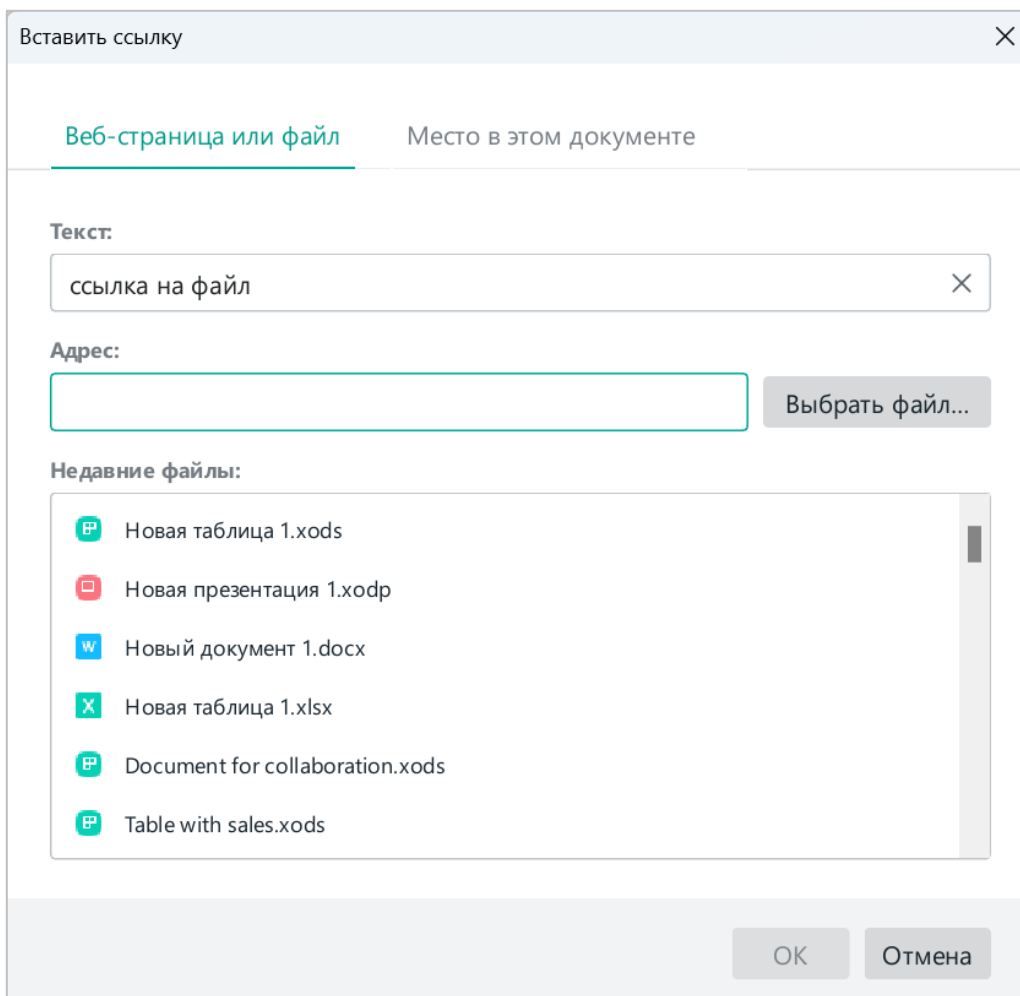


Рисунок 157 – Окно **Вставить ссылку**

4. Если ссылка должна отображаться в виде текста и поле **Текст** не заполнено, введите требуемый текст. По умолчанию в поле **Текст** автоматически подставляется текст из выбранной ячейки или текст, выделенный в ячейке, или слово, на котором установлен курсор.
5. Нажмите кнопку **ОК**.



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

## 4.4.5.4 Быстрая вставка ссылки

В напечатанный текст можно быстро добавить ссылку на веб-страницу, адрес электронной почты или файл.

Для быстрой вставки поддерживаются следующие виды ссылок на локальные и сетевые файлы:

- file:///C:/Users/User/Documents/Файл.xlsx
- smb://192.168.1.1/Files/Файл.xlsx
- ftp://Guest@127.0.0.1/share/FTP/Файл.xlsx
- sftp://Guest@127.0.0.1/share/FTP/Файл.xlsx

Поддерживаемые виды ссылок на веб-страницы и адреса электронной почты описаны в разделе выше.

Чтобы быстро добавить ссылку в напечатанный текст, выполните следующие действия:

1. Скопируйте ссылку.
2. Укажите место для вставки ссылки одним из следующих способов:
  - Чтобы оформить как ссылку весь текст в ячейке, выделите эту ячейку.
  - Чтобы оформить как ссылку одно слово в тексте ячейки, установите в это слово курсор или выделите его целиком.
  - Чтобы оформить как ссылку часть текста в ячейке, выделите эту часть текста целиком.
3. Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Shift+V** / **⌘ Cmd+⇧ Shift+V**.

## 4.4.5.5 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.

Файлы открываются в приложениях «МойОфис Таблица», «МойОфис Текст» и «МойОфис Презентация». Если формат файла не поддерживается, то он открывается в приложении, которое используется в ОС по умолчанию для работы с файлами соответствующего формата.

При переходе по ссылке на электронный адрес открывается почтовая программа, которая используется в операционной системе по умолчанию. В данной программе автоматически создается новое письмо, в которое копируются данные, указанные в ссылке.


При переходе по ссылке на лист открывается соответствующий лист текущего документа.

#### 4.4.5.6 Копировать ссылку

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

#### 4.4.5.7 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 152).
  - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 153). 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 158) внесите требуемые изменения.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

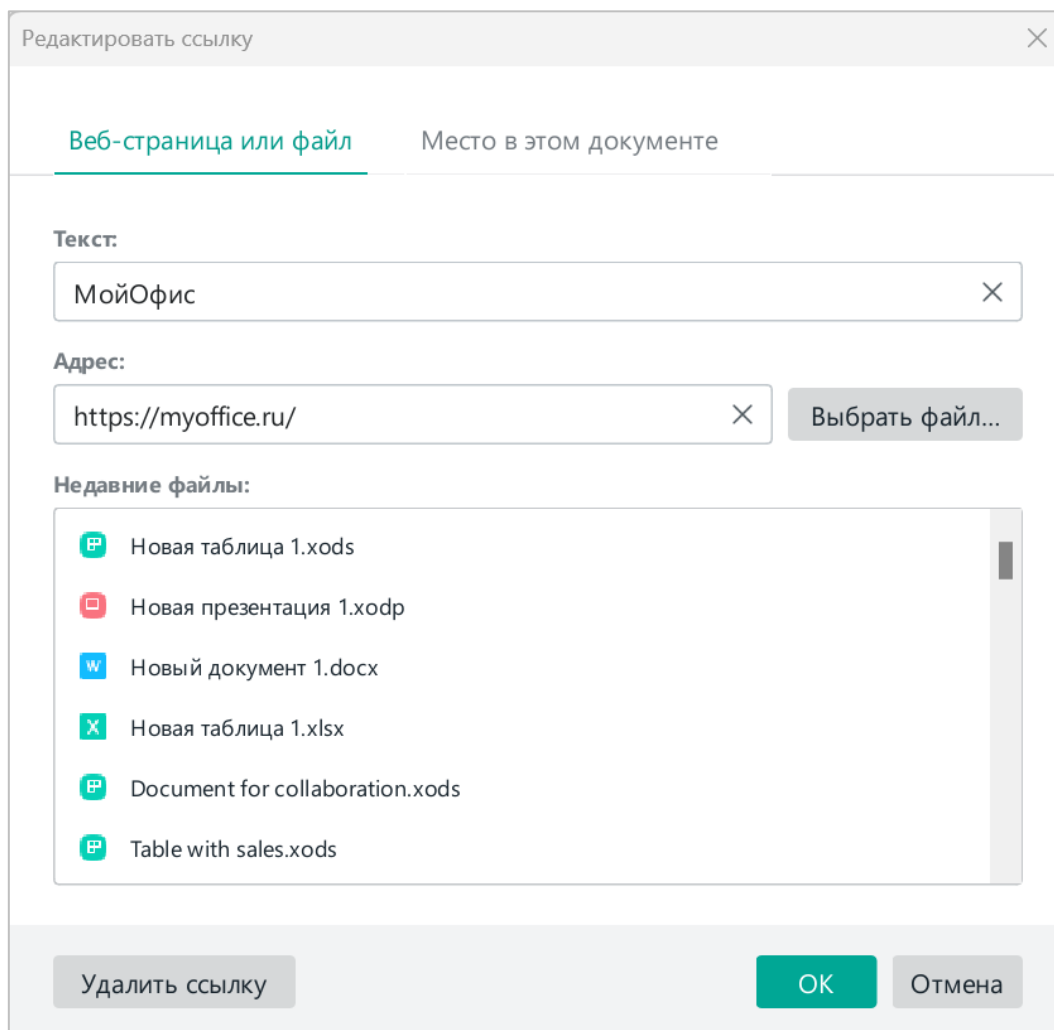



Рисунок 158 – Окно **Редактировать ссылку**

#### 4.4.5.8 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 152).

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 153).  
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 158) нажмите кнопку **Удалить 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.

## 4.4.5.9 Сочетания клавиш для перемещения между элементами окна

В Таблице 9 представлены сочетания клавиш, которые можно использовать для быстрого перемещения между элементами окна вставки/редактирования ссылки.

**Таблица 9 – Сочетания клавиш**

Действие	Сочетание клавиш в ОС Windows / Linux	Сочетание клавиш в macOS
Открыть окно	Ctrl+K	⌘ Cmd+K
Перейти к следующему элементу окна	Tab	Tab
Перейти к предыдущему элементу окна	Shift+Tab	⇧ Shift+Tab
Открыть выбранную вкладку	Пробел	Пробел
Нажать кнопку <b>Выбрать файл</b> или <b>ОК</b>	Пробел	Пробел
Нажать кнопку <b>ОК</b> независимо от того, какой элемент окна выбран в данный момент	Enter	↵ Enter
Перейти к следующему/предыдущему файлу в списке <b>Недавние файлы</b>	↓ и ↑	↓ и ↑
Перейти к первому файлу в списке <b>Недавние файлы</b>	Home	Fn + ←
Перейти к последнему файлу в списке <b>Недавние файлы</b>	End	Fn + →
Выбрать файл в списке <b>Недавние файлы</b>	Пробел	Пробел
Закрыть окно	Esc	Esc



## 4.4.6 Заметки

К ячейкам электронной таблицы можно добавлять заметки. Ячейки с заметками отмечаются маркером в правом верхнем углу (см. Рисунок 159).

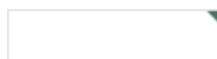


Рисунок 159 – Ячейка с заметкой

### 4.4.6.1 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 160).

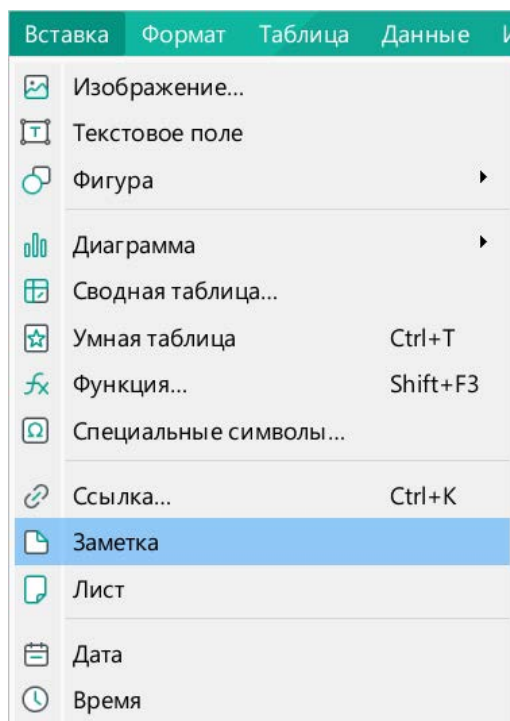



Рисунок 160 – Командное меню **Вставка**

- Выделите ячейку и на панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Заметка** (см. Рисунок 161).

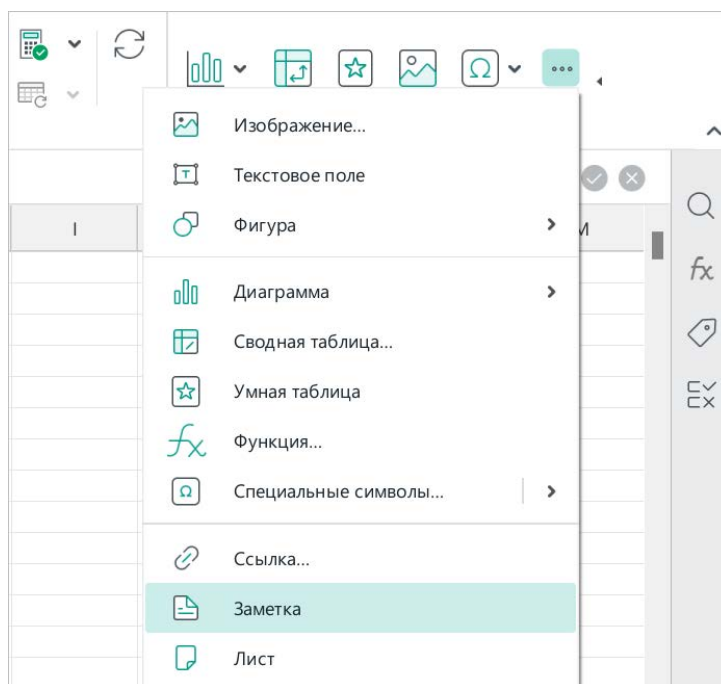


Рисунок 161 – Панель вставки

- Выделите ячейку правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Добавить заметку**.
2. В окне заметки (см. Рисунок 162):
- При необходимости редактируйте и форматируйте имя пользователя.
  - Введите текст заметки.

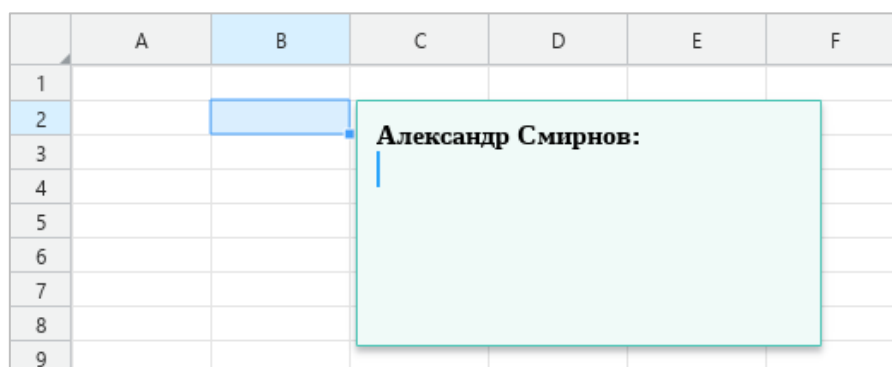


Рисунок 162 – Окно заметки

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

#### 4.4.6.2 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**.

#### 4.4.7 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**.

##### 4.4.7.1 Панель быстрой вставки спецсимволов

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

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** (см. Рисунок 163) нажмите кнопку  (Специальные символы).

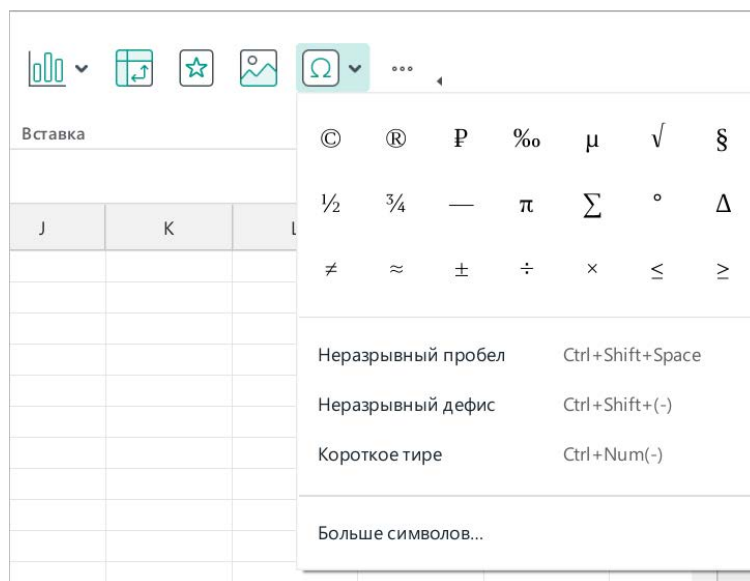



Рисунок 163 – Панель быстрой вставки спецсимволов

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 164). На отобразившейся панели наведите курсор мыши на стрелку справа от кнопки  **Специальные символы**.

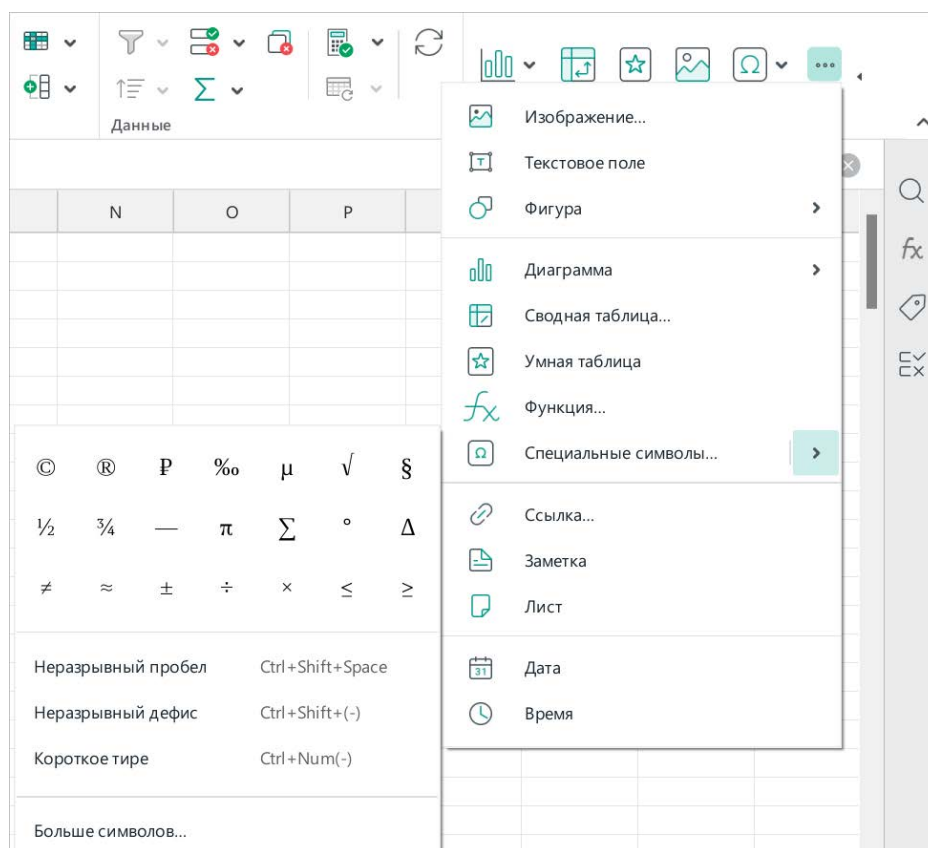


Рисунок 164 – Панель быстрой вставки спецсимволов

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 4.4.7.2). 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.

#### 4.4.7.2 Окно «Специальные символы»

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

- Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Специальные символы** (см. Рисунок 165).

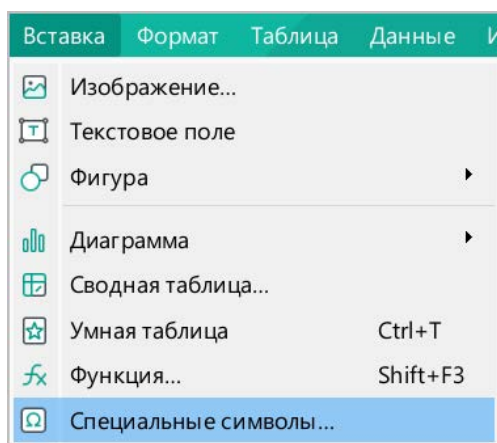



Рисунок 165 – Пункт командного меню **Специальные символы**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку  (**Специальные символы**) (см. Рисунок 166). На панели быстрой вставки спецсимволов выберите пункт **Больше символов**.

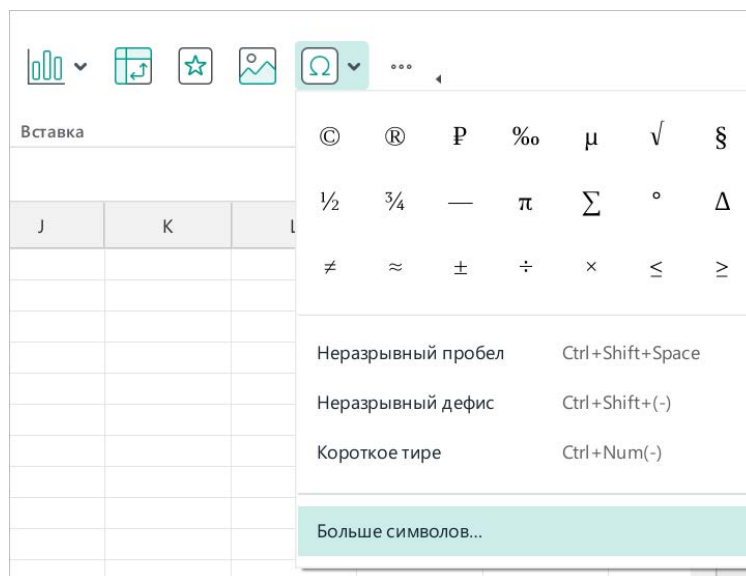


Рисунок 166 – Пункт **Больше символов**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 167). На отобразившейся панели нажмите кнопку **Специальные символы**.

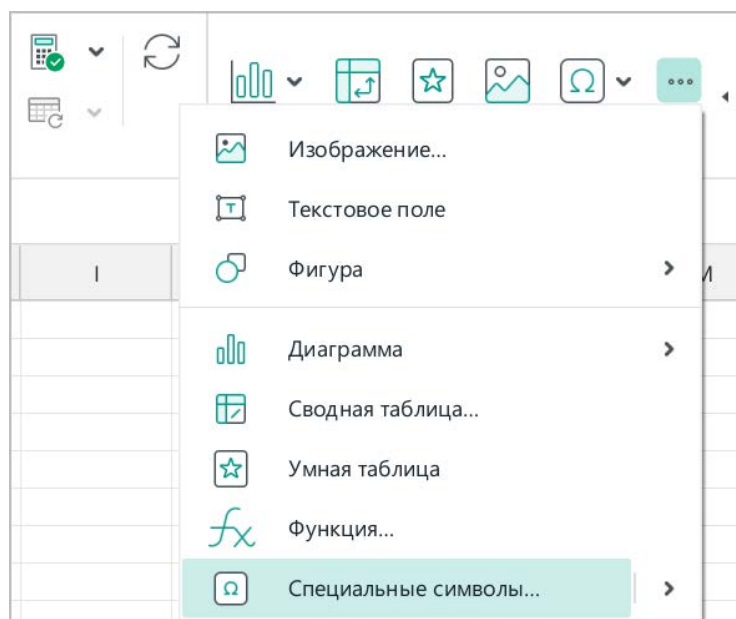


Рисунок 167 – Кнопка **Специальные символы**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 168). На отобразившейся панели наведите курсор мыши на стрелку справа от кнопки **Специальные символы**. На панели быстрой вставки спецсимволов выберите пункт **Больше символов**.

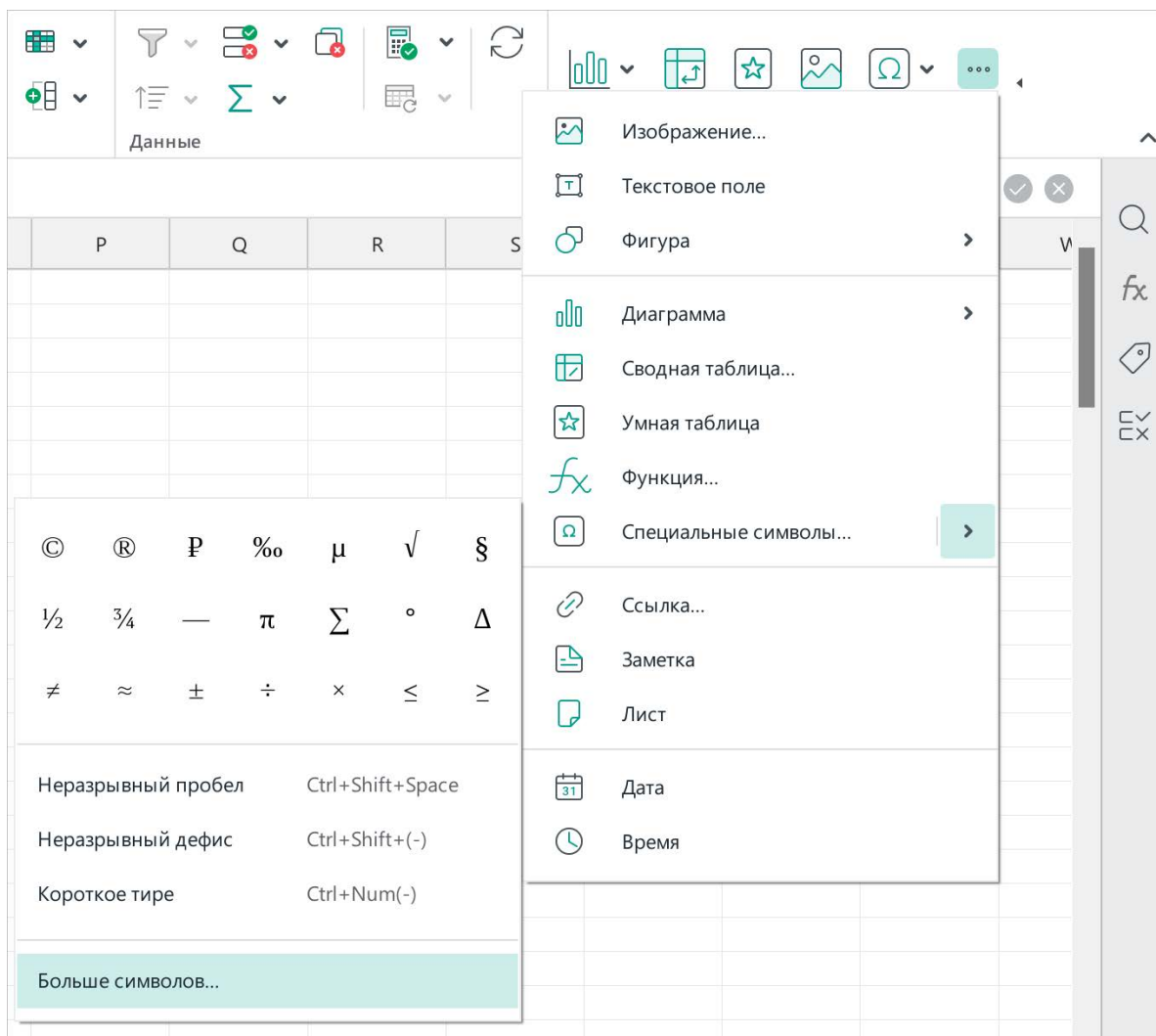


Рисунок 168 – Пункт **Больше символов**

Окно **Специальные символы** (см. Рисунок 169) содержит следующие инструменты:

- 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.

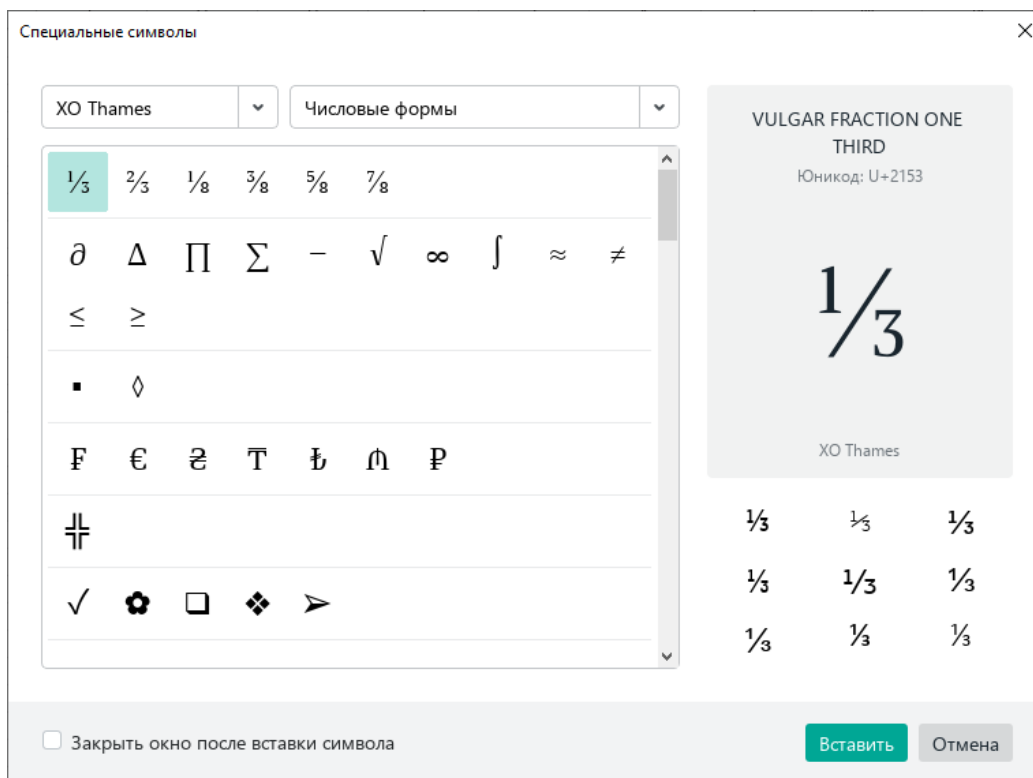


Рисунок 169 – Окно **Специальные символы**

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 4.13.1).
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 **Закрывать окно после вставки символа**.

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



## 4.4.8 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 170).

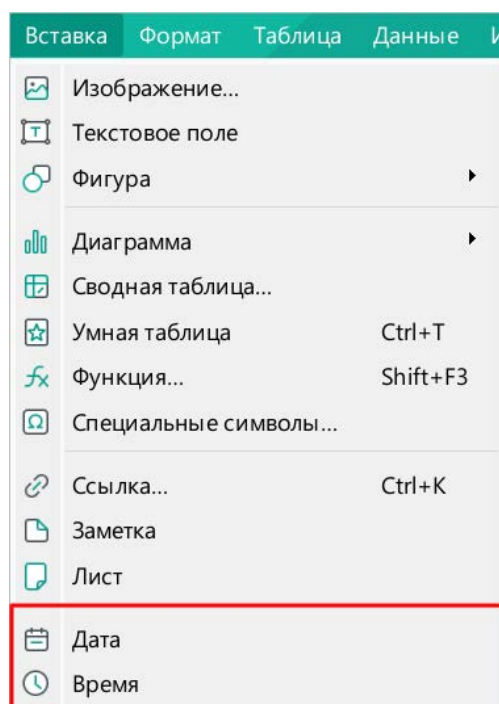



Рисунок 170 – Командное меню **Вставка**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку \*\*\* (см. Рисунок 171). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Дата**.

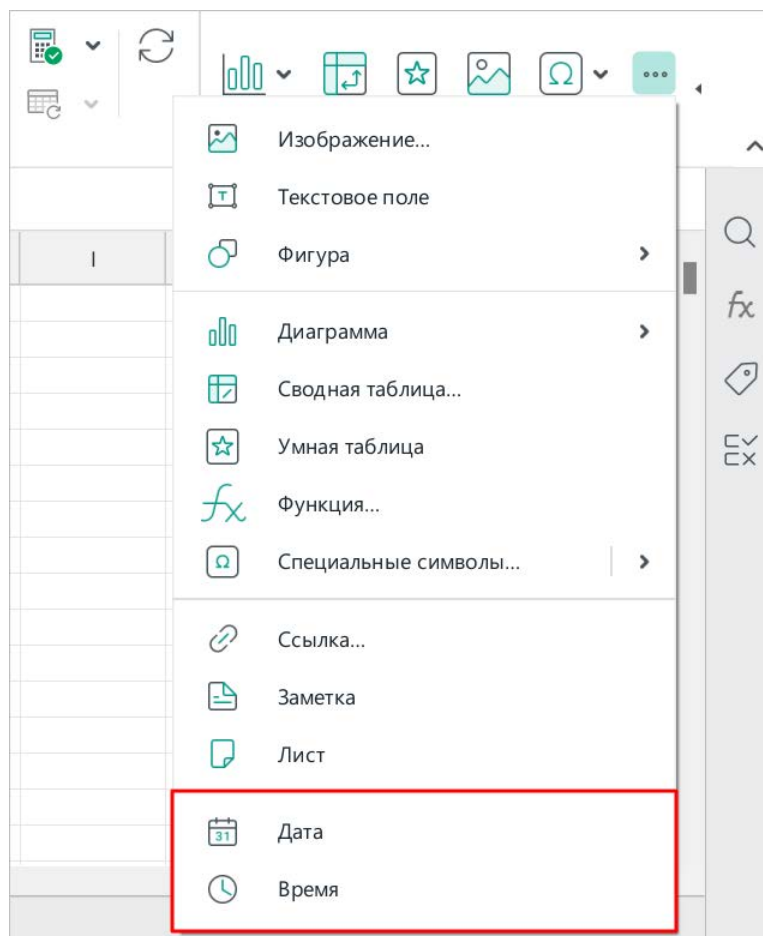


Рисунок 171 – Панель вставки

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 170).
  - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 171).

На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Время**.

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

## 4.4.9 Проверка правописания

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

### 4.4.9.1 Проверка орфографии

Чтобы отключить или включить проверку орфографии, выберите пункт командного меню **Инструменты** > **Правописание** > **Проверка орфографии** (см. Рисунок 172).

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

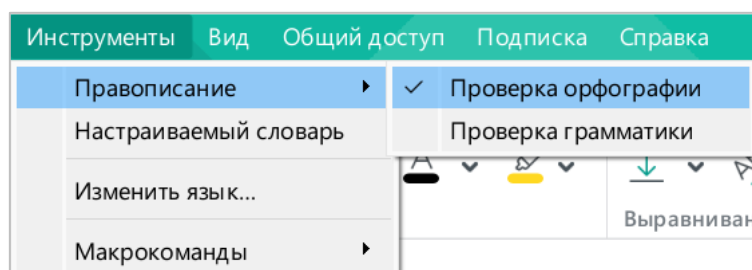


Рисунок 172 – Командное меню **Инструменты**

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.

## 4.4.9.1.1 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 173).
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.

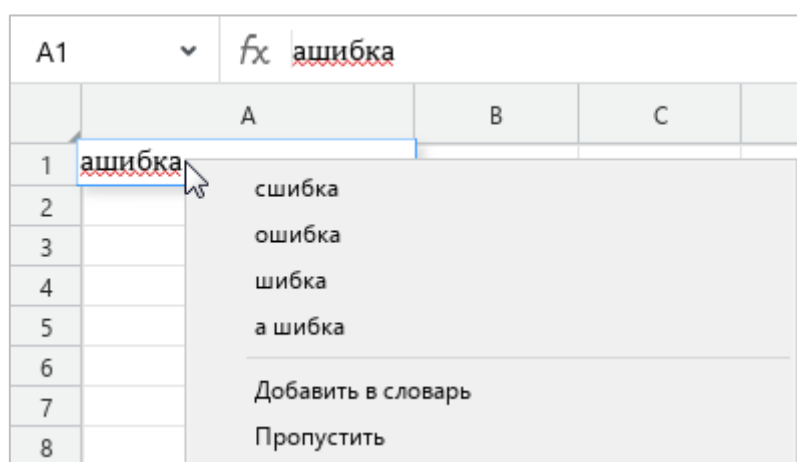


Рисунок 173 – Исправление орфографической ошибки

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

## 4.4.9.1.2 Удалить подчеркивание слов

Чтобы избежать подчеркивания слов, распознанных приложением как орфографически неверные, внесите данные слова в настраиваемый словарь (см. раздел 4.4.9.2) 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 173).

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**.

#### 4.4.9.2 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 4.4.9.1).

##### 4.4.9.2.1 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 173).

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

1. Выберите пункт командного меню **Инструменты** > **Настраиваемый словарь** (см. Рисунок 174).

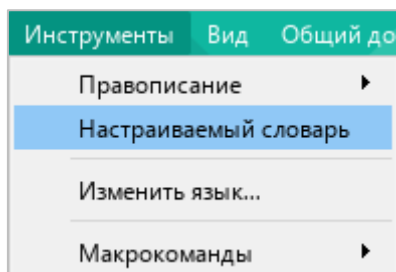


Рисунок 174 – Командное меню **Инструменты**

2. В окне **Настраиваемый словарь** (см. Рисунок 175) введите слово, которое необходимо добавить в словарь.

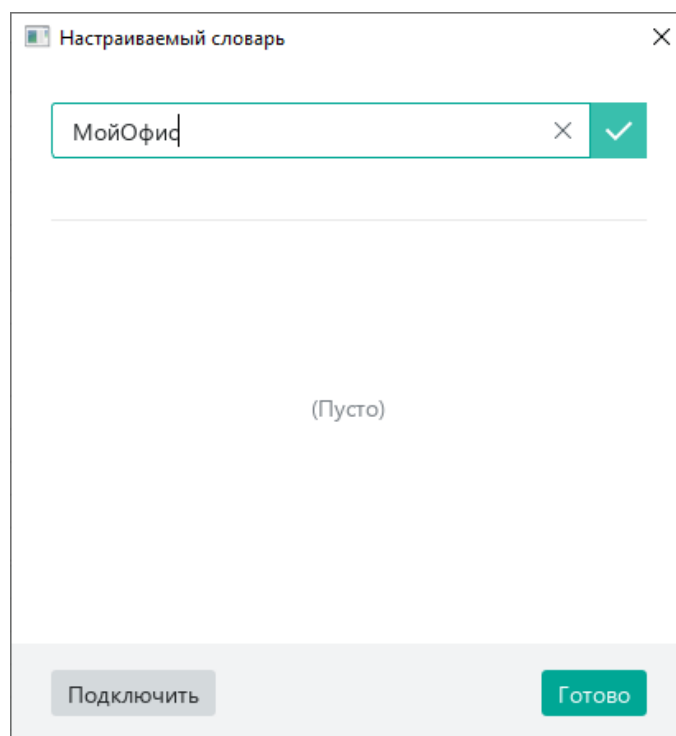



Рисунок 175 – Окно **Настраиваемый словарь**

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

## 4.4.9.2.2 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 175).
2. В окне файлового менеджера выберите файл с расширением \*.dic и нажмите кнопку **Открыть**.

По завершении содержимое файла отобразится в настраиваемом словаре.

## 4.4.9.2.3 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 174).
2. В окне **Настраиваемый словарь** (см. Рисунок 176) наведите курсор мыши на слово, которое необходимо удалить из словаря, и нажмите кнопку **Удалить**.

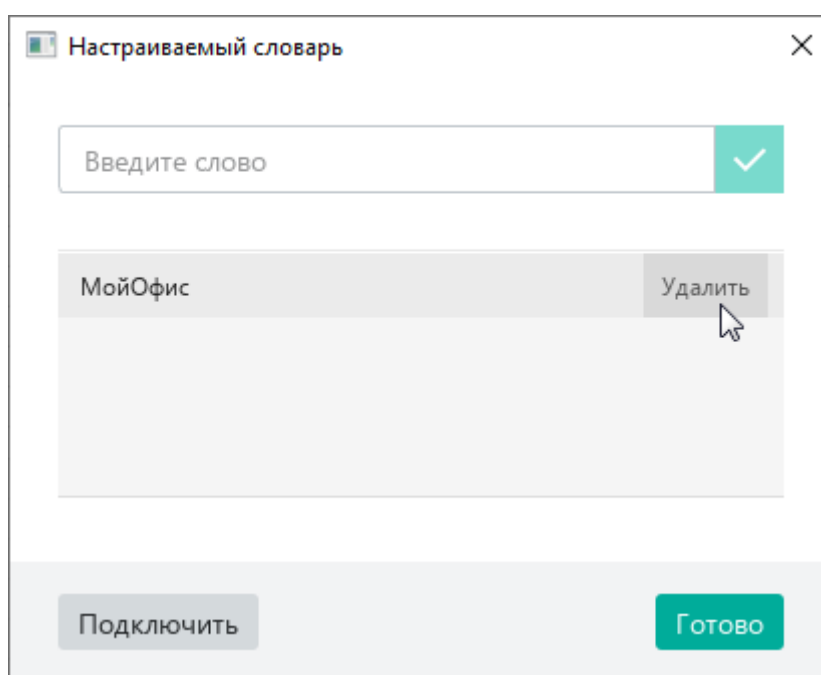


Рисунок 176 – Окно **Настраиваемый словарь**

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**.

### 4.4.9.3 Проверка грамматики

Чтобы отключить или включить проверку грамматики, выберите пункт командного меню **Инструменты > Правописание > Проверка грамматики** (см. Рисунок 177).

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

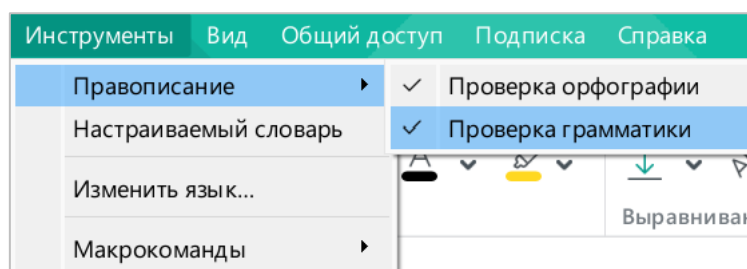


Рисунок 177 – Командное меню **Инструменты**

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.



## 4.4.10 Поиск и замена данных



Если документ открыт в режиме просмотра, то в нем доступен только поиск данных (без замены).

Чтобы открыть панель поиска и замены данных в документе, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Правка > Поиск** (см. Рисунок 178).

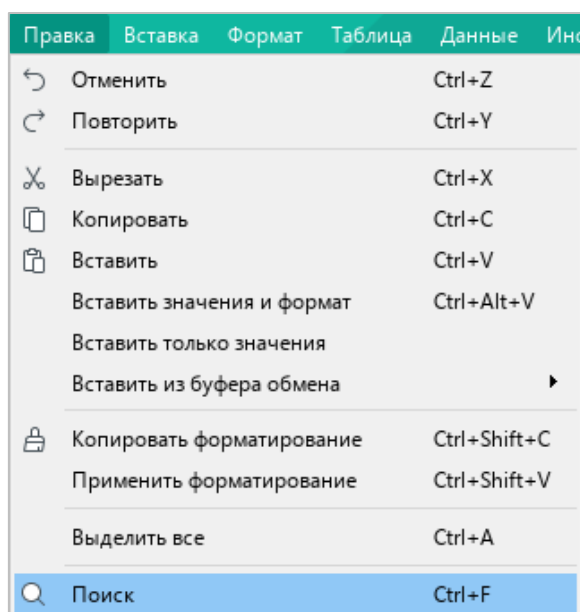



Рисунок 178 – Пункт командного меню **Поиск**

- На боковой панели нажмите кнопку  (**Поиск и замена**) (см. Рисунок 179).

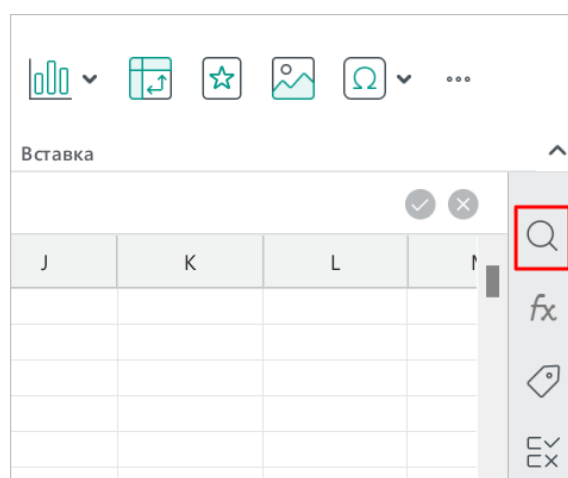


Рисунок 179 – Кнопка **Поиск и замена**

- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+F** или **Ctrl+H** / **⌘Cmd+F**.

На панели **Поиск и замена** (см. Рисунок 180) укажите параметры поиска и замены данных:

1. Укажите **Область поиска** данных:
  - **Текущий лист** – выполнить поиск на листе, открытом в настоящий момент.
  - **Все листы** – выполнить поиск на всех листах документа.

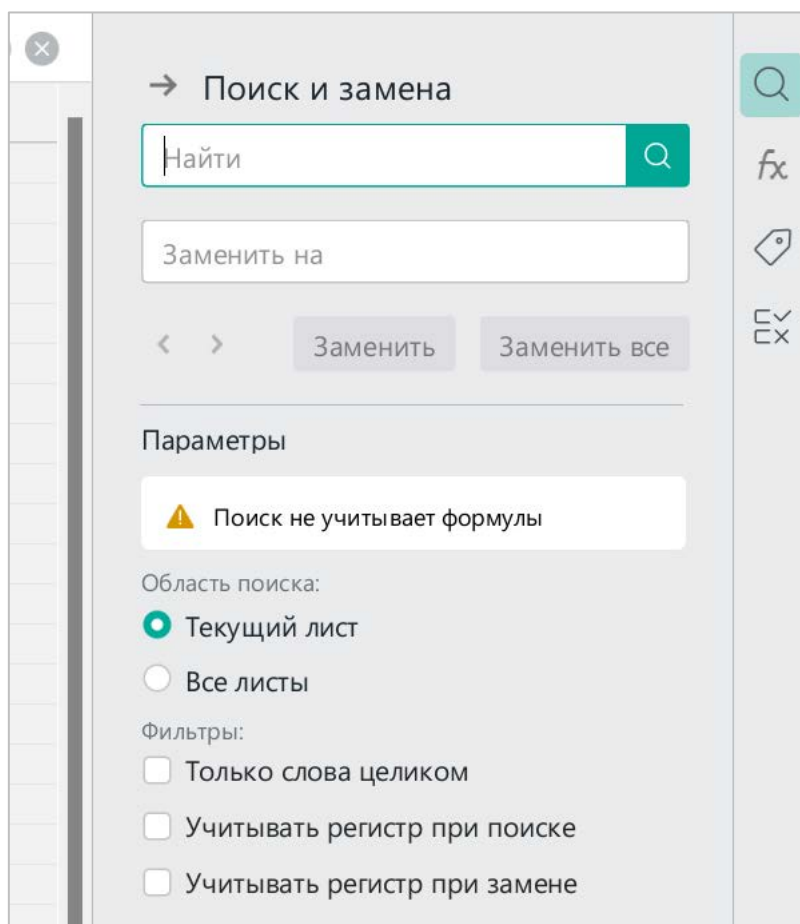


Рисунок 180 – Параметры поиска


2. При необходимости отметьте флажками требуемые **Фильтры**:
  - **Только слова целиком** – найти только целые слова/значения, а не данные, которые являются частью других слов/значений.
  - **Учитывать регистр при поиске** – выполнить поиск с учетом заглавных и строчных букв в искомом тексте.
  - **Учитывать регистр при замене** – выполнить замену с учетом заглавных и строчных букв в найденном тексте. 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.



Регистр учитывается только для первого символа в найденном слове.

Чтобы найти данные в документе, выполните следующие действия:

1. В поле **Найти** введите данные для поиска (см. Рисунок 181).
2. Нажмите кнопку  или клавишу **Enter** на клавиатуре.

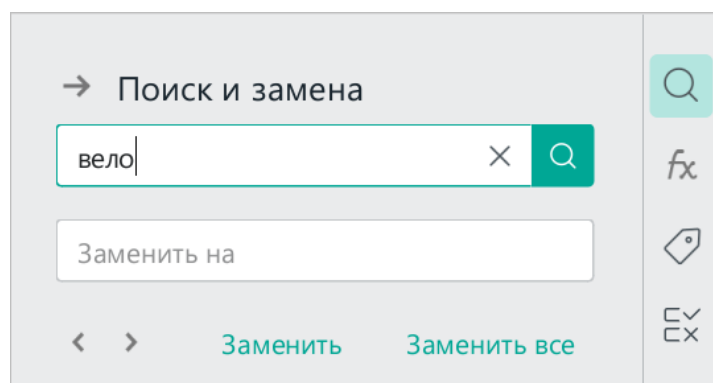


Рисунок 181 – Данные для поиска

Найденные совпадения подсвечиваются в документе (см. Рисунок 182).

Используйте кнопки **<** **>** под строками поиска и замены (см. Рисунок 181), чтобы перемещаться по ячейкам с найденными совпадениями. Выбранное совпадение будет выделяться в документе контрастным желтым цветом (см. Рисунок 182).

По панели **Поиск и замена** можно также перемещаться с помощью клавиатуры следующим образом:

- Для перехода к следующему элементу панели нажмите клавишу **Tab** / **→ Tab**.
- Для возврата к предыдущему элементу панели нажмите сочетание клавиш **Shift+Tab** / **↑ Shift+→ Tab**.
- Для активации элемента управления (нажатия кнопки, установки флажка) нажмите клавишу **Пробел**.

Параметры поиска (см. Рисунок 180) можно менять в процессе работы с совпадениями. Результаты поиска при этом обновляются автоматически.

	A	B	C	D	E
1	Дата	Подразделение	Менеджер	Номенклатура	Продажи
2	01.07.2020	Отдел продаж	Петров	Лыжи	1 250 847
3	01.07.2020	Отдел продвижения	Сидоров	Велосипеды	2 338 983
4	01.07.2020	Отдел продвижения	Сидоров	Доски	1 461 864
5	01.07.2020	Отдел продвижения	Сидоров	Палатки	106 780
6	01.07.2020	Отдел продаж	Илинская	Велосипеды	2 135 593
7	01.07.2020	Отдел продаж	Илинская	Доски	1 588 983
8	01.07.2020	Отдел продаж	Илинская	Палатки	29 661
9	01.07.2020	Отдел продаж	Илинская	Прочее	1 695
10	01.07.2020	Отдел продвижения	Сидоров	Велосипеды	50 847
11	01.07.2020	Отдел продвижения	Сидоров	Лыжи	152 542
12	01.07.2020	Отдел продвижения	Сидоров	Доски	1 567 797
13	01.07.2020	Отдел продвижения	Сидоров	Палатки	100 847
14	01.07.2020	Отдел продвижения	Добряков	Доски	63 559
15	01.07.2020	Отдел продаж	Илинская	Велосипеды	838 983
16	01.07.2020	Отдел продаж	Илинская	Доски	1 144 068
17	01.07.2020	Отдел продаж	Илинская	Палатки	17 797
18	01.07.2020	Отдел продаж	Илинская	Прочее	3 390
19	01.07.2020	Отдел продвижения	Охлобыстин	Доски	508 475

Рисунок 182 – Найденные совпадения

Чтобы заменить совпадения, найденные в документе, выполните следующие действия:

1. В строку **Заменить на** (см. Рисунок 181) введите данные для замены или оставьте поле пустым, если требуется удалить найденное совпадение.
2. Замените совпадения одним из следующих способов:
  - Нажмите кнопку **Заменить**, чтобы заменить выделенное совпадение.
  - Нажмите кнопку **Заменить все**, чтобы заменить одновременно все найденные совпадения.



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


Чтобы закрыть панель поиска и замены данных, выполните одно из следующих действий:

- В верхней части панели нажмите кнопку →.
- На боковой панели нажмите кнопку 🔍 (**Поиск и замена**).
- Нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

## 4.4.11 Удаление данных

### 4.4.11.1 Удалить данные с помощью команды

Чтобы удалить данные, выполните следующие действия:

1. Укажите данные для удаления:
  - Чтобы удалить часть данных в ячейке, перейдите в режим ее редактирования и выделите требуемые данные.
  - Чтобы очистить содержимое одной или нескольких ячеек, выделите эти ячейки.
2. На панели инструментов, в разделе Правка нажмите кнопку  (**Удалить**) (см. Рисунок 183).

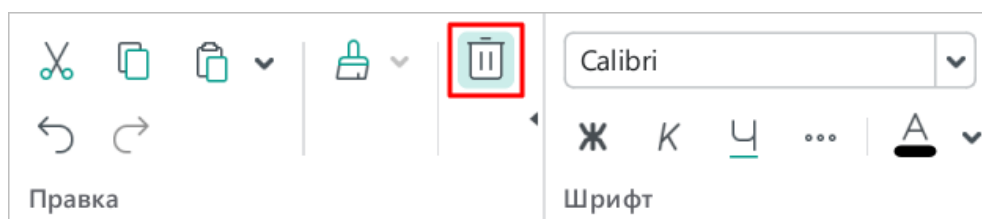


Рисунок 183 – Кнопка удаления на панели инструментов



В случае примененных фильтров или скрытых вручную столбцов или строк очищается только содержимое видимых ячеек.

### 4.4.11.2 Удалить данные с помощью клавиш клавиатуры

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 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 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 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 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 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 macOS нажмите клавишу **Delete**.



В случае примененных фильтров или скрытых вручную столбцов или строк очищается только содержимое видимых ячеек.

## 4.5 Числовые форматы

К числам, которые содержатся в ячейках, можно применять различные форматы. Форматы влияют на то, как отображаются числа. Например, числа можно представить в виде денежных единиц, процентов или дроби, времени или даты. Также некоторые форматы позволяют настроить тип представления отрицательных чисел, разделить в числах группы разрядов и выбрать количество знаков, отображаемых после запятой.

Числовые форматы важны для правильной интерпретации данных при операциях в приложении, например, при вычислениях в формулах.

### 4.5.1 Определить формат ячейки

По умолчанию при создании документа всем ячейкам присваивается формат **Общий**.

Чтобы изменить формат, выполните следующие действия:

1. Выделите требуемую ячейку/диапазон ячеек или строки/столбцы, в которых требуется изменить формат ячеек.
2. На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** щелкните по полю, в котором отображается наименование текущего формата, и выберите требуемый формат из выпадающего списка (см. Рисунок 184).

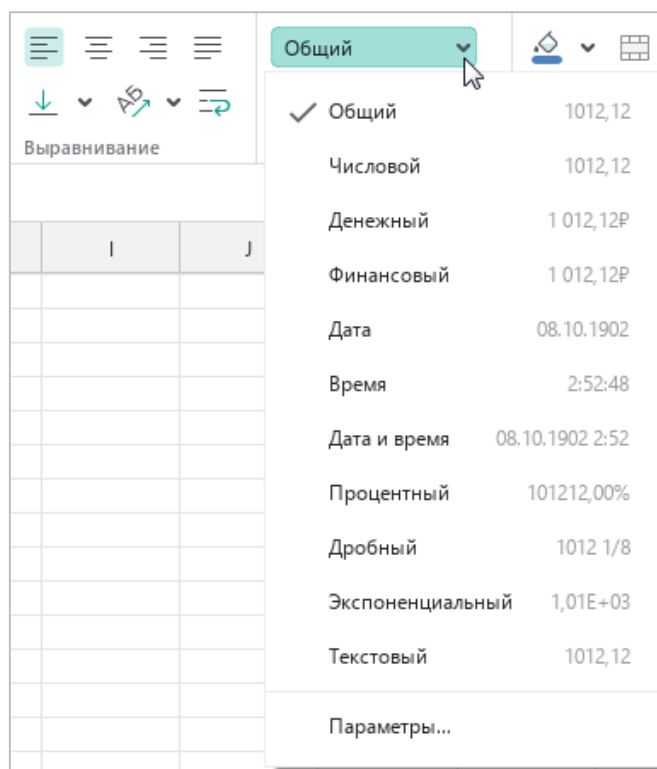


Рисунок 184 – Определение формата ячейки

## 4.5.2 Открыть окно настроек числового формата

С помощью окна **Числовой формат** можно настроить отображение данных в ячейках, для которых выбран формат **Числовой**, **Денежный**, **Финансовый**, **Дата** и/или **Время** и **Процентный**.

Для настройки выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку/диапазон ячеек или строки/столбцы, в которых требуется настроить отображение данных.
2. Откройте окно настройки форматов одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Формат** > **Числовой формат** (см. Рисунок 185).

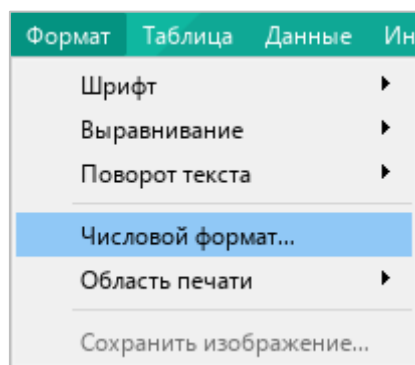


Рисунок 185 – Пункт командного меню **Числовой формат**

- На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** разверните список форматов и выберите пункт **Параметры** (см. Рисунок 184).
  - Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по выделенным ячейкам или по заголовкам/содержимому выделенных строк/столбцов. Выполните команду контекстного меню **Числовой формат**.
3. В окне **Числовой формат**, в списке слева выберите требуемый формат (см. Рисунок 186).



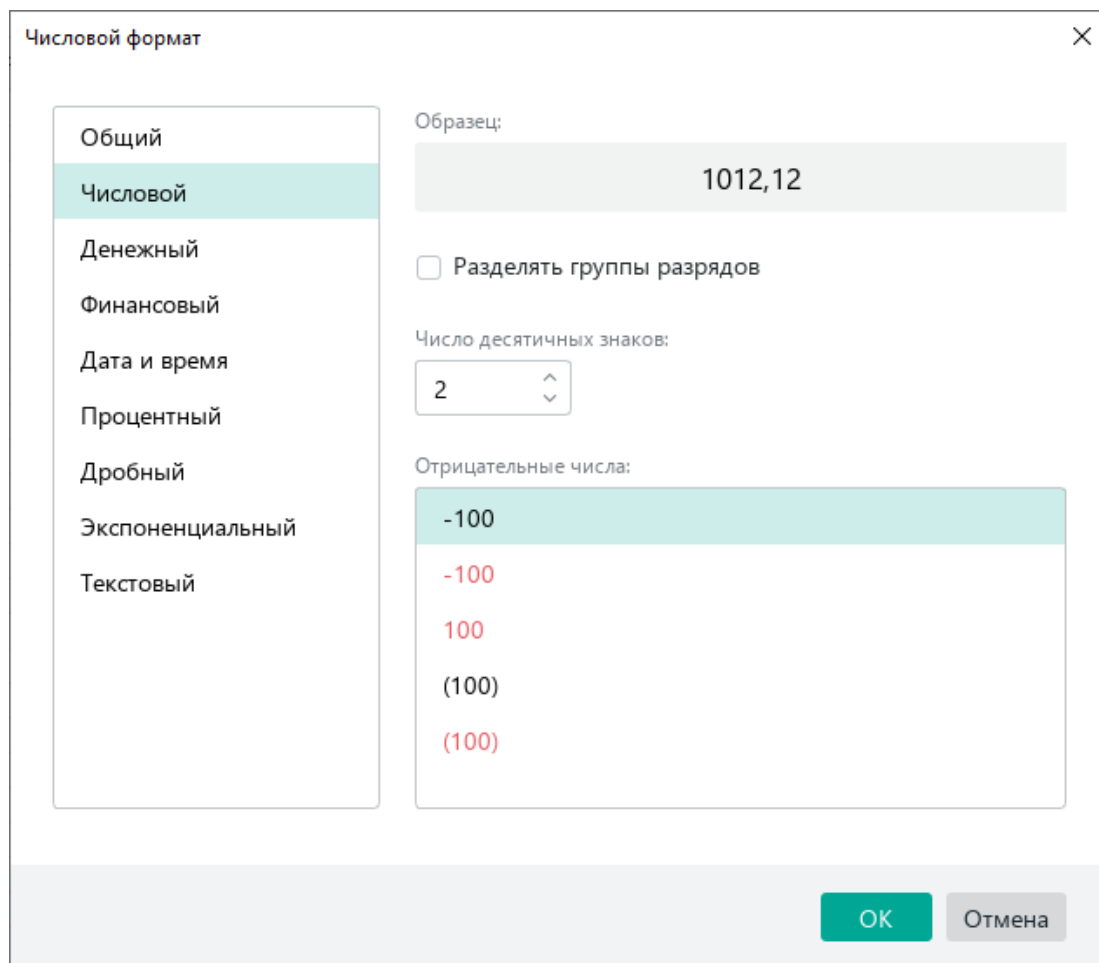


Рисунок 186 – Окно **Числовой формат**

4. Укажите параметры данного формата (описание параметров см. ниже).
5. Нажмите кнопку **ОК**.

Между элементами окна **Числовой формат** можно перемещаться с помощью клавиш клавиатуры **Tab** (слева направо) и **Shift+Tab** (справа налево). Если в окне выделен список, то по пунктам списка можно перемещаться с помощью клавиш ↓ и ↑.

## 4.5.3 Общий

**Общий** формат присваивается всем ячейкам по умолчанию в момент создания листа.

**Общий** формат – универсальный, он может использоваться во всех формулах и функциях.

В данном формате автоматически переводятся в экспоненциальную форму:

- простые числа, состоящие более чем из 11 символов;
- дробные числа, в которых целая часть состоит более чем из 11 символов.

Преобразование в экспоненциальную форму осуществляется после завершения ввода числа в ячейку.

Для дробных чисел в формате **Общий** незначащие нули в дробной части не отображаются.

## 4.5.4 Числовой

Формат **Числовой** является основным форматом для вывода чисел.

Для формата **Числовой** можно настроить следующие параметры:


- отображение разделителя групп разрядов;
- количество знаков, отображаемых после запятой;
- тип представления отрицательных чисел.

### 4.5.4.1 Разделить группы разрядов

Чтобы упростить чтение больших чисел, включите отображение разделителя групп разрядов. В качестве символа разделителя используется пробел. Например, число 123456,00 с разделителем отображается как 123 456,00.

Чтобы разделить группы разрядов в числах, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, которые содержат требуемые числа.
2. Выполните команду одним из следующих способов:

- На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** нажмите кнопку  (**Разделять группы разрядов**) (см. Рисунок 187).

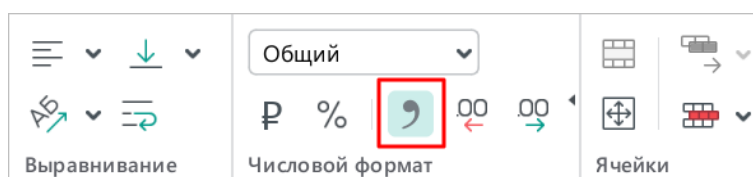



Рисунок 187 – Кнопка **Разделять группы разрядов**

- Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Числовой** и поставьте флажок **Разделять группы разрядов** (см. Рисунок 189).
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Shift+1**.

Если к выделенной ячейке применен формат, отличный от **Числового**, то при выполнении команды **Разделять группы разрядов**:



- формат ячейки меняется на **Числовой**;
- разделяются группы разрядов;
- количество знаков после запятой увеличивается/уменьшается до двух (значение по умолчанию).

Кнопка  (**Разделять группы разрядов**) активна всегда. Таким образом, до ввода данных в ячейку можно быстро применить к ячейке Числовой формат и настроить отображение разделителя групп разрядов.

#### 4.5.4.2 Изменить количество знаков после запятой

Количество знаков, отображаемых в числах после запятой, можно уменьшить или увеличить. По умолчанию после запятой отображается два знака.

Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, которые содержат требуемые числа.
2. Настройте отображение одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** нажмите кнопку  (**Уменьшить разрядность**) или  (**Увеличить разрядность**) (см. Рисунок 188).

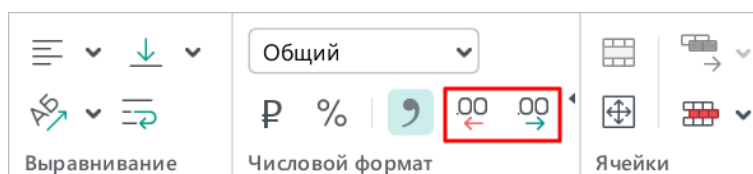


Рисунок 188 – Кнопки **Уменьшить разрядность** и **Увеличить разрядность**

- Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Числовой** и укажите требуемое **Число десятичных знаков** с помощью счетчика (см. Рисунок 189).

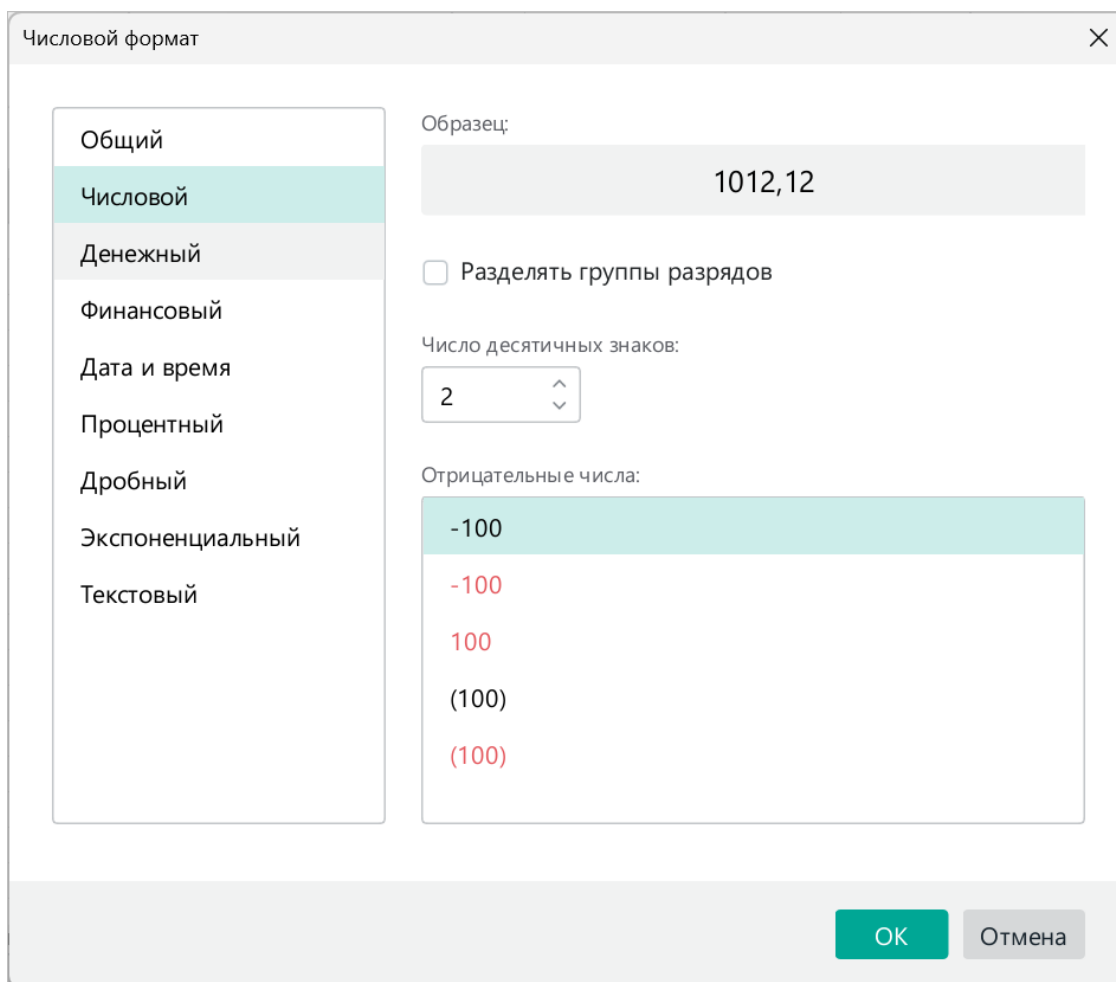






Рисунок 189 – Параметры формата **Числовой**

При уменьшении количества знаков последний видимый разряд автоматически округляется в зависимости от скрываемого знака. Округление выполняется по стандартным правилам.

Если к ячейке применен формат **Общий**, **Дата**, **Время**, **Дата и время**, **Дробный** или **Текстовый**, то при нажатии на кнопку  (**Увеличить разрядность**) или  (**Уменьшить разрядность**):

- к ячейке применяется **Числовой** формат;
- количество знаков после запятой увеличивается/уменьшается от значения по умолчанию – два знака после запятой.

Кнопки  (Увеличить разрядность) и  (Уменьшить разрядность) активны всегда. Таким образом, до ввода данных в ячейку можно быстро применить к ячейке **Числовой** формат и настроить количество знаков, которое будет отображаться в числах после запятой.

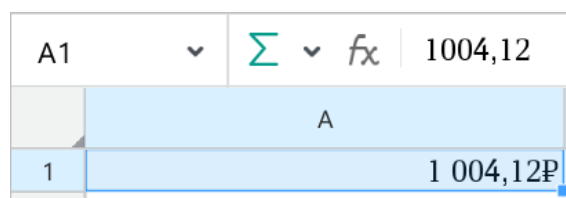
#### 4.5.4.3 Настроить тип представления отрицательных чисел

Чтобы настроить тип представления отрицательных чисел, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, которые содержат требуемые числа.
2. Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Числовой** и в области **Отрицательные числа** выберите требуемый формат представления (см. Рисунок 189).

#### 4.5.5 Денежный

Этот формат используется для денежных значений и по умолчанию дополняет числа кодом или символом валюты, которая соответствует настройкам системы текущего компьютера (см. Рисунок 190).



A1	Σ	fx	1004,12
	A		
1	1 004,12₽		

Рисунок 190 – Число, представленное в формате **Денежный**

Чтобы быстро перевести ячейку в **Денежный** формат после ввода данных, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, формат которых необходимо изменить.
2. На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** нажмите кнопку **₽ (Денежный формат)** (см. Рисунок 191).

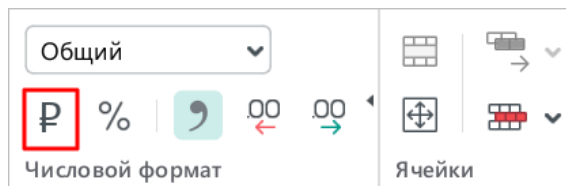


Рисунок 191 – Кнопка **Денежный формат**

Ячейке автоматически назначается формат **Денежный**, если при вводе данных после числа указывается одно из следующих обозначений валюты:

- **р.** или **руб.** – обозначение российского рубля.
- **грн.** – обозначение гривны.
- **BYR** – обозначение белорусского рубля.
- Код валюты. Например, 23,00RUB. Полный список поддерживаемых валют и их кодов представлен в разделе «Приложение 2. Список поддерживаемых валют».



Если для ячейки выбран формат **Текстовый**, то при вводе кода валюты формат данной ячейки не изменяется.

Для числа в формате **Денежный** можно настроить следующие параметры:

- выбрать код или символ валюты, следующий за числом;
- указать количество знаков, отображаемых после запятой;
- выбрать тип представления отрицательных чисел.

#### 4.5.5.1 Выбрать код или символ валюты

Код или символ валюты, используемый по умолчанию, можно изменить. Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, в которых требуется изменить код или символ валюты.
2. Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Денежный** и в выпадающем списке **Обозначение** выберите требуемый код или символ (см. Рисунок 192).

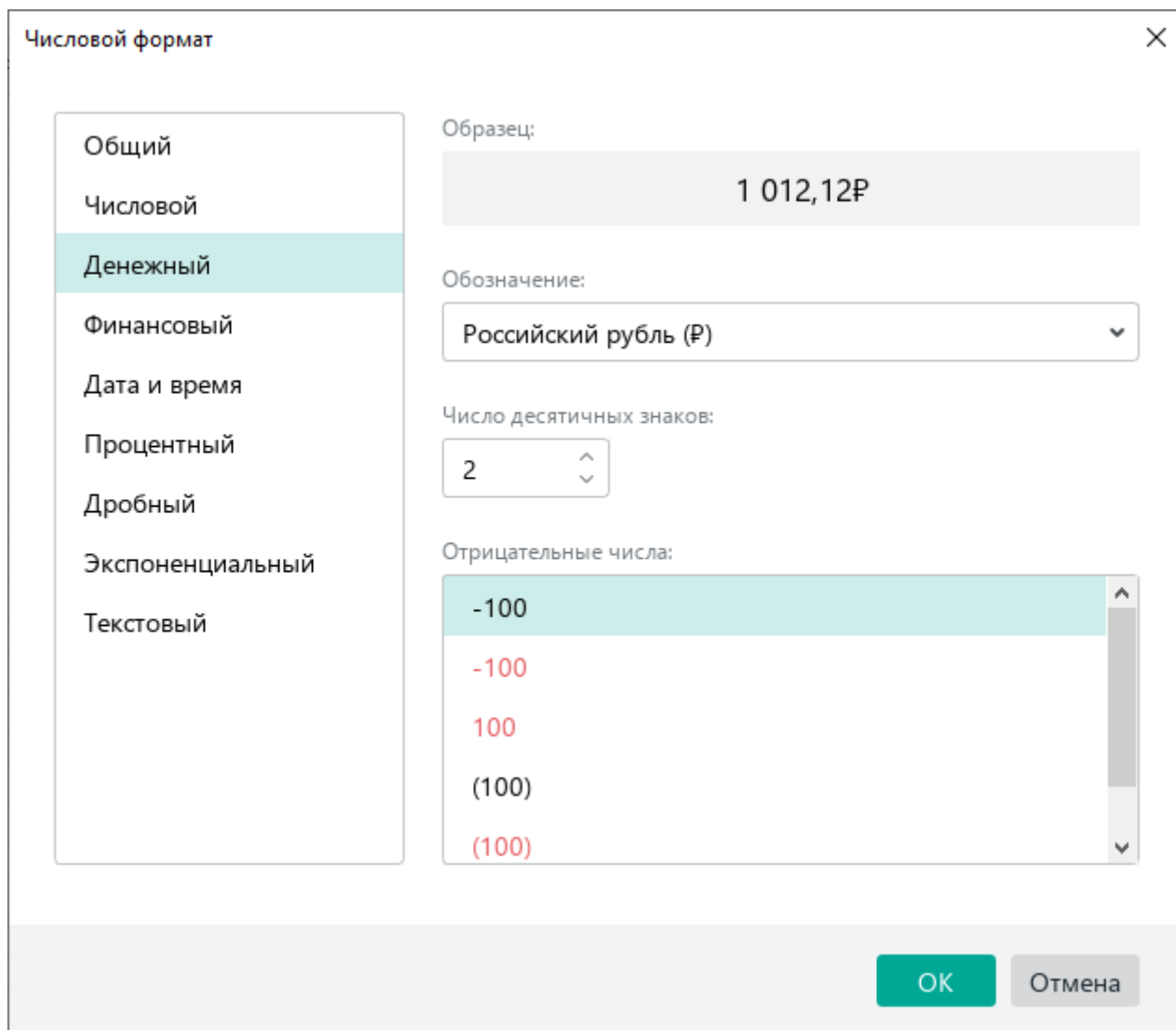




Рисунок 192 – Параметры формата **Денежный**

#### 4.5.5.2 Изменить количество знаков после запятой

Количество знаков, отображаемых в числах после запятой, можно уменьшить или увеличить. По умолчанию после запятой отображается два знака.

Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, которые содержат требуемые числа.
2. Настройте отображение одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** нажмите кнопку  (**Уменьшить разрядность**) или  (**Увеличить разрядность**) (см. Рисунок 188).
  - Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Денежный** и укажите требуемое **Число десятичных знаков** с помощью счетчика (см. Рисунок 192).

При уменьшении количества знаков последний видимый разряд автоматически округляется в зависимости от скрываемого знака. Округление выполняется по стандартным правилам.

### 4.5.5.3 Настроить тип представления отрицательных чисел

Чтобы настроить тип представления отрицательных чисел, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, которые содержат требуемые числа.
2. Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Денежный** и в области **Отрицательные числа** выберите требуемый формат представления (см. Рисунок 192).

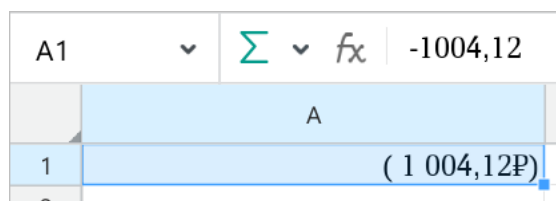
### 4.5.6 Финансовый

**Финансовый** формат ячейки применяется для чисел, используемых в бухгалтерских документах. В формате **Финансовый** введенное число автоматически дополняется кодом или символом валюты, которая соответствует настройкам системы текущего компьютера.

При вводе чисел в **Финансовом** формате:

- 0 (ноль) в ячейке автоматически заменяется на - (дефис);
- отрицательные числа в ячейке заключаются в круглые скобки.

В строке формул и в режиме редактирования 0 и отрицательные числа отображаются в исходном виде (см. Рисунок 193).



A1	Σ fx	-1004,12
	A	
1	( 1 004,12₽)	
2		

Рисунок 193 – Отрицательное число в формате **Финансовый**

Для формата **Финансовый** можно указать код или символ валюты, следующий за числами, и количество знаков, отображаемых после запятой.



## 4.5.6.1 Выбрать код или символ валюты

Код или символ валюты, используемый по умолчанию, можно изменить. Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, в которых требуется изменить код или символ валюты.
2. Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Финансовый** и в выпадающем списке **Обозначение** выберите требуемый код или символ (см. Рисунок 194).

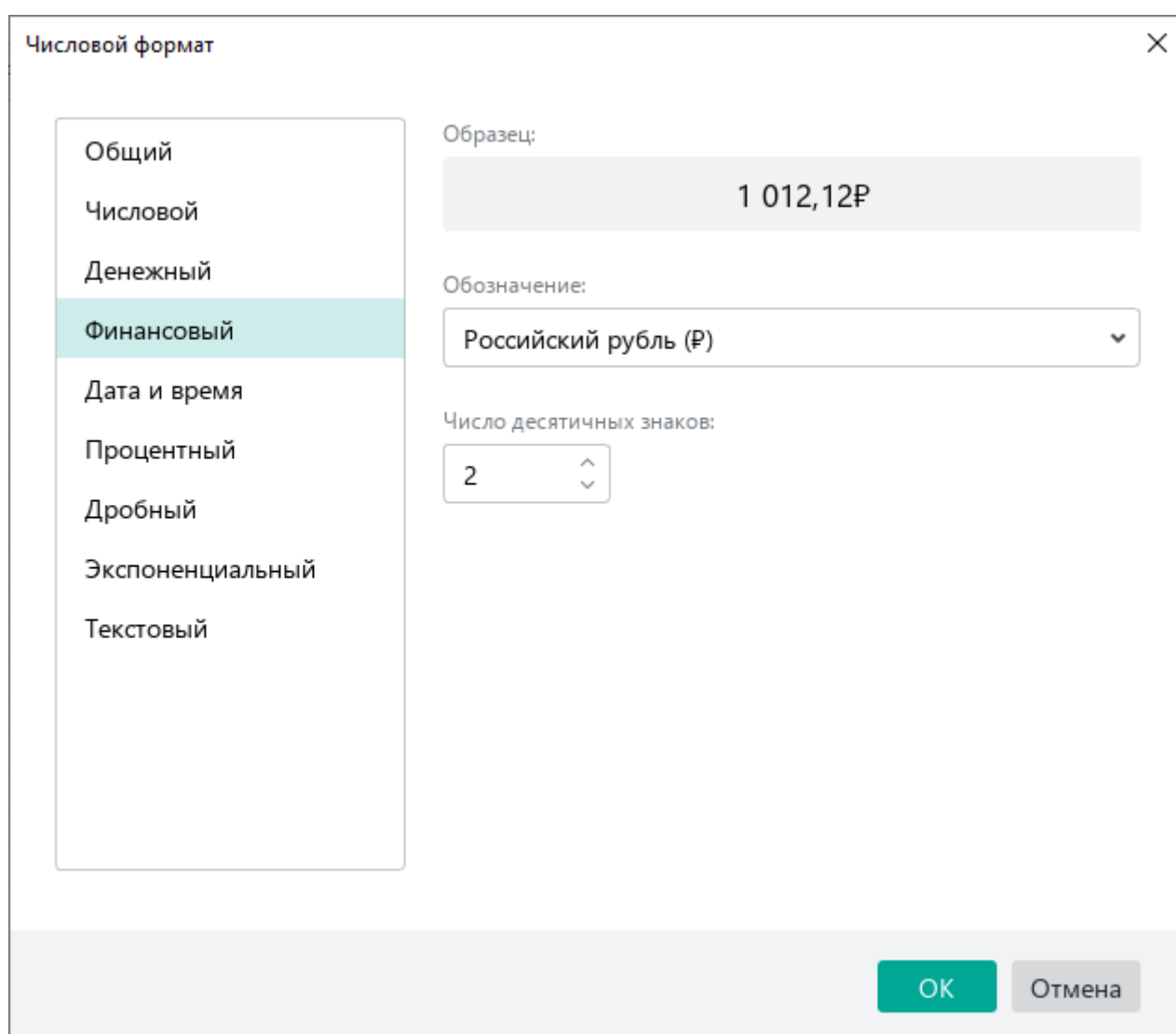




Рисунок 194 – Параметры формата **Финансовый**

## 4.5.6.2 Изменить количество знаков после запятой

Количество знаков, отображаемых в числах после запятой, можно уменьшить или увеличить. По умолчанию после запятой отображается два знака.

Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, которые содержат требуемые числа.
2. Настройте отображение одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** нажмите кнопку  (**Уменьшить разрядность**) или  (**Увеличить разрядность**) (см. Рисунок 188).
  - Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Финансовый** и укажите требуемое **Число десятичных знаков** с помощью счетчика (см. Рисунок 194).

При уменьшении количества знаков последний видимый разряд автоматически округляется в зависимости от скрываемого знака. Округление выполняется по стандартным правилам.

## 4.5.7 Дата, Время, Дата и время

Если в ячейку вводится число в формате даты, времени или даты и времени, то данной ячейке автоматически назначается формат **Дата**, **Время** или **Дата и время** соответственно (см. Рисунок 195–Рисунок 197).

A1		Σ	fx	01.11.2024 16:15:24
	A			B
1	01.11.2024			
2				

Рисунок 195 – Число в формате **Дата**

A1		Σ	fx	01.11.2024 16:15:24
	A			B
1	16:15:24			
2				

Рисунок 196 – Число в формате **Время**

A1	fx	18.07.2022 12:25:00
	A	
1	18.07.2022 12:25	

Рисунок 197 – Число в формате **Дата и время**

Всем данным в форматах **Дата** и **Время** соответствует исходное число. Точка его отсчета для всех дат – 30 декабря 1899 года, чье исходное число равно 0. Например, исходное число для даты 1 января 1900 года = 2.

Исходным числом для данных в формате **Дата** всегда является целое число. Чтобы увидеть его, измените формат ячейки на **Общий** или **Числовой**.

Исходным числом для данных в формате **Время** всегда является число из интервала от 0,0 до 0,999988426. Чтобы увидеть его, выберите для ячейки формат **Числовой**.

Исходные числа необходимы при вычислениях. В ином случае ячейки с датами и временем рассматривались бы как текстовые и не могли принимать роль аргументов в формулах и функциях.

#### 4.5.7.1 Изменить формат отображения даты и/или времени

Чтобы изменить формат отображения даты и/или времени, выполните следующие действия:

1. Выделите требуемую ячейку или диапазон ячеек.
2. Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Дата и время**.
3. Выберите требуемый формат отображения данных (см. Рисунок 198):
  - Если для ячейки выбран формат **Дата**, выберите в списке **Дата** формат отображения даты, а в списке **Время** пункт **Нет**.
  - Если для ячейки выбран формат **Время**, выберите в списке **Дата** пункт **Нет**, а в списке **Время** формат отображения времени.
  - Если для ячейки выбран формат **Дата и время**, выберите в списке **Дата** формат отображения даты, а в списке **Время** формат отображения времени.

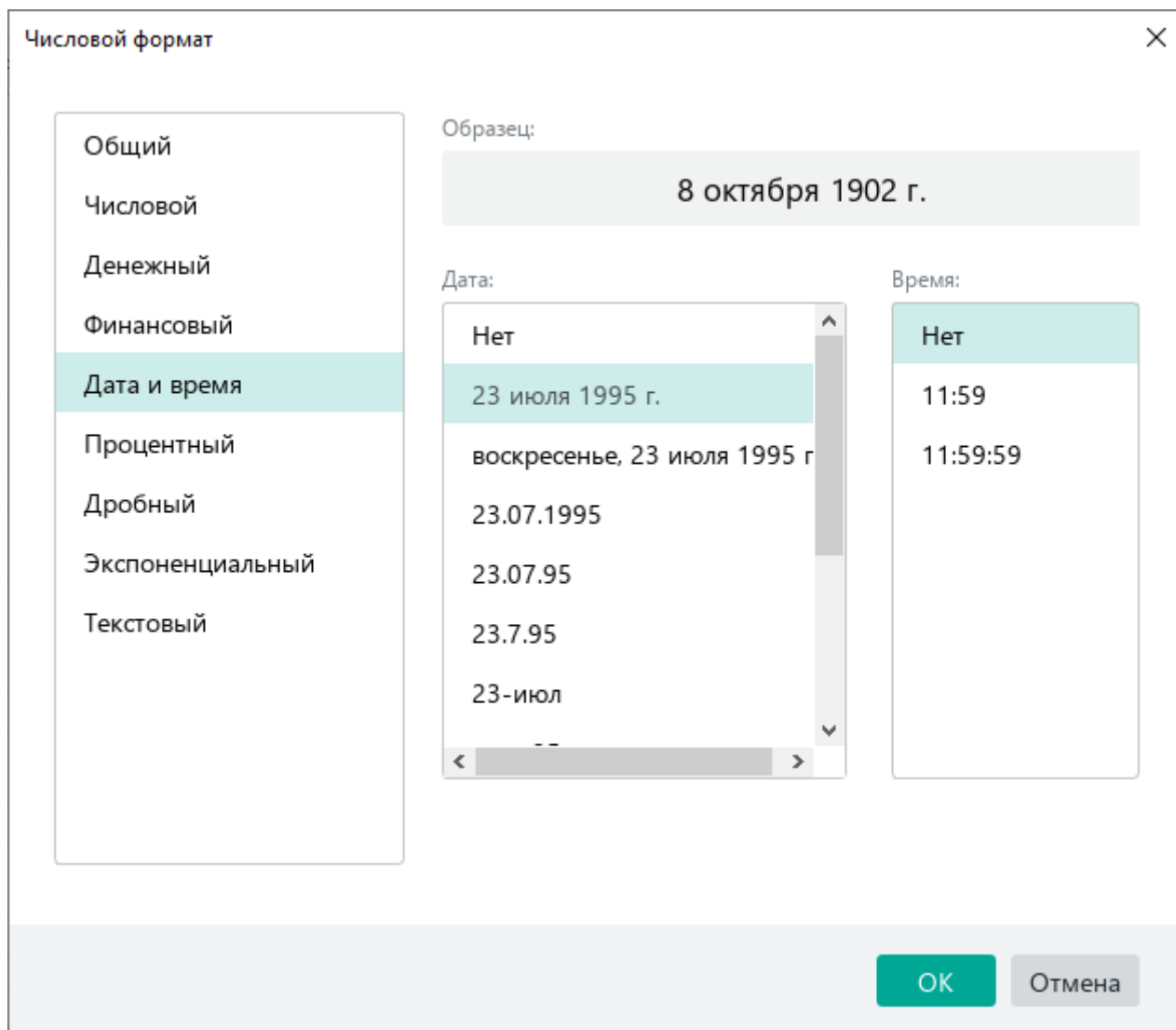


Рисунок 198 – Параметры форматов **Дата**, **Время**, **Дата и время**

#### 4.5.8 Процентный

Этот формат используется для представления чисел как процентов. При применении формата **Процентный** введенное число умножается на 100 и полученное значение отображается в ячейке со знаком «%». Исходное значение отображается в строке формул (см. Рисунок 199).

A1	$\Sigma$	$f_x$	0,253
	A		
1	25,30%		
2			

Рисунок 199 – Число, представленное в формате **Процентный**

Чтобы быстро перевести ячейку в формат **Процентный**, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, формат которых необходимо изменить.
2. На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** (см. Рисунок 200) нажмите кнопку **% (Процентный формат)**.

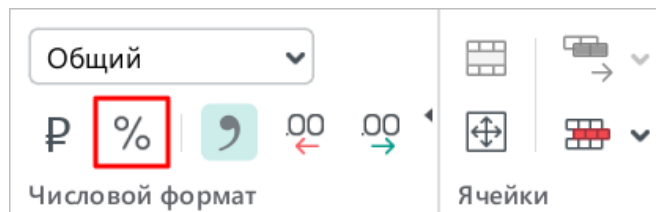




Рисунок 200 – Кнопка **Процентный формат**

#### 4.5.8.1 Изменить количество знаков после запятой

Количество знаков, отображаемых в числах после запятой, можно уменьшить или увеличить. По умолчанию после запятой отображается два знака.

Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, которые содержат требуемые числа.
2. Настройте отображение одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** нажмите кнопку  (**Уменьшить разрядность**) или  (**Увеличить разрядность**) (см. Рисунок 188).
  - Откройте окно настроек числового формата, выберите формат **Процентный** и укажите требуемое **Число десятичных знаков** с помощью счетчика (см. Рисунок 201).

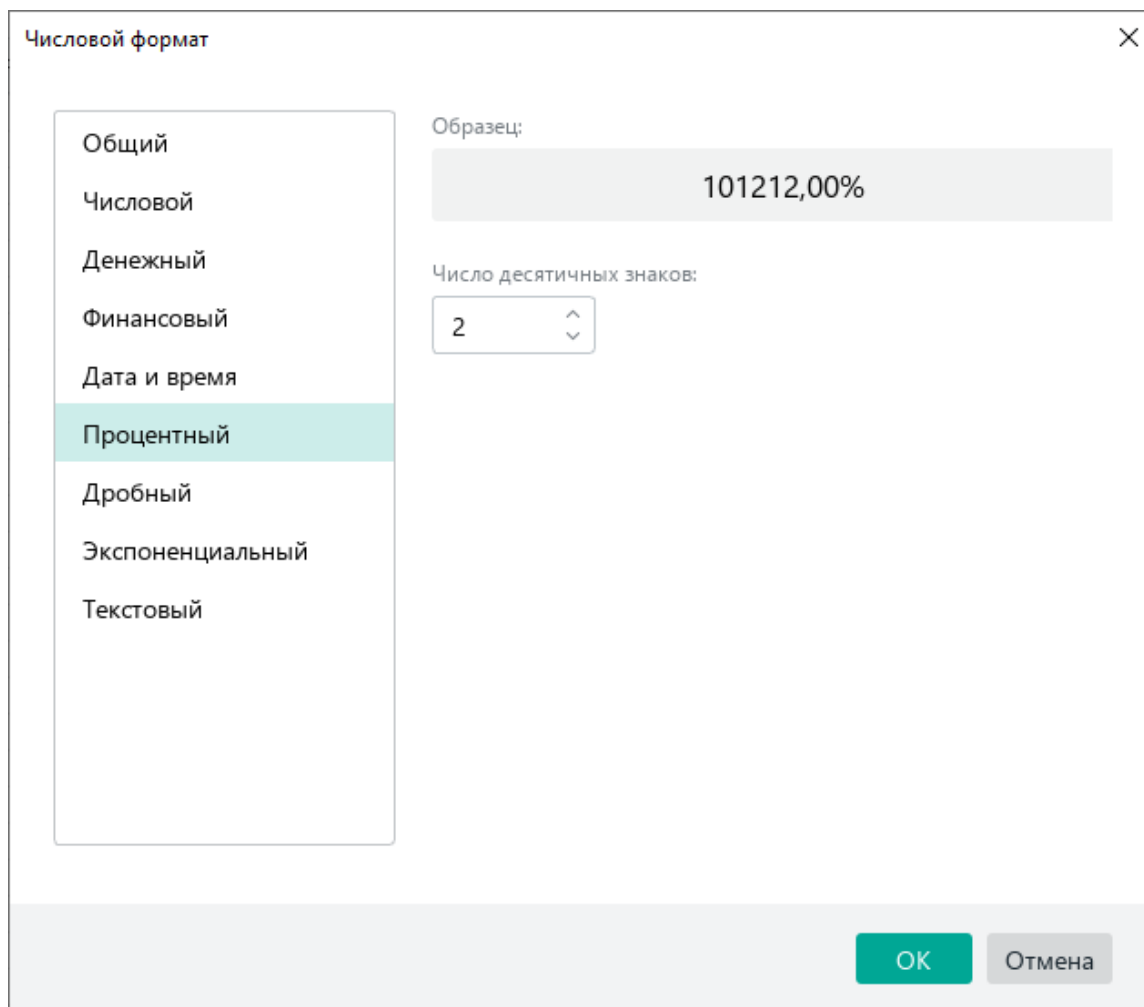


Рисунок 201 – Параметры формата **Процентный**

При уменьшении количества знаков последний видимый разряд автоматически округляется в зависимости от скрываемого знака. Округление выполняется по стандартным правилам.

#### 4.5.9 Дробный

Этот формат используется для представления дробных чисел в виде обыкновенных дробей. То есть дробная часть числа заменяется на числитель и знаменатель (см. Рисунок 202).

В формате **Дробный** числитель и знаменатель вычисляются двумя способами:

- точно (например,  $0,5 = 1/2$ );
- приблизительно (например,  $1,6789 = 1 \frac{2}{3}$ ).

A1	$\Sigma$	$f_x$	1,66666666666667
	A		B
1			1 2/3

Рисунок 202 – Число, представленное в формате **Дробный**

#### 4.5.10 Экспоненциальный

**Экспоненциальный** (или научный) формат используется для представления больших чисел в короткой форме.

В **Экспоненциальном** формате часть введенного числа заменяется на **E + n**, где **E** обозначает экспоненциальное представление – умножение предшествующего числа на 10 в степени **n**. Например, в экспоненциальном формате масса планеты Земля (598000000000000000000000 кг) отображается как 5,98E+24, что означает 5,98, умноженное на 10 в двадцать четвертой степени.

Если к ячейке применен **Экспоненциальный** формат, то число в ячейке отображается в экспоненциальном представлении независимо от того, какое количество символов оно содержит. При этом числа, которые содержат до 15 символов включительно, в режиме редактирования и в строке формул отображаются в исходном виде.

Число в формате **Экспоненциальный** представлено в ячейке следующим образом (см. Рисунок 203):



- Целая часть, всегда состоящая из одной цифры.
- Разделитель целой и дробной части.
- Дробная часть, по умолчанию состоящая из двух цифр. При необходимости количество знаков в дробной части можно уменьшить или увеличить.
- Показатель степени числа 10 в виде E<знак показателя степени><показатель степени>.

A1	$\Sigma$	$f_x$	86952
	A		
1			8,70E+04
2			

Рисунок 203 – Отображение числа в формате **Экспоненциальный**

## 4.5.10.1 Изменить количество знаков в дробной части

Чтобы уменьшить или увеличить количество знаков в дробной части числа, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, которые содержат требуемые числа.
2. На панели инструментов, в разделе **Числовой формат** нажмите кнопку  (Уменьшить разрядность) или  (Увеличить разрядность) (см. Рисунок 188).

При уменьшении количества знаков последний видимый разряд автоматически округляется в зависимости от скрываемого знака. Округление выполняется по стандартным правилам.

## 4.5.11 Текстовый

Чтобы некоторые числа в приложении «МойОфис Таблица» воспринимались как текст, используйте **Текстовый** формат вместо **Числового** или **Общего**.

Текстовый формат предназначен для того, чтобы отображать и сохранять данные в ячейке в том виде, в котором они были введены. Например, номера кредитных карт или другие числовые коды, которые содержат 16 цифр и более.

В **Текстовом** формате данные в ячейке выравниваются по левому краю.

## 4.6 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».

### 4.6.1 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 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")`.

## 4.6.2 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. Таблицу 10);
  - 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 10.

Таблица 10 – 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

## 4.6.3 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.

### 4.6.3.1 Адресация ячеек в стиле A1

Стиль отображения ссылок **A1** (см. Таблица 11) 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 11 – Абсолютные и относительные ссылки в стиле A1**

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

### 4.6.3.2 Адресация ячеек в стиле R1C1

Для перехода к стилю отображения ссылок **R1C1** выберите пункт командного меню **Вид > R1C1** (см. Рисунок 204).

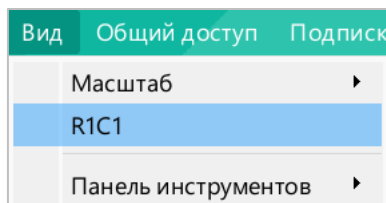


Рисунок 204 – Командное меню **Вид**

В стиле **R1C1** и столбцы, и строки обозначаются числами (см. Таблица 12). 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 12 – Абсолютные и относительные ссылки в стиле R1C1

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

### 4.6.3.3 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 4.7.4).

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.

### 4.6.4 Пересчет формул

*Вычисление* — это процесс расчета формул и последующего отображения значений результатов в ячейках. Как правило, формулы пересчитываются автоматически, когда изменяются значения в ячейках, от которых они зависят. Это является стандартной процедурой при открытии/закрытии файла и его редактировании.

При наличии в документе большого количества формул их автоматический пересчет может сделать открытие и работу с документом затруднительными. Для того чтобы ускорить работу с такими документами, в приложении «МойОфис Таблица» предусмотрен режим, в котором пересчет формул выполняется по запросу пользователя.

**Таблица 13 – Режимы пересчета**

Автоматический режим пересчета	Режим пересчета вручную
<ul style="list-style-type: none"> <li>– При открытии и сохранении документа пользователем пересчитываются только устаревшие значения формул.</li> <li>– При работе с документом формулы пересчитываются, если были изменены связанные с ними ячейки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– При открытии документа и при изменении связанных ячеек никакие формулы автоматически не пересчитываются.</li> <li>– При работе с документом формулы пересчитываются только при ручных операциях с содержащими их ячейками.</li> <li>– Доступен пересчет устаревших значений формул вручную во всем документе, на листе и в выделенных ячейках.</li> <li>– При сохранении документа пересчет устаревших значений формул выполняется только в случае установленного флажка <b>Перед сохранением</b>.</li> </ul>

*Устаревшие значения в формулах* – это неактуальные данные, которые были вычислены в прошлом, но больше не соответствуют действительности. Они могут появиться в результате ошибок ввода данных, ошибок в формулах и функциях, несоответствия типов данных, изменений в структуре таблицы, ошибок в макросах или проблем с синхронизацией. Информацию о наличии таких ячеек приложение «МойОфис Таблица» хранит внутри самого файла.

При пересчете формул не обновляются ссылки на данные из внешних документов. Для их обновления необходимо выполнить действия, описанные в разделе 4.6.10.3.

#### 4.6.4.1 Выбрать режим пересчета формул

По умолчанию в документе выбран автоматический режим пересчета формул.

Чтобы переключить режим, выполните одно из следующих действий:

1. Откройте подменю выбора режима одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Данные** > **Режим пересчета** (см. Рисунок 205).

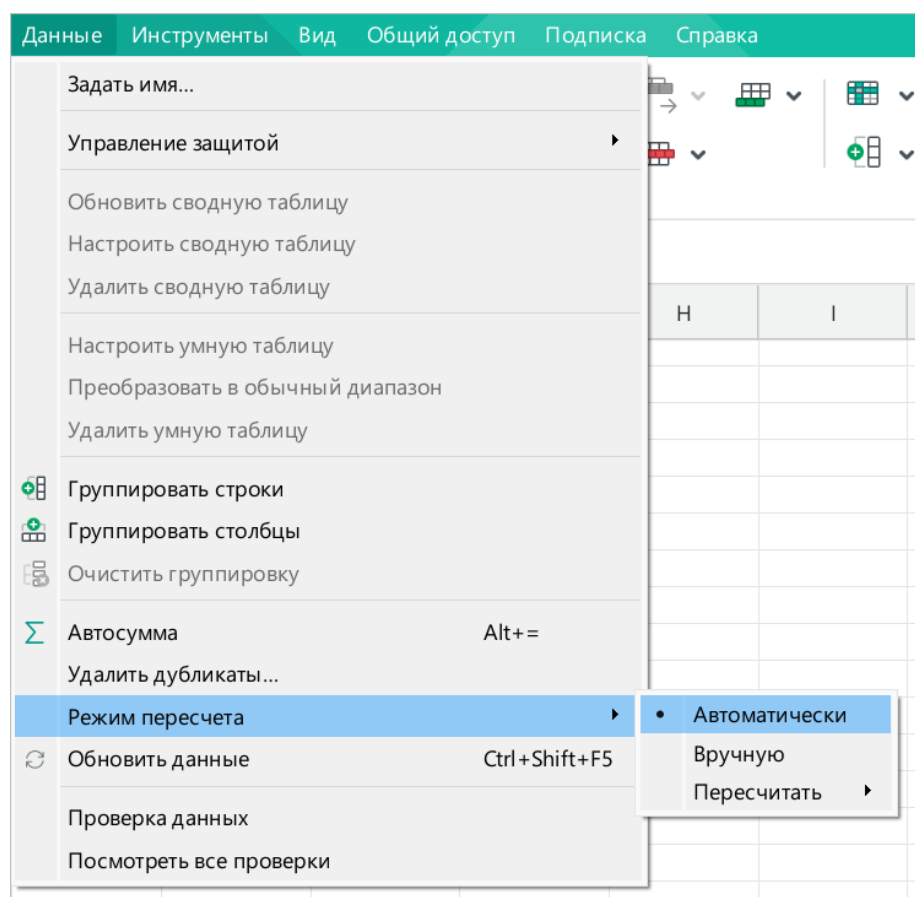



Рисунок 205 – Подменю **Режим пересчета**

- На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку с изображением текущего режима пересчета. Например,  (см. Рисунок 206).

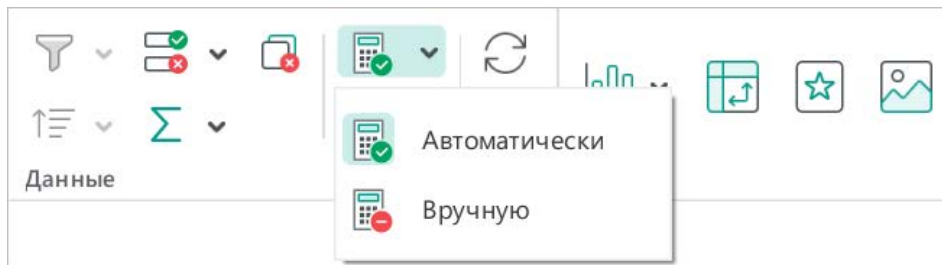


Рисунок 206 – Режимы пересчета

2. В открывшемся подменю выберите требуемый режим пересчета формул: **Автоматически** или **Вручную**.

Значок выбранного режима отображается в строке состояния (см. Рисунок 207).



Рисунок 207 – Строка состояния

#### 4.6.4.2 Пересчет формул в автоматическом режиме

В автоматическом режиме при открытии документа пересчитываются только устаревшие значения формул. Если требуется принудительно пересчитать в документе все формулы, нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Shift+F9** / **⇧Shift+⌘Cmd+F9**.

#### 4.6.4.3 Пересчитать формулы вручную

Вручную можно пересчитать устаревшие значения формул во всем документе, на открытом листе или в выделенных ячейках.

Чтобы пересчитать устаревшие значения формул во всем документе, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Данные > Режим пересчета > Пересчитать > Весь документ** (см. Рисунок 208).

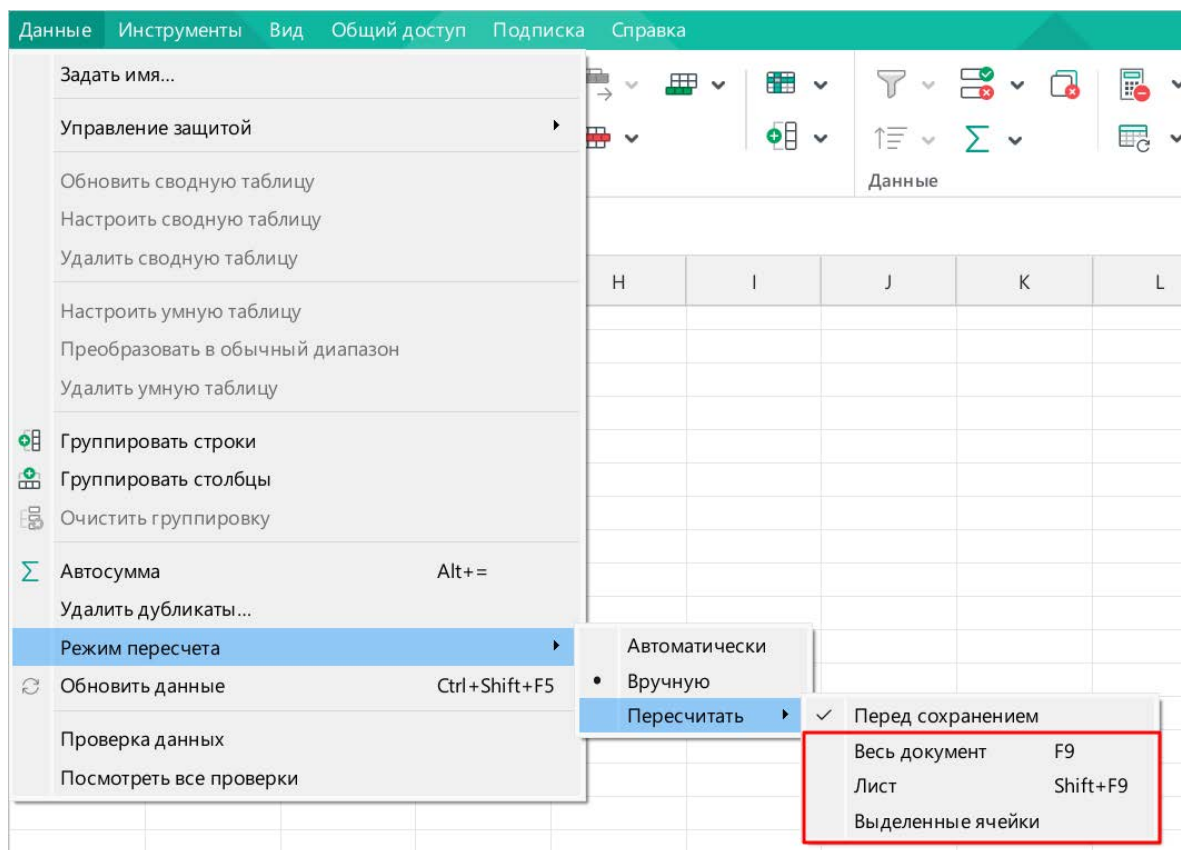



Рисунок 208 – Команды пересчета устаревших значений формул вручную

- На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку выбора области пересчета и в выпадающем списке выберите  **Весь документ** (см. Рисунок 209).

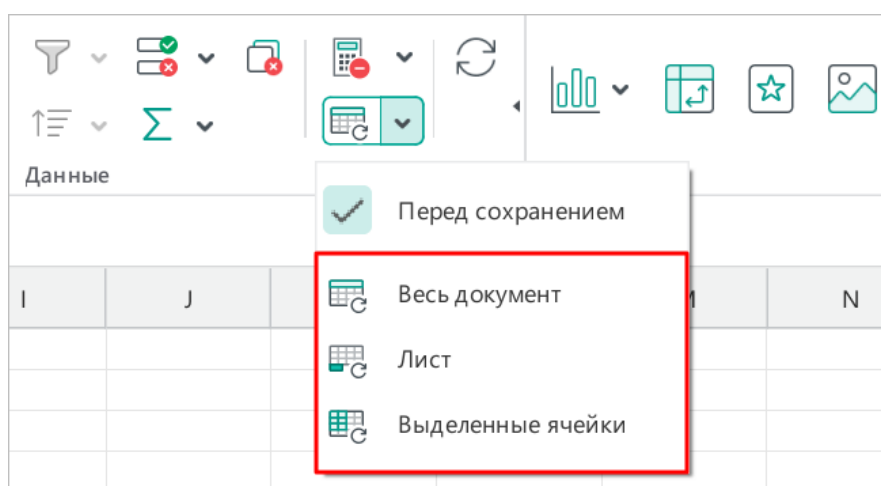



Рисунок 209 – Команды пересчета устаревших значений формул вручную

- Нажмите клавишу **F9** на клавиатуре.



Чтобы пересчитать устаревшие значения формул на листе, открытом в настоящий момент, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Данные > Режим пересчета > Пересчитать > Лист** (см. Рисунок 208).
- На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку выбора области пересчета и в выпадающем списке выберите  **Лист** (см. Рисунок 209).
- Правой кнопкой мыши щелкните по вкладке листа и выполните команду контекстного меню **Пересчитать лист** (см. Рисунок 210).

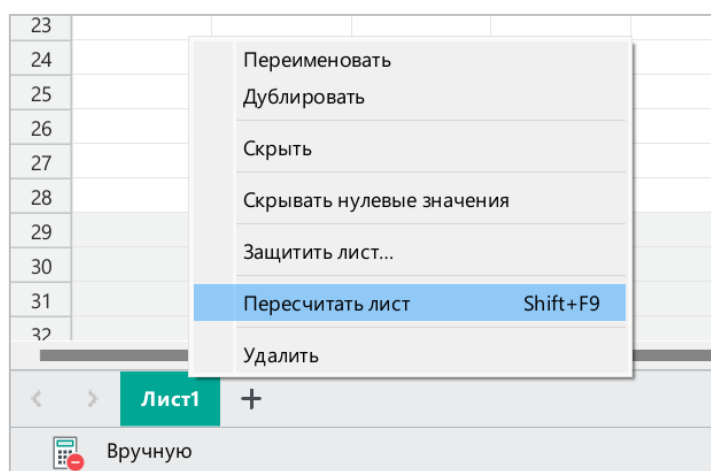



Рисунок 210 – Команда **Пересчитать лист**

- Нажмите сочетание клавиш **Shift+F9** / **⇧Shift+F9**.

Чтобы пересчитать устаревшие значения формул в одной или нескольких выделенных ячейках, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Данные > Режим пересчета > Пересчитать > Выделенные ячейки** (см. Рисунок 208).
- На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку выбора области пересчета и в выпадающем списке выберите  **Выделенные ячейки** (см. Рисунок 209).
- Правой кнопкой мыши щелкните по выделенным ячейкам и выполните команду контекстного меню **Пересчитать выделенные ячейки**.

## 4.6.4.4 Пересчитывать формулы при сохранении документа

При сохранении документа пользователем пересчет устаревших значений формул выполняется, если установлен флажок **Перед сохранением**.

В режиме **Автоматически** флажок **Перед сохранением** всегда установлен и заблокирован.

В режиме **Вручную** флажок **Перед сохранением** по умолчанию установлен. Если требуется снять флажок, выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Данные > Режим пересчета > Пересчитать** и снимите флажок **Перед сохранением** (см. Рисунок 211).

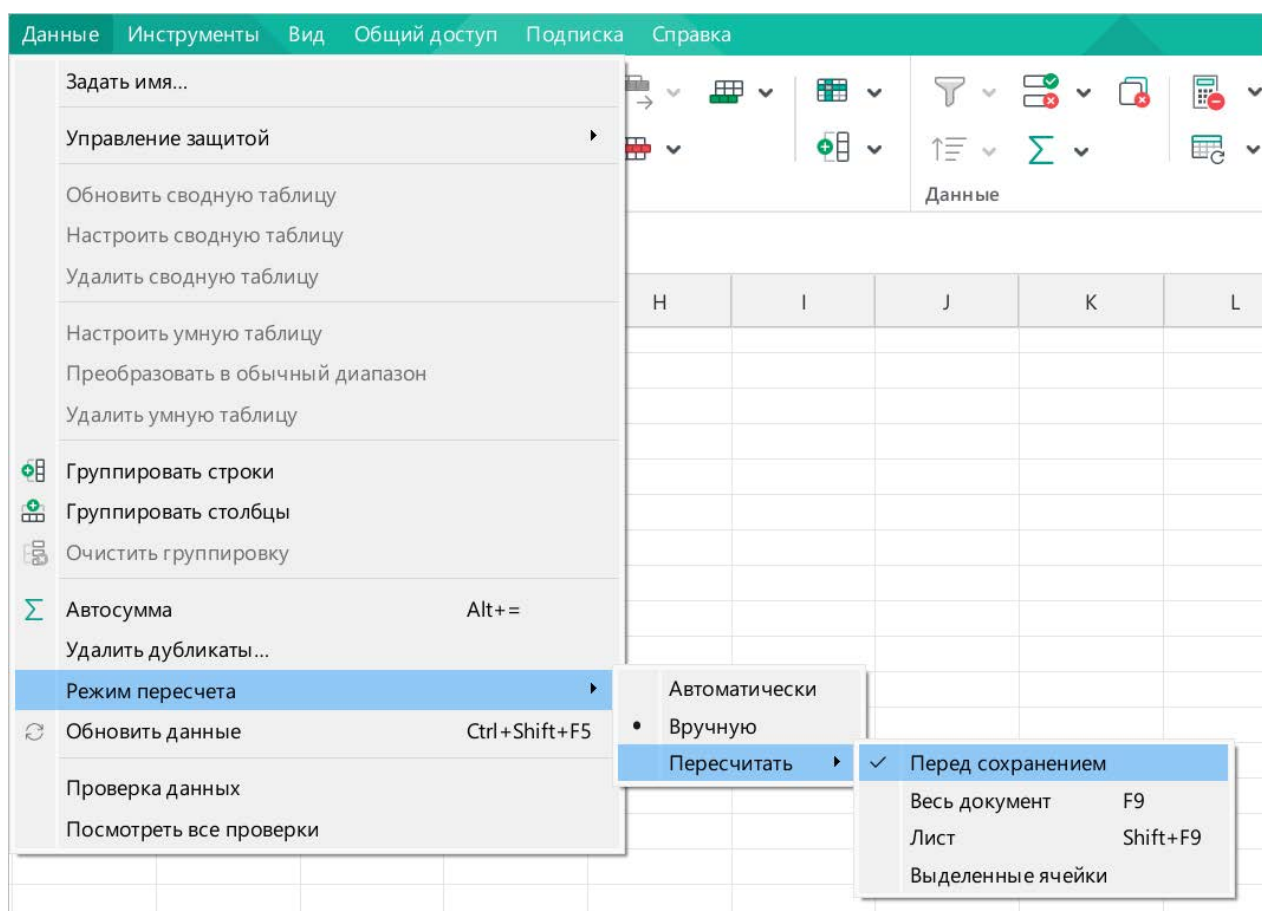


Рисунок 211 – Флажок **Перед сохранением**

- На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку выбора области пересчета и снимите флажок **Перед сохранением** (см. Рисунок 212).

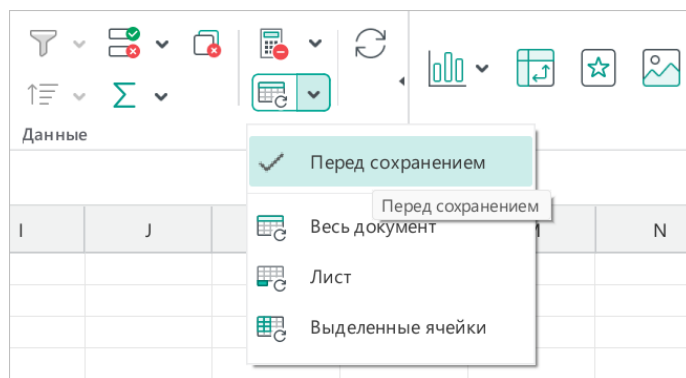



Рисунок 212 – Флажок **Перед сохранением**

## 4.6.5 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 213):

- **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.

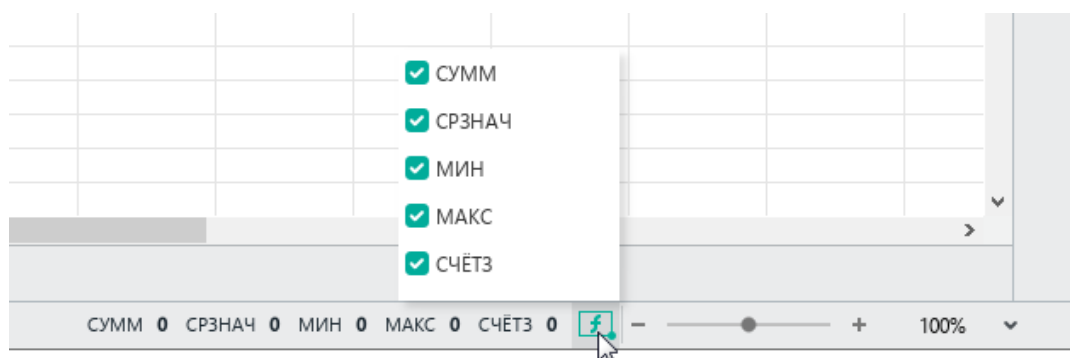


Рисунок 213 – Настройка отображения значений

## 4.6.6 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 214).

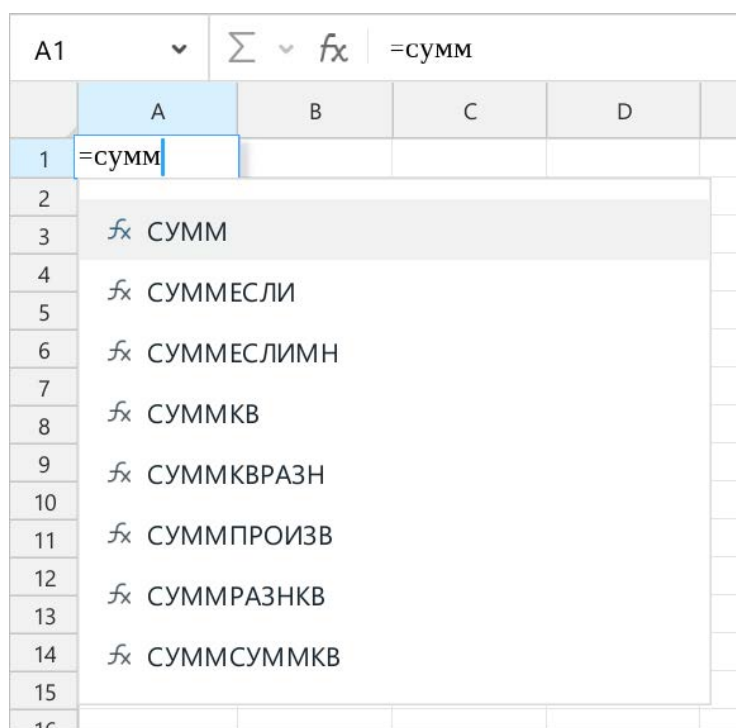



Рисунок 214 – Список функций

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 215).  
Всплывающую подсказку с описанием функции можно перемещать, удерживая левую кнопку мыши.

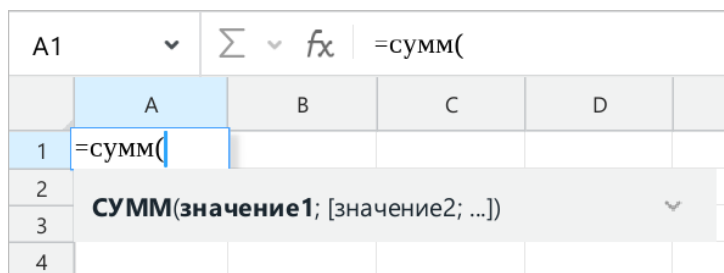


Рисунок 215 – Описание функции



6. Введите аргументы функции.



В «МойОфис Таблица» при вводе функции можно указать весь столбец, диапазон столбцов, всю строку или диапазон строк, в качестве аргумента, выделив их заголовки.



Если в ОС 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 216).

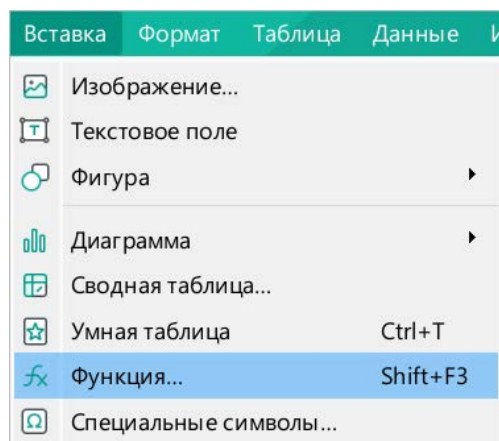


Рисунок 216 – Командное меню **Вставка**

- В строке формул нажмите кнопку **fx** (см. Рисунок 217).

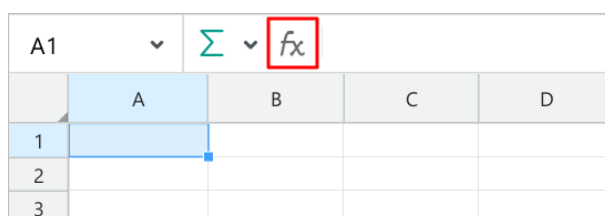


Рисунок 217 – Кнопка **fx**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку **fx Функция** (см. Рисунок 218).

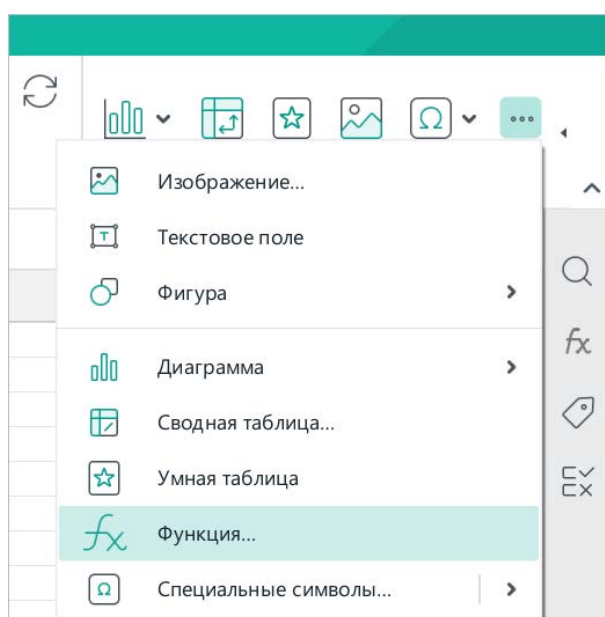


Рисунок 218 – Панель вставки

- На боковой панели нажмите кнопку **fx** (**Вставить функцию**) (см. Рисунок 219).
  - 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.

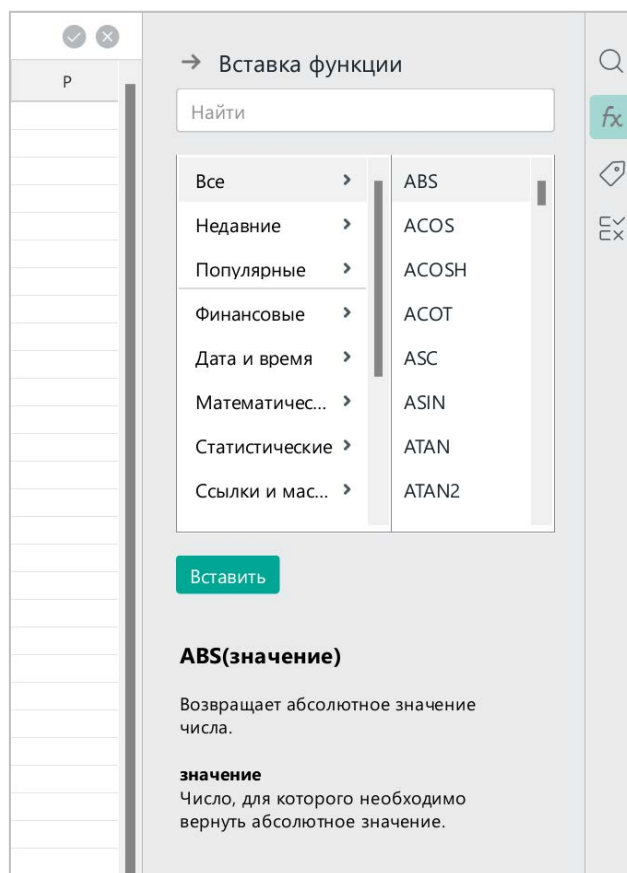




Рисунок 219 – Панель функций

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 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 216).
  - В строке формул нажмите кнопку *fx* (см. Рисунок 217).
  - На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку *fx* **Функция** (см. Рисунок 218).
  - На боковой панели нажмите кнопку *fx* (**Вставка функции**) (см. Рисунок 219).
  - Нажмите кнопку **→** в верхней части панели функций (см. Рисунок 219).
  - Нажмите сочетание клавиш **Shift+F3** на клавиатуре.

Часто при работе с числовыми данными требуется выполнять типовые операции над ними и выводить результат в отдельную ячейку, например, подсчитывать сумму или выводить среднее значение для выбранных столбцов или строк. Для этого удобно использовать операцию **Автосумма**. Операция позволяет использовать пять популярных функций по обработке данных: СУММ, МИН, МАКС, СРЗНАЧ, СЧЁТ.



**Автосумма** самостоятельно распознает диапазон ячеек с числовыми данными и подставляет его в функцию. От того, какие ячейки выбраны перед операцией, будет зависеть, куда будет выведен результат вычисления и какой диапазон данных при этом использован. Например, чтобы подсчитать сумму для столбца, можно:

- Выделить пустую ячейку под столбцом. Результат будет вставлен в эту ячейку.
- Выделить столбец целиком. Результат будет вставлен в ближайшую к диапазону пустую ячейку под столбцом.
- Выделить диапазон ячеек, если требуется использовать только часть ячеек в расчете. Результат будет вставлен в ближайшую к диапазону пустую ячейку под столбцом.

При этом важно учитывать следующие особенности:

- Если в диапазоне есть несколько ячеек с результатами такой же функции - в диапазон автоматически войдут только такие ячейки. Это удобно, когда в столбце уже посчитаны какие-либо промежуточные итоги, а финальный итог будет их суммой.
- Если выделена пустая ячейка рядом с областью, где есть числа, то все числа после ближайшей ячейки с текстом, пустой ячейки или ячейки с такой же функцией будут автоматически включены в диапазон (см. Рисунок 220).

	A	B
1	1	
2	2	
3	3	
4		
5	Текст	
6	5	
7	6	
8	7	
9	=СУММ(A6:A8)	
10		

	A	B
1	1	
2	2	
3	3	
4		
5	4	
6	5	
7	6	
8	7	
9	=СУММ(A5:A8)	
10		

	A	B
1	1	
2	2	
3	3	
4	6	
5	5	
6	6	
7	7	
8	8	
9	=СУММ(A5:A8)	
10		

Рисунок 220 – Примеры автоматического определения диапазона при выборе единичной ячейки

- Если же выделен диапазон ячеек, столбец или строка, то в функцию попадут все данные после ячейки с такой же функцией (см. Рисунок 221).

	A	B
1	1	
2	2	
3	3	
4	6	
5	5	
6	Текст	
7	7	
8	8	
9	=СУММ(A5:A8)	
10		

Рисунок 221 – Пример автоматического определения диапазона при выборе диапазона ячеек

Чтобы ввести функцию с помощью операции **Автосумма**, выполните следующие действия:

1. Выделите пустую ячейку рядом с данными, столбец, строку или диапазон ячеек.
2. Вызовите операцию **Автосумма** одним из следующих способов:
  - Нажмите кнопку  $\Sigma$  (**Автосумма**) на панели формул или в разделе **Данные** на панели инструментов (см. Рисунок 222 и Рисунок 223). При этом будет использоваться функция СУММ. Если требуется использовать другую функцию, нажмите на стрелку справа от кнопки и в выпадающем списке выберите требуемую функцию.

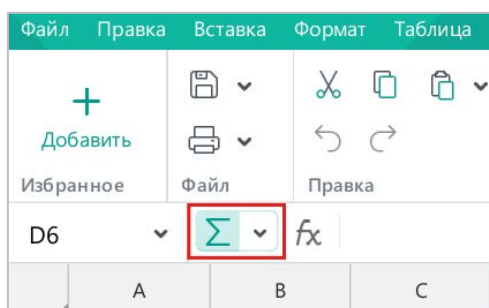


Рисунок 222 – Автосумма на панели формул

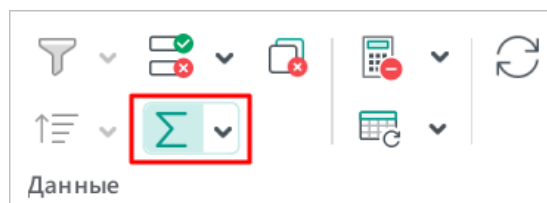


Рисунок 223 – Автосумма на панели инструментов

- Выберите пункт командного меню **Данные > Автосумма** (см. Рисунок 224).

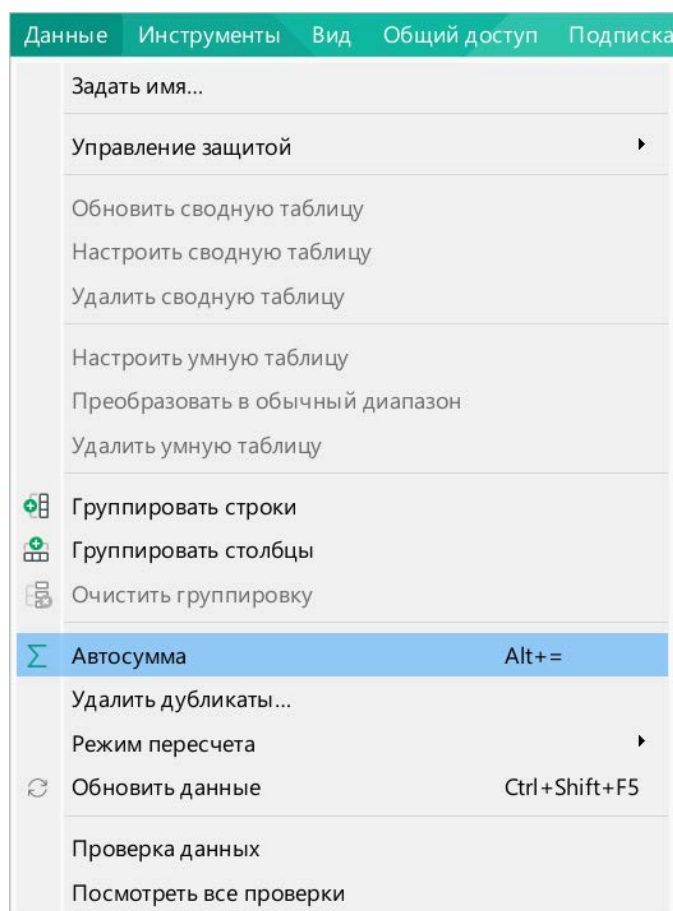




Рисунок 224 – Автосумма в командном меню

- Нажмите сочетание клавиш **Alt+=** / **⌘ Option+=** на клавиатуре.



При вызове операции из командного меню, окна быстрых действий или сочетанием клавиш может использоваться только функция СУММ.

3. При необходимости скорректируйте аргументы функции или добавьте к ним дополнительные.

4. 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.



В расчете участвуют только видимые ячейки диапазона. Максимальное возможное количество аргументов при использовании **Автосуммы** – 255.

## 4.6.7 Замена формулы на ее результат

Для удобства работы можно преобразовать сложную формулу, введенную в 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 сочетание клавиш **Alt+F9** / **⇧Option+F9** для замены части формулы/формулы на вычисленное значение.

## 4.6.8 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 4.14.2.1).

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 225).

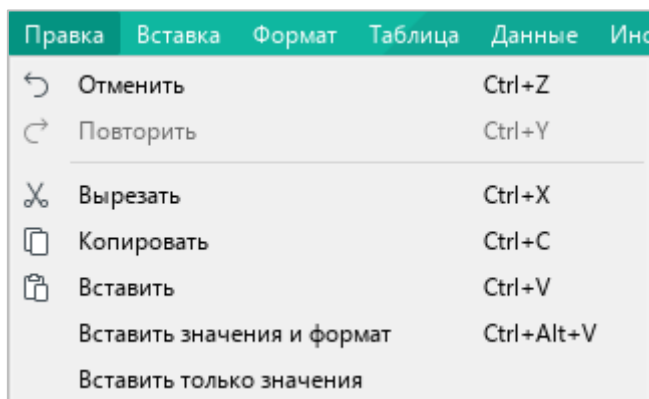



Рисунок 225 – Командное меню **Правка**

- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Вставить**) и в выпадающем списке выберите команду **Вставить только значения** (см. Рисунок 226).

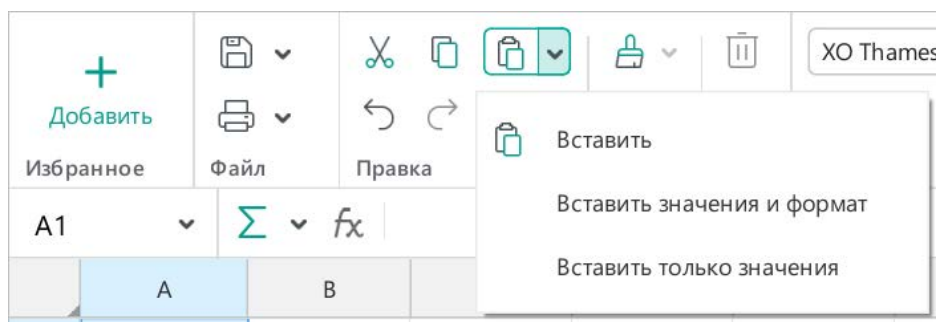


Рисунок 226 – Кнопка **Вставить**


- 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 225).
- 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 226).
- 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+⌘Cmd+V** на клавиатуре.

## 4.6.9 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 227). 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.

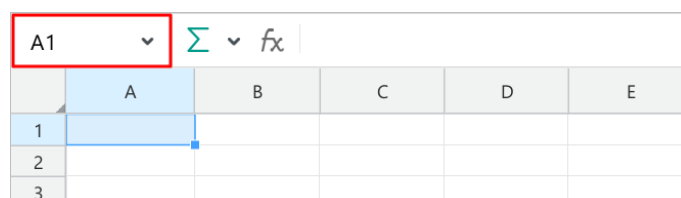



Рисунок 227 – Поле диапазона

- **Диспетчер имен** – открывается при нажатии на кнопку  (**Диспетчер имен**) на боковой панели (см. Рисунок 228).

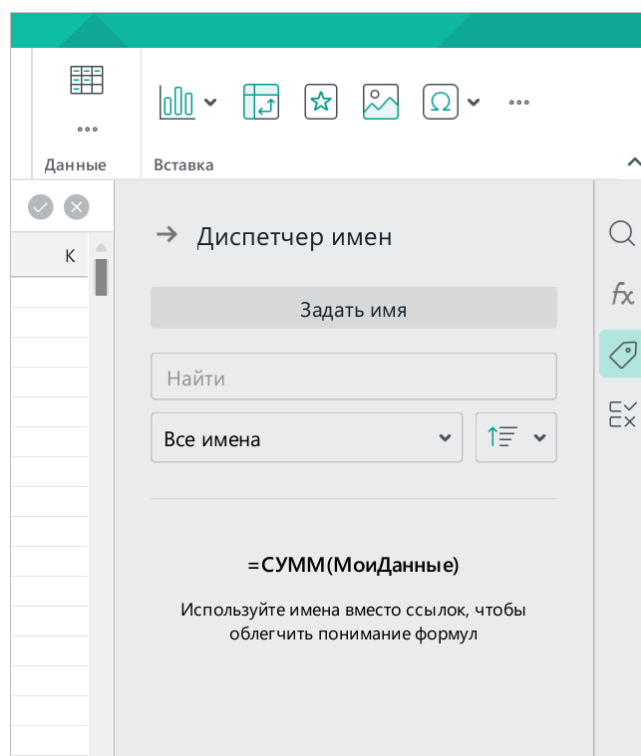


Рисунок 228 – Диспетчер имен

## 4.6.9.1 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**.

### 4.6.9.1.1 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 229).
2. В поле диапазона введите имя.

Скидка						
					$\Sigma$ $f_x$ 0,1	
	A	B	C	D	E	F
1	<b>Наименование</b>	<b>Цена за ед.</b>	<b>Количество</b>	<b>Стоимость</b>	<b>Скидка</b>	<b>Стоимость со скидкой</b>
2	Товар А	20	5	100	0,1	90
3	Товар В	36	25	900	0,2	720
4	Товар С	48	20	960	0,1	864
5	Товар D	50	18	900	0,1	810
6						2484
7						

Рисунок 229 – 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**.



## 4.6.9.1.2 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 230).

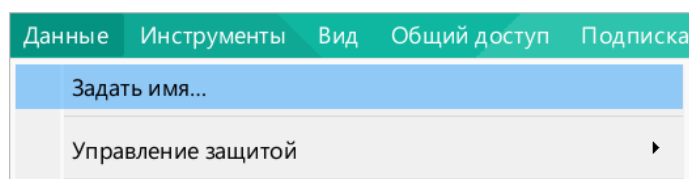



Рисунок 230 – Пункт командного меню **Задать имя**

- 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 231).

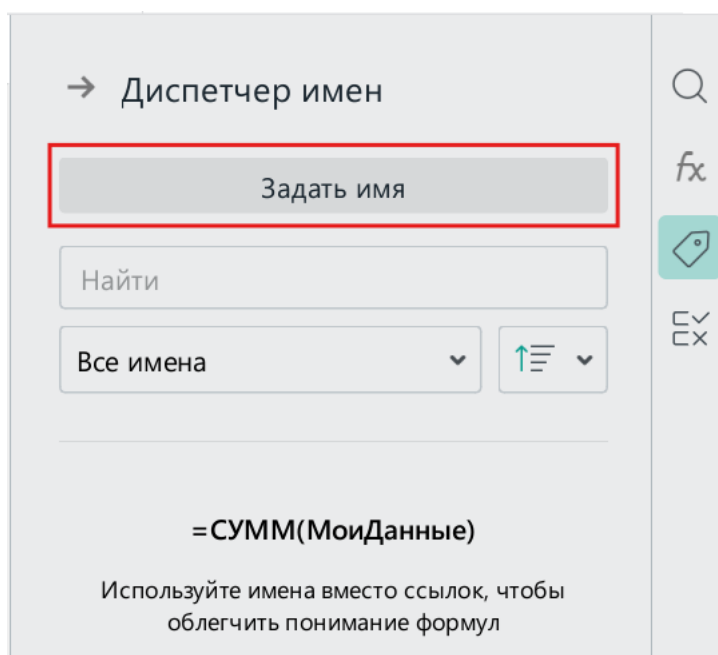


Рисунок 231 – Кнопка **Задать имя**

3. В **Диспетчере имен** укажите данные для создания имени (см. Рисунок 232):
- В поле **Имя** укажите имя ячейки/диапазона/константы/формулы или оставьте имя по умолчанию. По умолчанию присваивается имя **[Имя\_n]**, где **n** – порядковый номер именованного элемента.

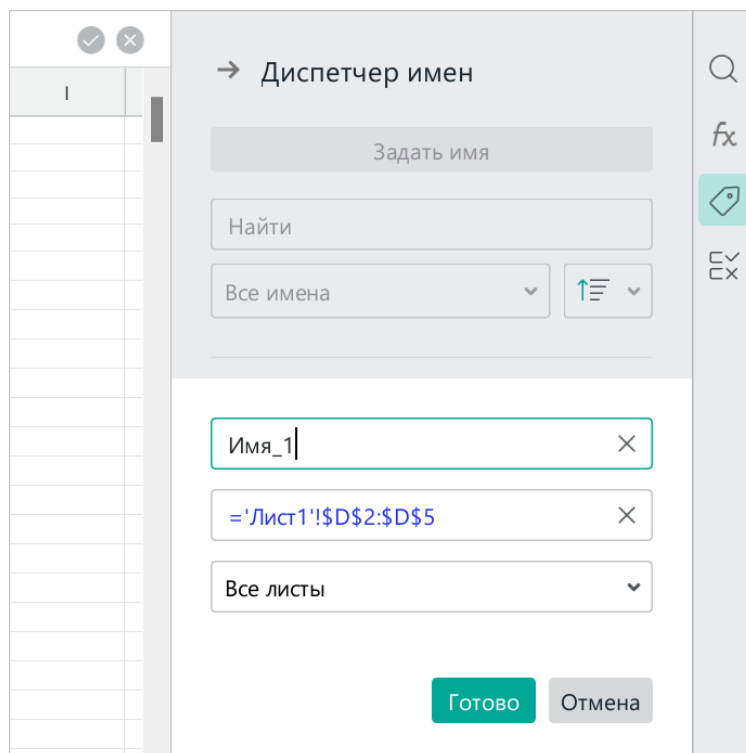


Рисунок 232 – Создание имени с помощью **Диспетчера имен**

- 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 233).

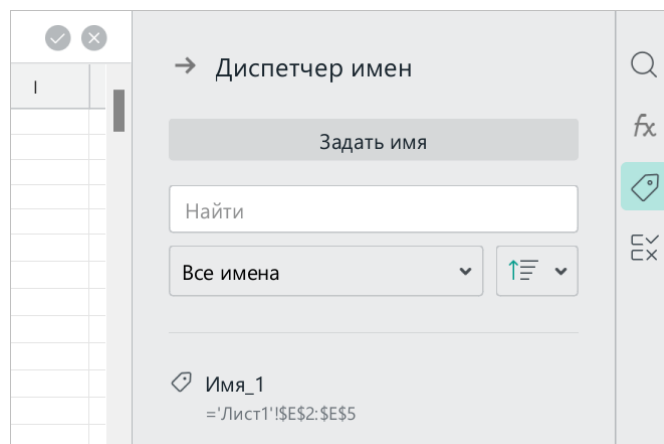


Рисунок 233 – Созданное имя в **Диспетчере имен**

## 4.6.9.2 Найти имя

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



Регистр символов при поиске имени не учитывается.

### 4.6.9.2.1 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 234).
3. Выберите требуемое имя с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
  - Щелкните по имени левой кнопкой мыши.
  - Выделите имя с помощью клавиш клавиатуры  $\downarrow$  и  $\uparrow$  и нажмите клавишу **Enter**.

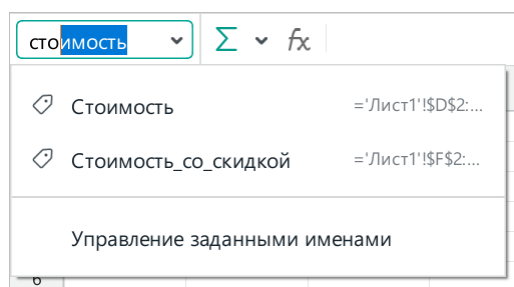



Рисунок 234 – Быстрый поиск по имени

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 235).
2. Выберите требуемое имя в списке с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
  - Щелкните по имени левой кнопкой мыши.
  - Выделите имя с помощью клавиш клавиатуры  $\downarrow$  и  $\uparrow$  и нажмите клавишу **Enter**.

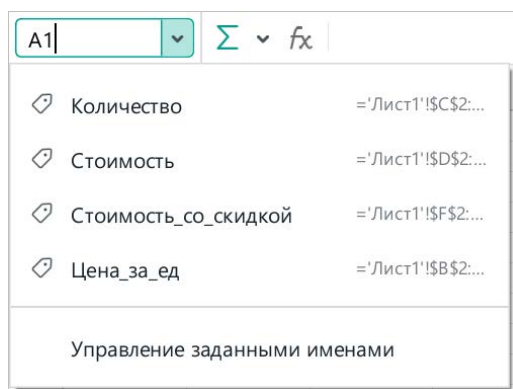


Рисунок 235 – Список имен

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).

#### 4.6.9.2.2 Найти с помощью Диспетчера имен

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

- На боковой панели нажмите кнопку  (**Диспетчер имен**) (см. Рисунок 236).

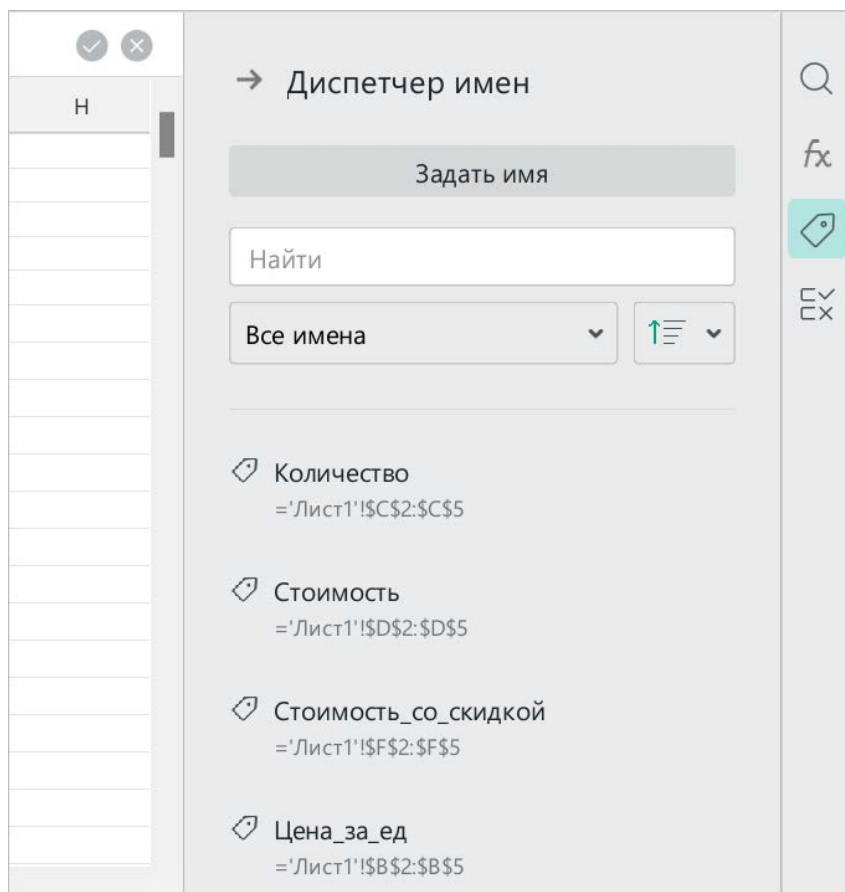


Рисунок 236 – Диспетчер имен

- В поле диапазона нажмите кнопку  и выполните команду **Управление заданными именами** (см. Рисунок 237).

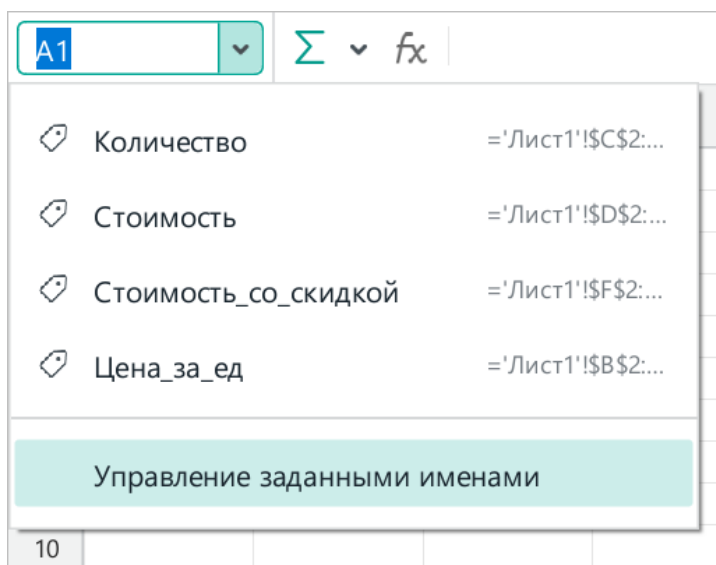


Рисунок 237 – Команда **Управление заданными именами**

В **Диспетчере имен** отображается полный список имен, которые содержит текущая электронная таблица (см. Рисунок 236). 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 238).

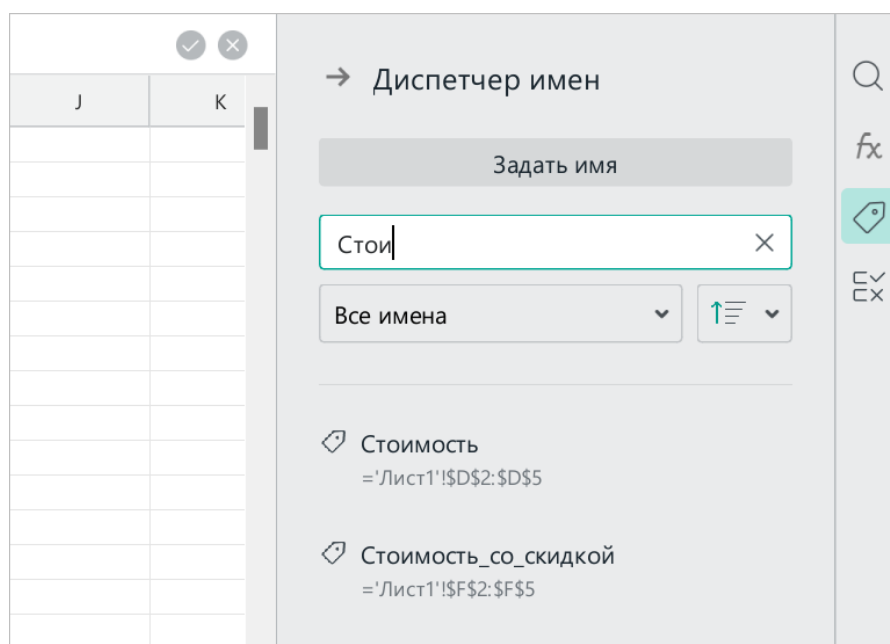


Рисунок 238 – Строка поиска

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 239).
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.

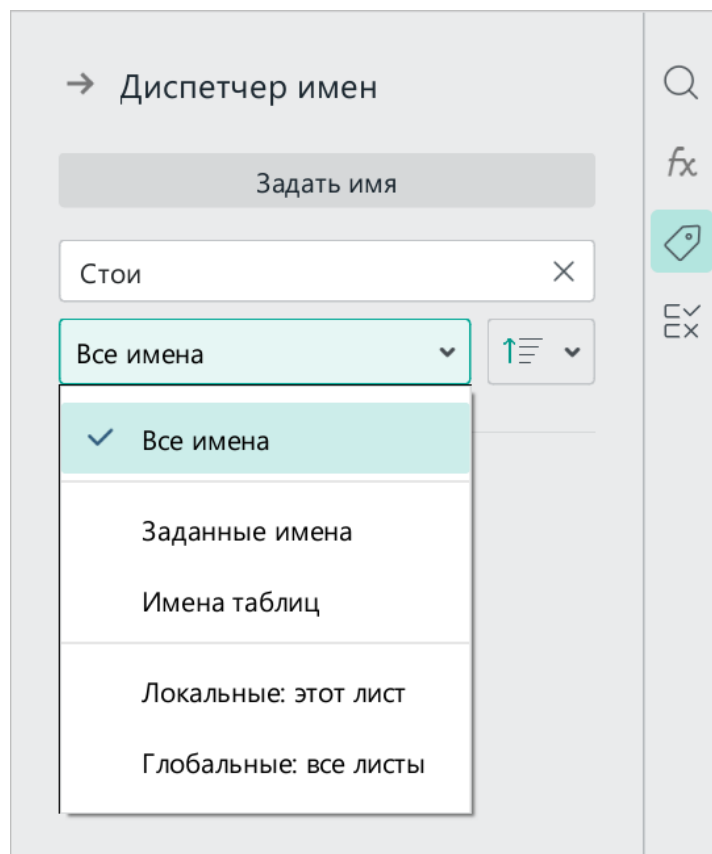



Рисунок 239 – Поле **Все имена**

Чтобы выбрать способ сортировки списка, выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку  (см. Рисунок 240).
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).

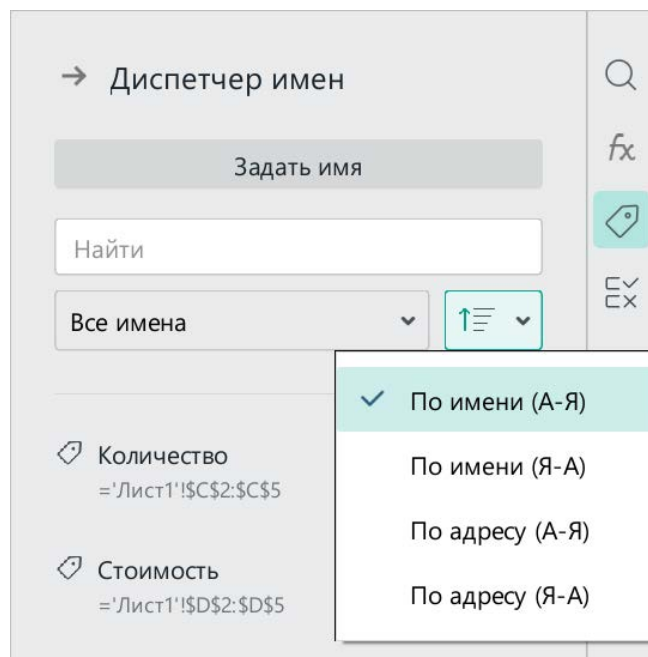


Рисунок 240 – Выбор способа сортировки списка

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).

### 4.6.9.3 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 241). 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**.

F2		Σ		fx		=D2*(1-C)		
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	<b>Наименование</b>	<b>Цена за ед.</b>	<b>Количество</b>	<b>Стоимость</b>	<b>Скидка</b>	<b>Стоимость со скидкой</b>		
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								
10								

- Скидка\_
- Стоимость
- Стоимость\_со\_скидкой
- fx СЕГОДНЯ

Рисунок 241 – Ввод имени вручную

Чтобы ввести имя с помощью поля диапазона, выполните его поиск так, как описано в разделе 4.6.9.2.1 (см. пример на Рисунке 242).

Скидка		Σ		fx		=D2*(1-)	
	C	D	E	F			
	Скидка_	='Лист1'!\$E\$2:...					
	Управление заданными именами						
		ство	Стоимость	Скидка	Стоимость со скидкой		
		5	100	0,1	=D2*(1-)		
		25	900	0,2		720	
		20	960	0,1		864	
5	Товар D	50	18	900	0,1		810
6							2484
7							

Рисунок 242 – Ввод имени с помощью поля диапазона

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

1. Выполните поиск имени так, как описано в разделе 4.6.9.2.2.
2. Выберите имя с помощью мыши или клавиш клавиатуры (см. Рисунок 243):
  - Выберите имя двойным щелчком мыши.
  - Выделите имя с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.

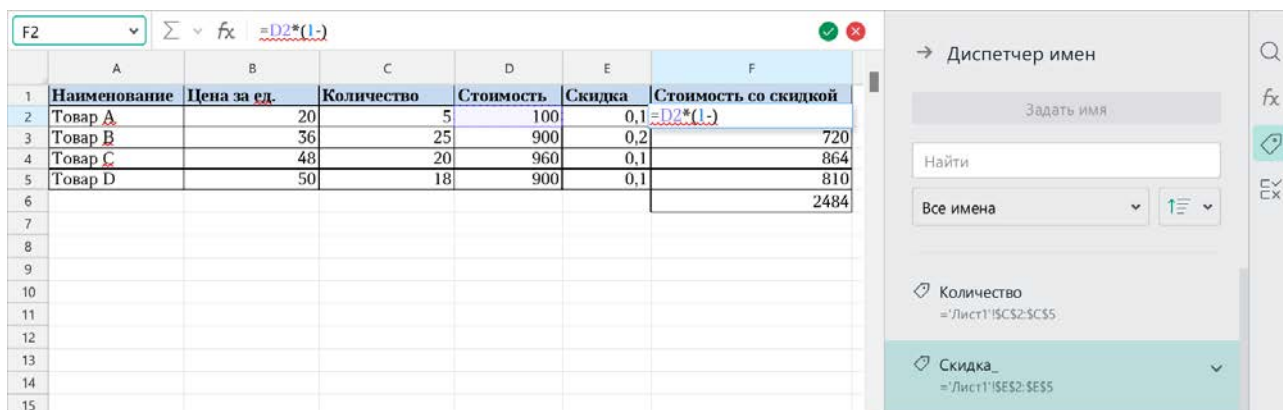


Рисунок 243 – Ввод имени с помощью Диспетчера имен




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**.

#### 4.6.9.4 Просмотреть свойства имени

Чтобы просмотреть свойства имени, выполните следующие действия:

- Откройте **Диспетчер имен** одним из следующих способов:
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Диспетчер имен**) (см. Рисунок 244).
  - В поле диапазона нажмите кнопку  и выполните команду **Управление заданными именами** (см. Рисунок 237).
- В **Диспетчере имен** наведите курсор мыши на требуемое имя и нажмите кнопку  (**Развернуть**) (см. Рисунок 244).

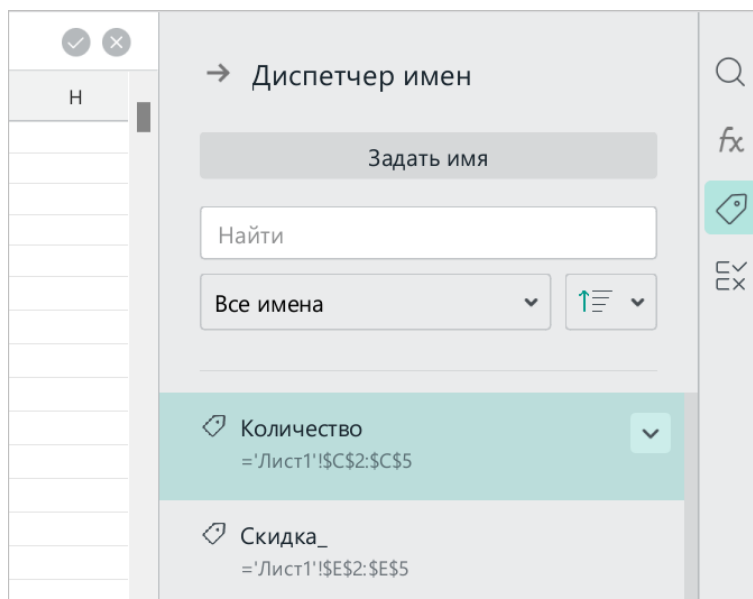


Рисунок 244 – Кнопка **Развернуть**

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

В **Диспетчере имен** отобразятся свойства выбранного имени (см. Рисунок 245). Текст в полях **Имя** и **Ссылка** при необходимости можно скопировать.

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

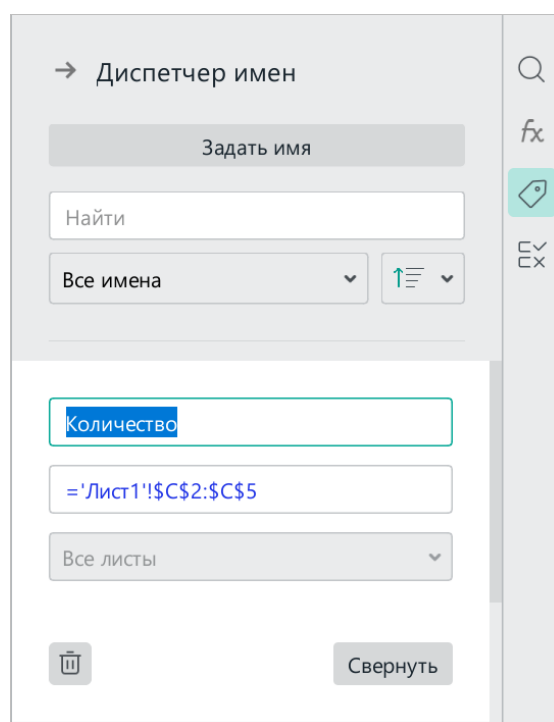






Рисунок 245 – Свойства имени

## 4.6.9.5 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 236).
  - В поле диапазона нажмите кнопку  и выполните команду **Управление заданными именами** (см. Рисунок 237).
2. В **Диспетчере имен** наведите курсор мыши на требуемое имя и нажмите кнопку  (**Развернуть**) (см. Рисунок 244).
3. Нажмите кнопку  (**Удалить**) (см. Рисунок 245).

## 4.6.10 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 4.6.11), а также ссылки на имена ячеек и диапазонов (см. раздел 4.6.9).
- Ссылка, которая вводится вручную в ячейку с именем (см. раздел 4.6.9), должна быть абсолютной. При создании источника данных для именованного диапазона для корректной работы нужно вводить абсолютную ссылку.

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.

## 4.6.10.1 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 4.1.10).
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.

## 4.6.10.2 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 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 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)

### 4.6.10.3 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 246). Данная строка отображается под панелью инструментов.

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

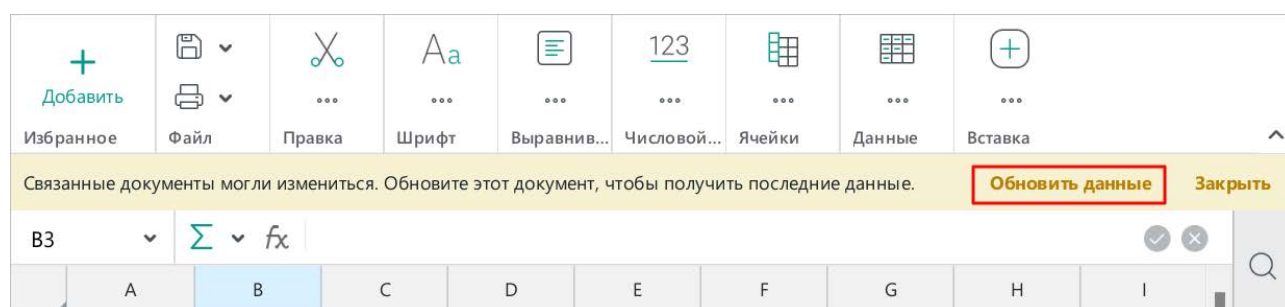


Рисунок 246 – Кнопка **Обновить данные**

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 247).



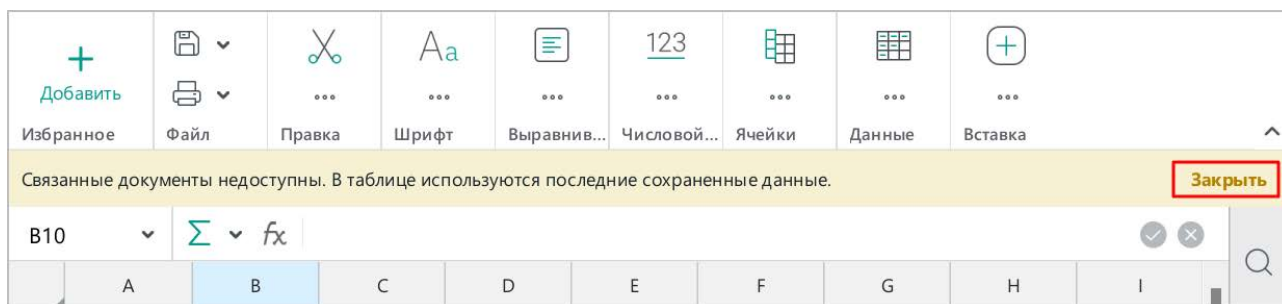


Рисунок 247 – Кнопка **Закреть**

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

- Выберите пункт командного меню **Данные > Обновить данные** (см. Рисунок 248).

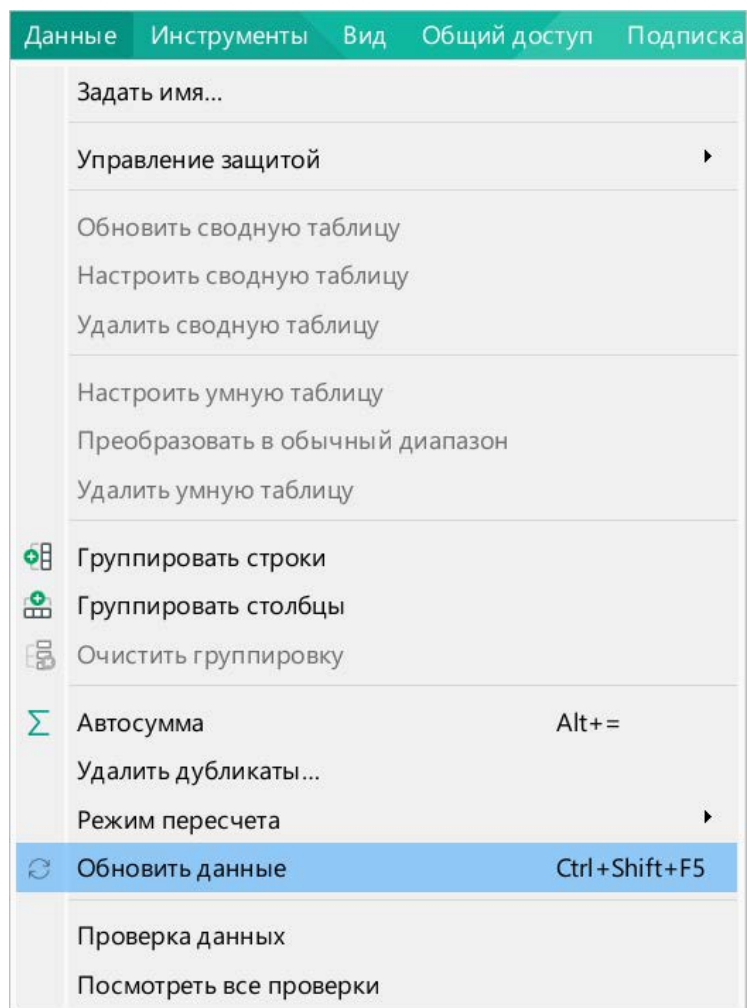



Рисунок 248 – Пункт командного меню **Обновить данные**

- На панели инструментов, в разделе **Данные** нажмите кнопку  (**Обновить данные**) (см. Рисунок 249).

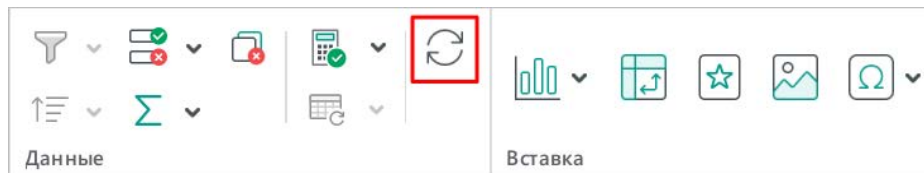


Рисунок 249 – Кнопка **Обновить данные**

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

Данные по внешним ссылкам обновляются при создании новой ссылки на документ или при редактировании существующей. В этом случае обновляются данные только по тем документам, которые указаны в созданной/изменённой формуле.

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).

## 4.6.11 Структурированные ссылки

Работа со структурированными ссылками поддерживается только в «умных» таблицах (см. раздел 4.8).

### 4.6.11.1 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 (см. Рисунок 250).

B10		Σ fx =МАКС(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	<b>Итого</b>	<b>170443</b>	
10	Максимальный показатель	56606	
11			

C10		Σ fx =МАКС(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	<b>Итого</b>		<b>394490</b>
10	Максимальный показатель		102608
11			

Рисунок 250 – Структурированные ссылки

В таблице ниже приведены примеры обычных и структурированных ссылок.

Таблица 14 – Примеры ссылок

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

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 **=МАКС(Таблица1[Продажи])** будет автоматически исправлена на **=МАКС([Продажи])**.

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

#### 4.6.11.2 Синтаксис структурированных ссылок

Структурированные ссылки могут обращаться к следующим данным таблицы:

**Таблица 15 – 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 <b>#Эта строка</b> автоматически меняется на указатель @

В таблице ниже приведены примеры структурированных ссылок.

**Таблица 16 – Примеры структурированных ссылок**

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

## 4.6.11.3 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 (см. Рисунок 251).

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

Рисунок 251 – 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		#Итоги				
12						
13						
14						
15						
16						
17						

Рисунок 252 – 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).

## 4.7 Операторы действий

### 4.7.1 Арифметические операторы

Арифметические операторы (см. Таблица 17) 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 17 – 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.

## 4.7.2 Операторы сравнения

Операторы сравнения (см. Таблица 18) 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 18 – 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

## 4.7.3 Текстовый оператор

Текстовый оператор (см. Таблица 19) используется для объединения данных из текстовых ячеек в одну строку.

**Таблица 19 – 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.



#### 4.7.4 Операторы ссылок

Операторы ссылок (см. Таблица 20) используются для описания ссылок на диапазоны ячеек. Ссылаются можно как на ячейки текущего листа, так и на ячейки других листов.

Таблица 20 – 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	<b>=СУММ(B2:C4)</b> (см. Рисунок 253)  <b>=СУММ(A1:B1:C4:D4)</b> – сумма всех ячеек, расположенных между A1 и D4, включая эти ячейки (см. Рисунок 253)
Пробел	Оператор пересечения Создает ссылку на ячейки, которые расположены на пересечении указанных диапазонов	<b>=СУММ(A2:C4 B2:D4)</b> (см. Рисунок 254)
'имялиста'!	Создает ссылку ячейку или диапазон ячеек на другом листе текущего документа	<b>=СУММ(B2+'Лист2'!B2)</b>  <b>=СУММ(B2:C4+'Лист2'!B2:C4)</b> (см. Рисунок 255)
'имялиста n:имялиста m'!	Создает ссылку на одну и ту же ячейку на нескольких листах текущего документа (3D-ссылка)	<b>=СУММ('Январь_2019:Декабрь_2019'!A1)</b> – сумма ячеек A1 всех листов из указанного диапазона

При вводе формул выделите необходимый диапазон ячеек (см. раздел 4.3.2), чтобы не вводить его вручную.

	A	B	C	D
1				
2		1	2	
3		1	2	
4		1	2	
5				
6			9	
7				

	A	B	C	D
1	1	1		15
2				
3				
4	15		2	2
5				
6				36
7				

Рисунок 253 – Операторы диапазона

D6		$\Sigma$	$f_x$	=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 254 – Оператор пересечения

B2:C4		$\Sigma$	$f_x$	=СУММ(B2:C4+'Лист2'!B2:C4)		
	A	B	C	D	E	
1						
2		1	2			
3		1	2			
4		1	2			
5						
6					18	
7						

Рисунок 255 – Оператор ссылки на ячейки другого листа

## 4.8 «Умные» таблицы

### 4.8.1 Создать «умную» таблицу

«Умные» таблицы — это диапазон ячеек, образующих единый объект с собственным именем, внутренней структурой (областями) и стилем форматирования.

«Умные» таблицы имеют уникальное в пределах документа имя (по умолчанию – *Таблица1*, *Таблица2* и т.д.) и состоят из следующих областей:

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

Имя «умной» таблицы, имена столбцов и областей используются в структурированных ссылках (см. раздел 4.6.11).

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.
- Быстро настраивать порядок сортировки и фильтрацию значений в столбцах с помощью автоматически созданных фильтров в заголовках столбцов.
- Настраивать внешний вид таблицы: выбирать стиль оформления из имеющихся в коллекции, включать или отключать области таблицы (см. раздел 4.8.3).
- Расширять диапазон «умной» таблицы добавлением новых данных в смежные ячейки (см. раздел 4.8.4).
- Выбирать тип вычисления в строке итогов (см. раздел 4.8.6).
- Преобразовывать «умную» таблицу в обычный диапазон данных (см. раздел 4.8.7).

«Умную» таблицу можно создать только на текущем листе документа, если лист не защищен от изменений и только в режиме редактирования.

При выборе диапазона ячеек для «умной» таблицы рекомендуется учитывать следующие ограничения:

- Выбранный диапазон не должен пересекаться с другой «умной» или сводной таблицей.
- Между выбранным диапазоном и ближайшей «умной» таблицей, сводной таблицей, объединенной ячейкой или другим диапазоном, содержащим фильтры, должна быть по меньшей мере одна пустая строка.
- Выбранный диапазон не должен содержать ячеек с фильтрами, если это не ячейки первой строки диапазона.
- Если в первой строке диапазона есть фильтры, то такой диапазон не должен пересекать или входить в другой диапазон с фильтрами.

Чтобы создать «умную» таблицу, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, который нужно преобразовать в «умную» таблицу.
2. Откройте окно создания «умной» таблицы одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Вставка > Умная таблица** (см. Рисунок 256).

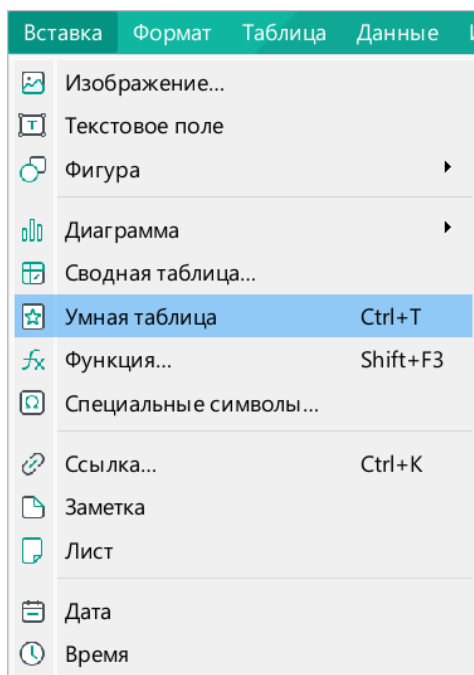



Рисунок 256 – **Умная таблица** в командном меню

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку  (**Умная таблица**) (см. Рисунок 257).

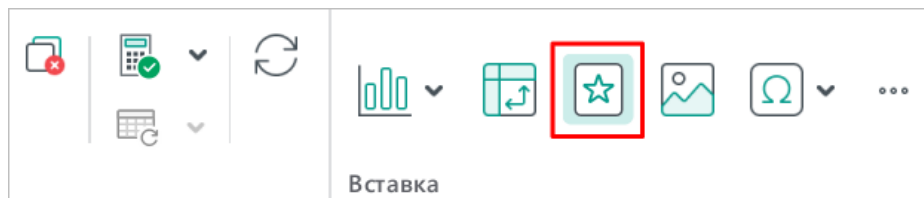



Рисунок 257 – **Умная таблица** в панели инструментов

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Сводная таблица** (см. Рисунок 258).

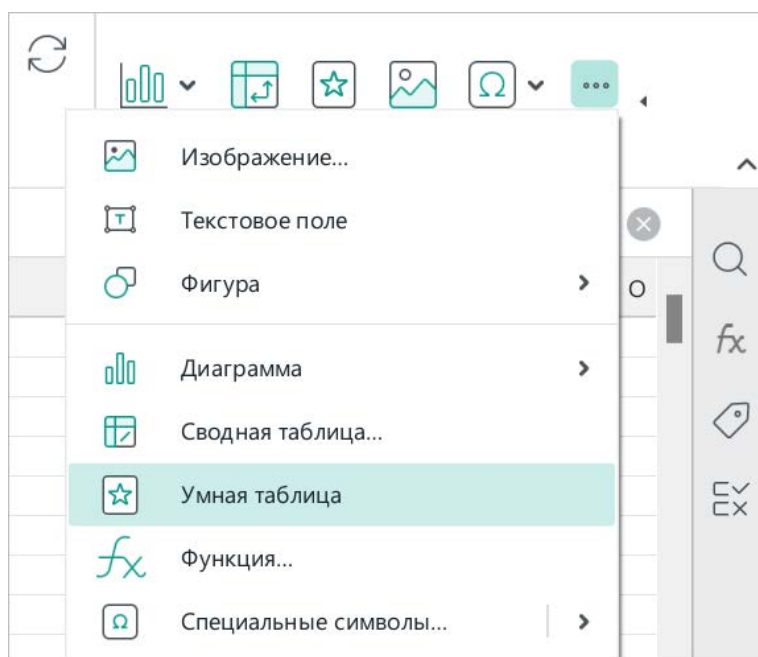



Рисунок 258 – **Умная таблица** в дополнительном меню панели инструментов

- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+T** / **⌘Cmd+T**.
  - Вызовите команду **Умная таблица** в окне быстрых действий (см. раздел 3.10).
3. При необходимости скорректируйте диапазон в поле **Источник значений**. Для этого введите адрес в поле напрямую или, нажав кнопку  (**Выбрать значения**),

выделите требуемые ячейки в документе (см. Рисунок 259). В случае ошибки при вводе следуйте указаниям на экране.

4. При необходимости скорректируйте имя таблицы в поле **Название** (см. Рисунок 259).



Имя «умной» таблицы должно быть уникальным для документа, не содержать пробелов и начинаться только с буквы или символов «\_» или «\». Имя нельзя изменить после создания таблицы.

5. Снимите флажок **Включить заголовки в таблицу**, если не хотите, чтобы ячейки первой строки выбранного диапазона были преобразованы в заголовки «умной» таблицы (см. Рисунок 259). При снятии флажка будет создана новая строка с автоматически сформированными названиями заголовков.

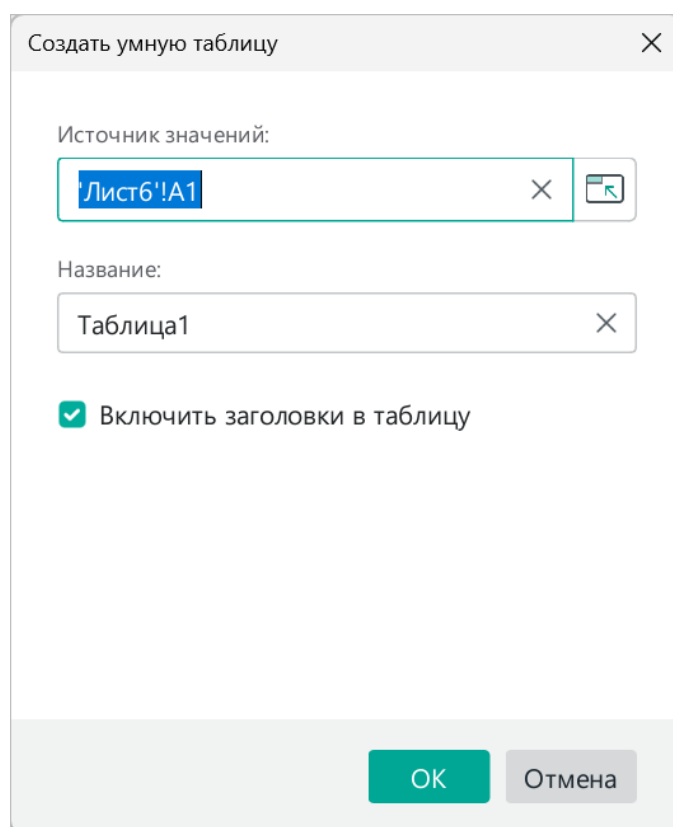


Рисунок 259 – Окно **Создать умную таблицу**

6. Нажмите кнопку **ОК**.

## 4.8.2 Открыть панель настроек «умной» таблицы

Приложение «МойОфис Таблица» позволяет настраивать параметры «умной» таблицы с помощью панели настроек.

Панель автоматически открывается при выделении любой ячейки «умной» таблицы и автоматически закрывается при выделении любой ячейки за пределами «умной» таблицы (см. Рисунок 260).

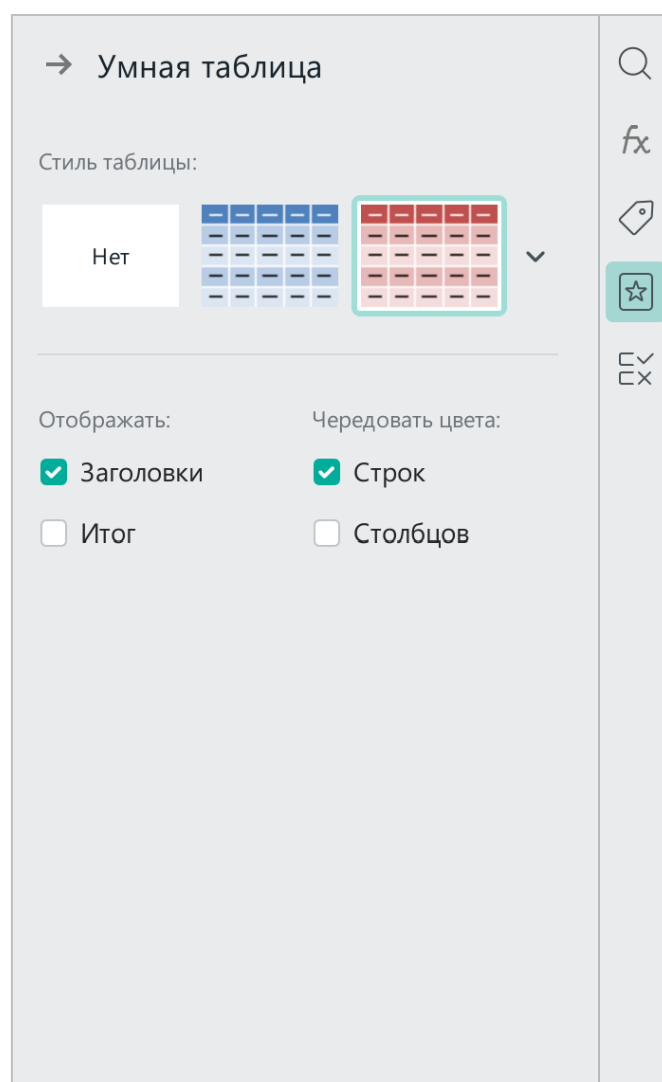



Рисунок 260 – Боковая панель **Умная таблица**

Панель **Умная таблица** можно также открыть и закрыть вручную.

Чтобы закрыть панель настроек вручную, выполните одно из следующих действий:

- В верхней части панели нажмите кнопку → (см. Рисунок 260).
- На боковой панели нажмите кнопку  (**Умная таблица**) (см. Рисунок 260).

- Выберите пункт командного меню **Данные** > **Настроить умную таблицу** (см. Рисунок 261).

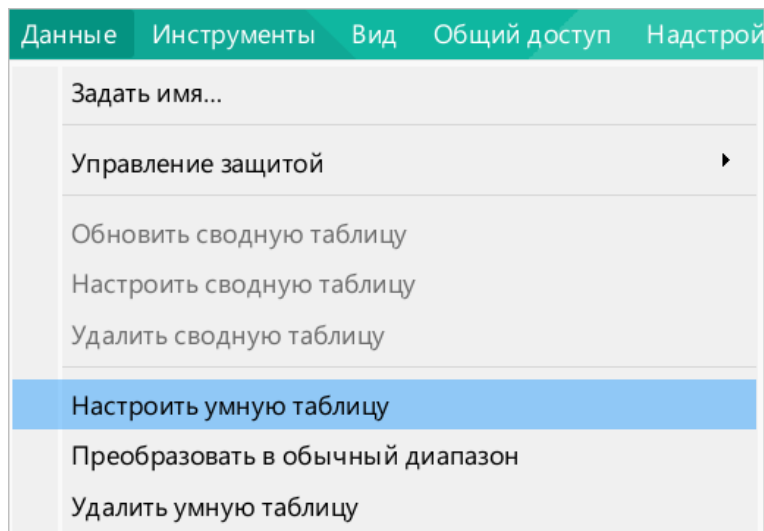



Рисунок 261 – Вызов панели из командного меню

- На панели инструментов, в разделе **Умная таблица** нажмите кнопку  **Настроить умную таблицу** (см. Рисунок 262).

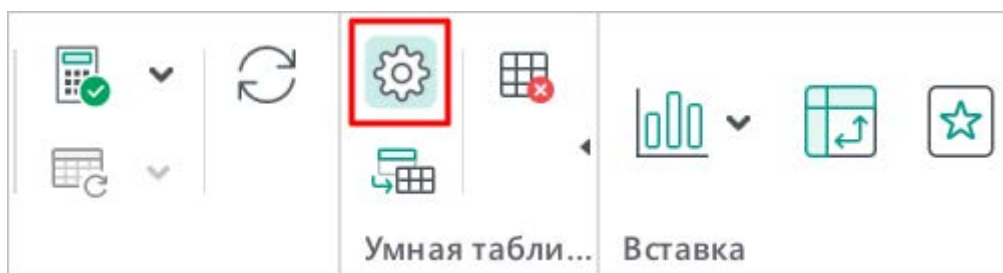


Рисунок 262 – Вызов панели из панели инструментов.

- Правой кнопкой мыши щелкните по любой ячейке «умной» таблицы и выполните команду контекстного меню **Настроить умную таблицу** (см. Рисунок 263).



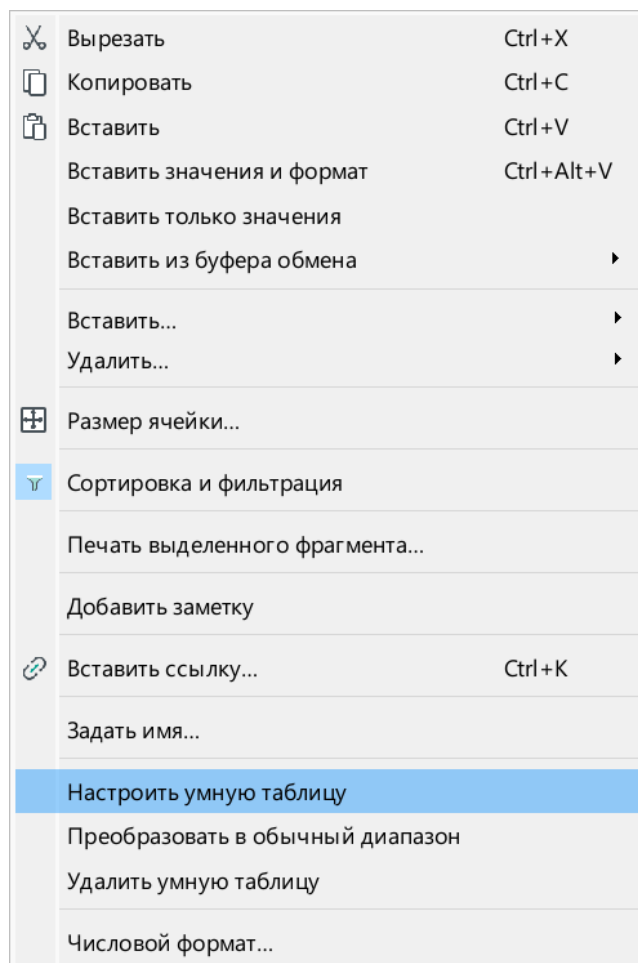


Рисунок 263 – Вызов панели из контекстного меню.

Открыть панель настроек вручную можно аналогичными способами.

### 4.8.3 Настроить внешний вид «умной» таблицы

При работе с несколькими умными таблицами на одном листе можно настроить для них разный внешний вид, чтобы было проще их различать. Изменение стиля «умной» таблицы возможно только для всей таблицы.

Чтобы настроить внешний вид умной таблицы, выполните следующие действия:

1. На панели **Умная таблица**, в поле **Стиль таблицы** выберите один из последних использованных стилей или нажмите  $\blacktriangledown$  для просмотра всех доступных стилей в коллекции (см. Рисунок 260). Коллекция содержит 60 стилей и 1 дополнительный стиль для сброса оформления.
2. В поле **Отображать** включите или отключите отображение строк заголовка и итога (см. Рисунок 260).

3. В поле **Чередовать цвета** включите или отключите чередование темных и светлых оттенков для цветов столбцов и строк (см. Рисунок 260).



Опции отображения и чередования цветов влияют как на внешний вид таблицы, так и на стили в коллекции.

Сбросить примененный к таблице стиль можно несколькими способами (см. Рисунок 264):

- Выбрать стиль для очистки, помеченный словом «Нет», в поле **Стиль таблицы**.
- Находясь в окне коллекции стилей, нажать кнопку **Очистить** в нижней части окна.

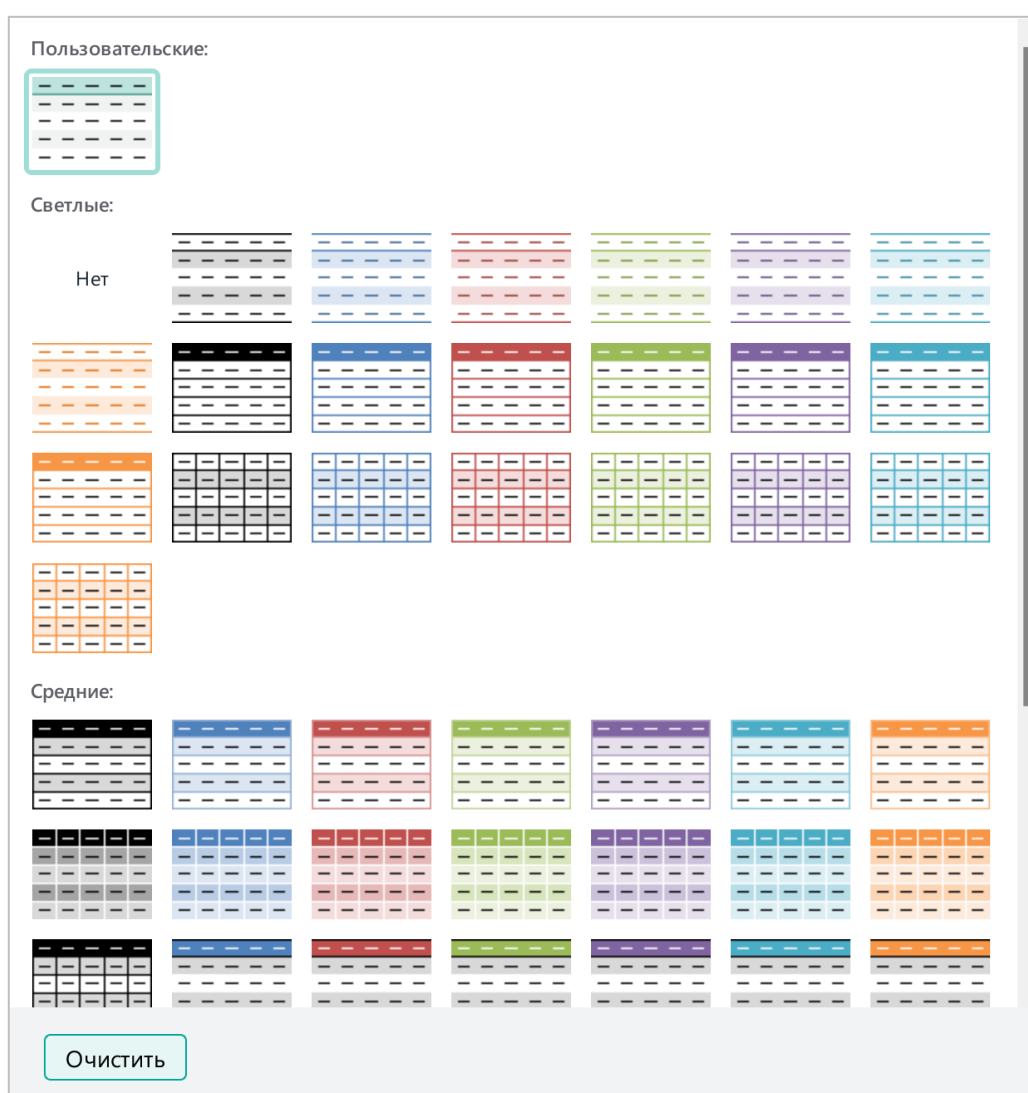


Рисунок 264 – **Очистить** в коллекции стилей

## 4.8.4 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 4.8.5).

- 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.

## 4.8.5 Добавить вычисляемый столбец

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.

## 4.8.6 Выбрать тип вычисления в строке итогов

В строке итогов «умной» таблицы для каждого столбца можно выбрать свой тип вычисления. Для этого выполните следующие действия (см. Рисунок 265):

1. Выделите ячейку в строке итогов под нужным столбцом.
2. Нажмите кнопку  рядом с выделенной ячейкой.
3. В выпадающем меню выберите требуемую функцию. Выбранная функция вместе со столбцом автоматически подставляются в функцию **ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ**, и в выбранной ячейке выводится результат вычисления.
4. Если нужной функции нет в списке — выберите пункт **Другие функции** и вставьте требуемую функцию стандартным способом с помощью панели Вставка функции.


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
130	Σ fx =ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ(103; [Продажа])										
14	Копейка	Сырные	Крекеры	38354	Григорьев	Центр	План	1449	3128		
15	Копейка	Чесночные	Крекеры	38355	Григорьев	Центр	План	5916	6612		
16	Метро	Картофель	Крекеры	38355	Григорьев	Центр	План	363			
17	Рамстор	Ванильное	Печенья	38353	Петров	Восток	План	4032			
18	Рамстор	Попугай	Батончики	38353	Петров	Восток	План	1200			
19	Копейка	Сырные	Крекеры	38354	Григорьев	Центр	План	1449			
20	Копейка	Чесночные	Крекеры	38355	Григорьев	Центр	План	5916			
21	Метро	Картофель	Крекеры	38355	Григорьев	Центр	План	363			
22	Метро	Рисовые ва	Крекеры	38367	Григорьев	Центр	План	4731			
23	Метро	Попугай	Батончики	38367	Григорьев	Центр	План	7000			
24	Рамстор	Соленые	Крекеры	38368	Петров	Восток	План	598			
25	Ашаң	Рыбные	Крекеры	38368	Чадов	Запад	План	256			
26	Копейка	Нежное	Печенья	38368	Григорьев	Центр	План	2108			
27	Копейка	Попугай	Батончики	38368	Григорьев	Центр	План	3700			
28	Копейка	Картофель	Крекеры	38368	Григорьев	Центр	План	594			
29	Ашаң	Ванильное	Печенья	38369	Чадов	Запад	План	3600			
30	<b>Итого</b>								28		
31											

Функция:

- Нет
- Среднее
- ✓ Количество
- Количество чисел
- Максимум
- Минимум
- Сумма
- Стандартное отклонение
- Дисперсия
- Другие функции...

Рисунок 265 – Выбор типа вычисления в строке итогов

Чтобы убрать вычисление из ячейки в строке итогов, выделите нужную ячейку и выполните одно из следующих действий:

1. Нажмите клавишу **Delete** на клавиатуре.
2. Нажмите кнопку  рядом с выделенной ячейкой и в выпадающем меню выберите вариант **Нет** (см. Рисунок 265).

#### 4.8.7 Преобразовать «умную» таблицу в обычный диапазон

Чтобы преобразовать «умную» таблицу в обычный диапазон с данными, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек «умной» таблицы.
2. Вызовите команду преобразования одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Данные > Преобразовать в обычный диапазон** (см. Рисунок 266).

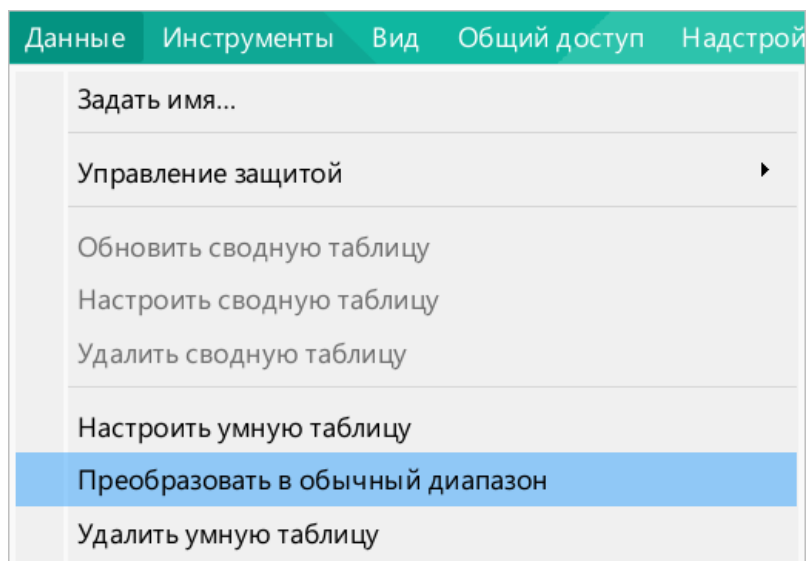



Рисунок 266 – **Преобразовать в обычный диапазон** в командном меню

- На панели инструментов, в разделе **Умная таблица** нажмите кнопку  (**Преобразовать умную таблицу в диапазон**) (см. Рисунок 267).

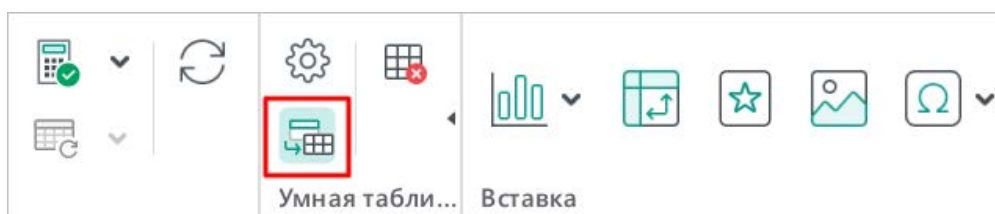


Рисунок 267 – **Преобразовать в обычный диапазон** на панели инструментов

- Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши и выполните команду **Преобразовать в обычный диапазон** (см. Рисунок 268).

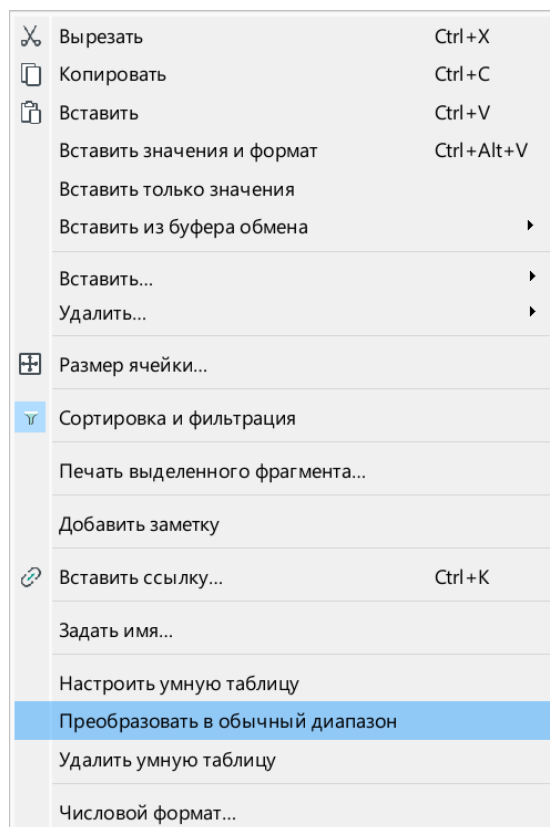


Рисунок 268 – **Преобразовать в обычный диапазон** в контекстном меню

- Выберите команду **Преобразовать умную таблицу в диапазон** в окне быстрых действий (см. раздел 3.10).

3. В открывшемся окне **Умная таблица** нажмите кнопку **Преобразовать**.



При преобразовании «умной» таблицы в обычный диапазон автофильтры в заголовках таблицы будут удалены, а все скрытые при группировке строки/столбцы будут отображены.

#### 4.8.8 Удалить «умную» таблицу

Чтобы удалить «умную» таблицу, выполните следующие действия:

1. Выделите весь диапазон или одну/несколько ячеек из диапазона «умной» таблицы.
2. Вызовите команду удаления одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Данные > Удалить умную таблицу** (см. Рисунок 269).

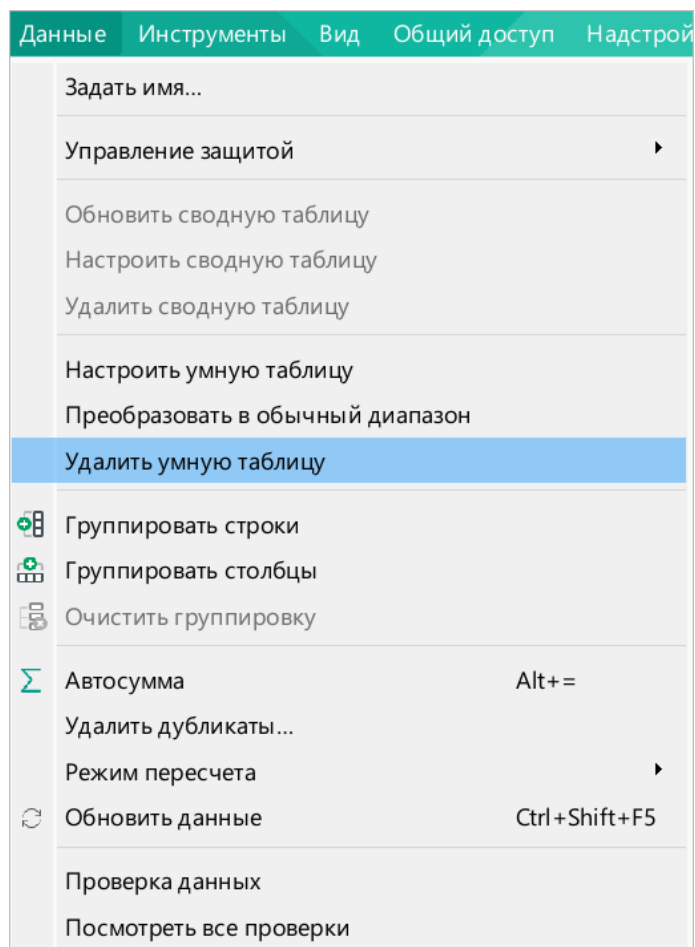



Рисунок 269 – Удаление «умной» таблицы через командное меню

- На панели инструментов, в разделе **Умная таблица** нажмите кнопку  (**Удалить умную таблицу**) (см. Рисунок 270).

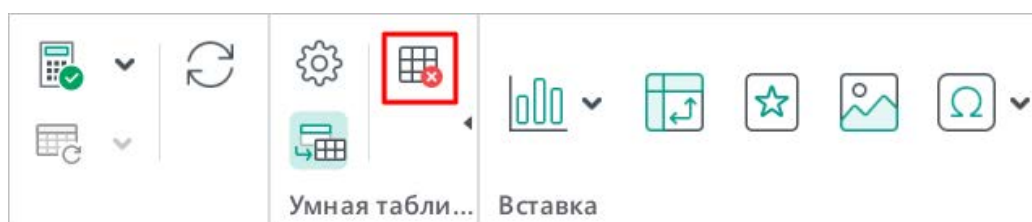


Рисунок 270 – Удаление «умной» таблицы через панель инструментов

- Щелчком правой кнопки мыши по выделенным ячейкам вызовите контекстное меню и выполните команду **Удалить умную таблицу** (см. Рисунок 271).



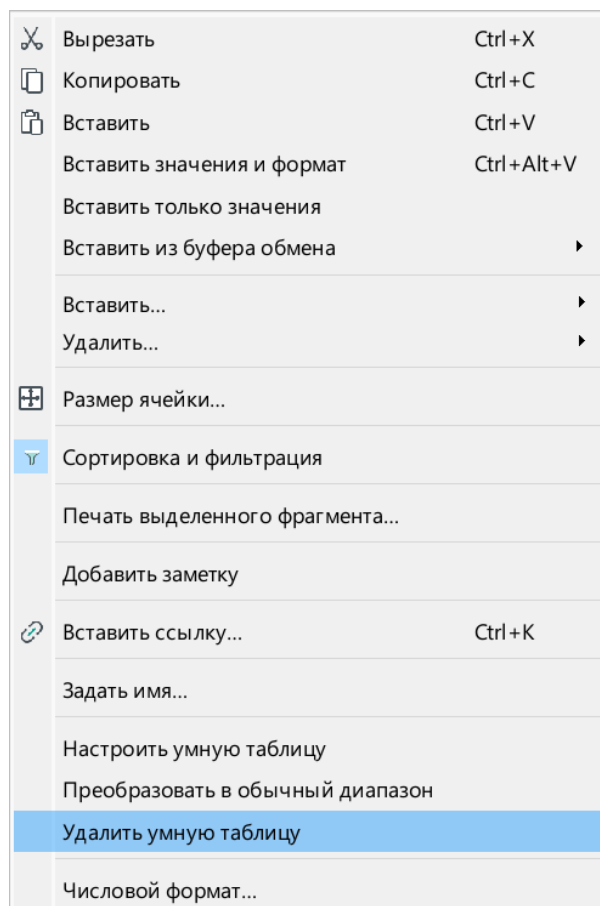


Рисунок 271 – Удаление «умной» таблицы через контекстное меню

- Выберите команду **Удалить умную таблицу** в окне быстрых действий (см. раздел 3.10).
- Если выбран диапазон ячеек, включающий ячейки «умной» таблицы — нажмите клавишу **Delete** на клавиатуре.

## 4.9 Сводные таблицы

### 4.9.1 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 4.5). 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 которого следует создать сводную таблицу. Диапазон данных необходимо выделять вместе с заголовками столбцов.
  - Единичную ячейку внутри диапазона данных или примыкающую к диапазону пустую ячейку, если требуется использовать весь диапазон.



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



Настоятельно рекомендуется оставить не менее двух пустых строк над сводной таблицей. Эти строки необходимы для размещения фильтров (см. раздел 4.9.3).

2. Откройте окно создания сводной таблицы одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Сводная таблица** (см. Рисунок 272).

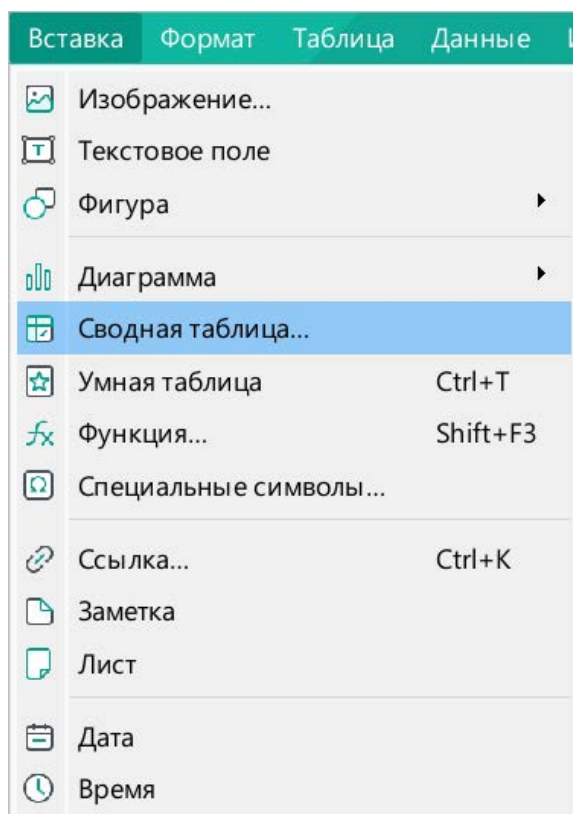


Рисунок 272 – Пункт командного меню **Сводная таблица**



- На панели инструментов, в разделе **Вставка** (см. Рисунок 273) нажмите кнопку  (**Сводная таблица**).



Рисунок 273 – Кнопка **Сводная таблица**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Сводная таблица** (см. Рисунок 274).

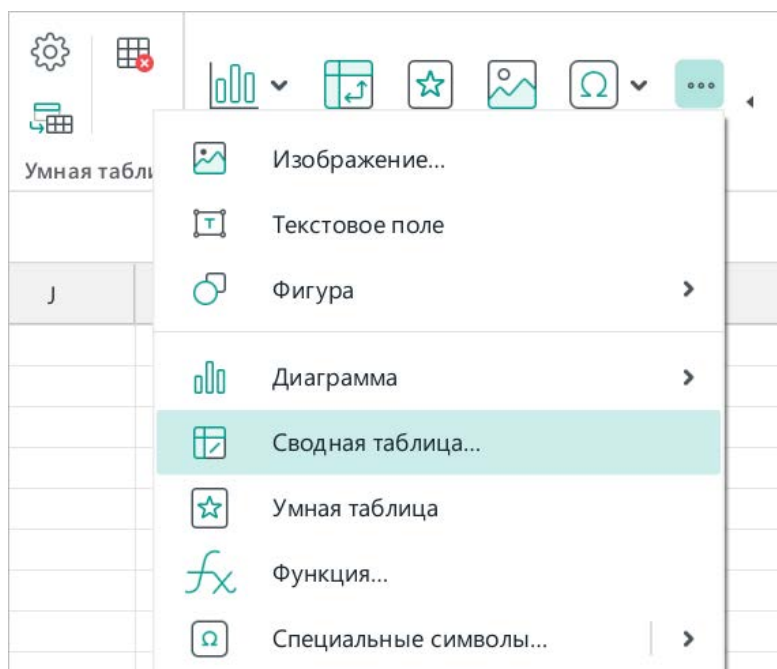


Рисунок 274 – Панель вставки

3. В окне **Создать сводную таблицу** (см. Рисунок 275) выполните следующие действия:
  - Если на первом шаге выбиралась ячейка для вставки сводной таблицы, то в поле **Источник данных** укажите диапазон данных исходной таблицы, на основе которых следует создать сводную таблицу.
  - Если на первом шаге выбирался диапазон данных, единичная ячейка внутри диапазона или примыкающая пустая ячейка, то укажите место вставки таблицы:

- **Новый лист** – вставить таблицу на новый лист. Новый лист создается автоматически. По умолчанию листу присваивается имя **Сводная таблица <№>**, где **№** – номер сводной таблицы в текущем документе. При необходимости название листа можно редактировать (см раздел 4.2.2).
- **Существующий лист** – вставить таблицу на лист, который отображается на экране в настоящий момент. В поле **Укажите начальную ячейку** необходимо ввести адрес ячейки вручную или щелчком мыши выбрать в рабочей области пустую ячейку, в которой требуется расположить верхнюю левую ячейку сводной таблицы. Над начальной ячейкой должно быть не менее двух пустых строк для размещения фильтров (см. раздел 4.9.3).

4. Нажмите кнопку **ОК**.

Создать сводную таблицу

Источник данных:

'Исходная таблица'!A1:D7

Место расположения таблицы:

Новый лист

Существующий лист

ОК Отмена

Рисунок 275 – Окно **Создать сводную таблицу**

## 4.9.2 Открыть панель настроек сводной таблицы

Настройка сводной таблицы осуществляется с помощью панели, которая содержит следующие вкладки:

- **Конструктор** – с помощью данной вкладки определяется структура (внешний вид) сводной таблицы.
- **Параметры** – содержит параметры сводной таблицы.

Панель настроек сводной таблицы автоматически открывается при выделении любой ячейки сводной таблицы и автоматически закрывается при выделении любой ячейки за пределами сводной таблицы.




Панель настроек недоступна, если лист со сводной таблицей защищен от изменений, и в списке разрешенных действий выключен параметр **Работать со сводными таблицами**.

Панель настроек можно также открыть и закрыть вручную.



Если панель закрывается вручную, то автоматическое отображение/сворачивание панели прекращается до следующего входа в приложение.

Чтобы закрыть панель вручную, выполните одно из следующих действий:

- В верхней части панели нажмите кнопку →.
- На боковой панели нажмите кнопку  (**Сводная таблица**).

Чтобы открыть панель вручную, выполните следующие действия:

1. Выделите весь диапазон или одну/несколько ячеек из диапазона сводной таблицы.
2. Откройте панель одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Данные** > **Настроить сводную таблицу** (см. Рисунок 276).

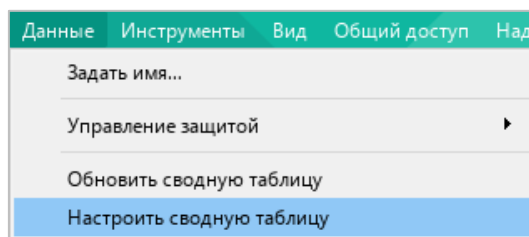



Рисунок 276 – Командное меню **Данные**

- На панели инструментов, в разделе **Сводная таблица** нажмите кнопку  **Настроить сводную таблицу** (см. Рисунок 277).

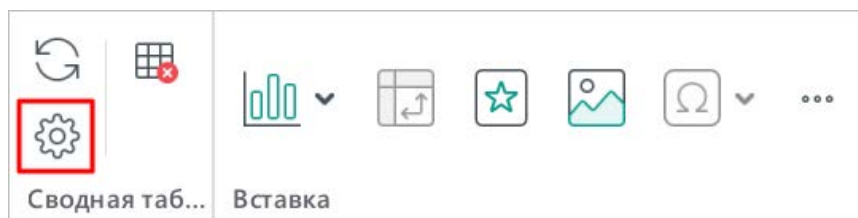


Рисунок 277 – Кнопка **Настроить**

- На боковой панели нажмите кнопку  (**Сводная таблица**) (см. Рисунок 278).

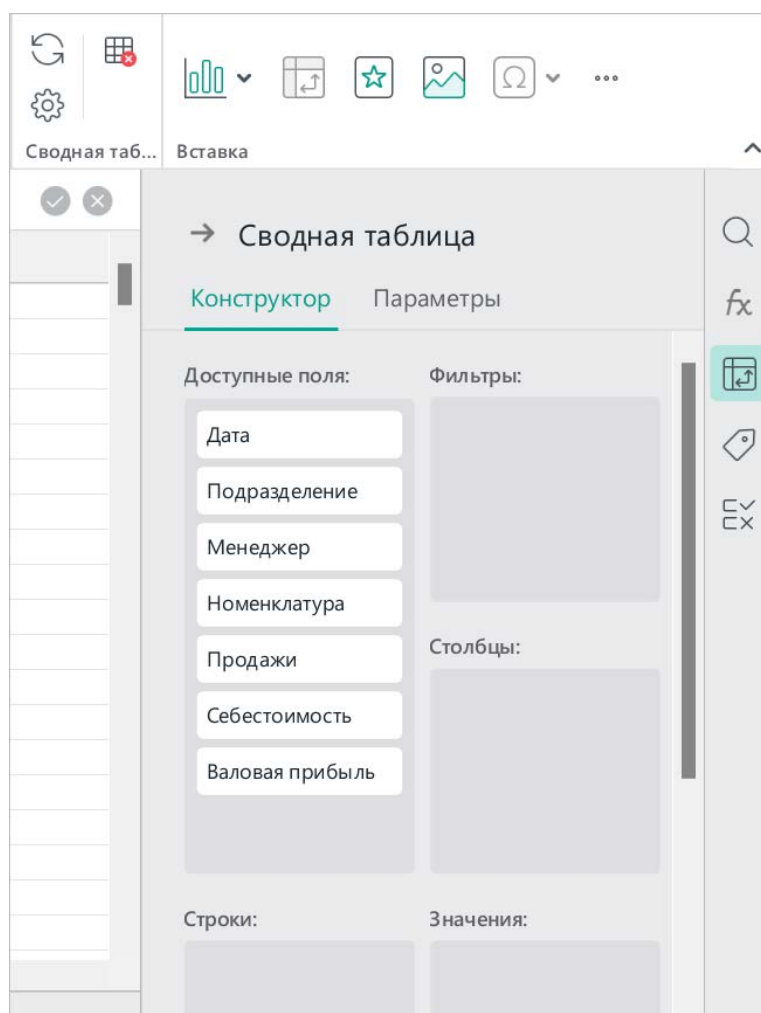


Рисунок 278 – Панель управления сводной таблицей

- Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Настроить сводную таблицу**.

## 4.9.3 Определить структуру сводной таблицы

По умолчанию сводная таблица не содержит данных, так как ее структура не определена (см. Рисунок 279). Чтобы определить структуру, воспользуйтесь вкладкой **Конструктор**, расположенной на панели настроек сводной таблицы (см. раздел 4.9.2).

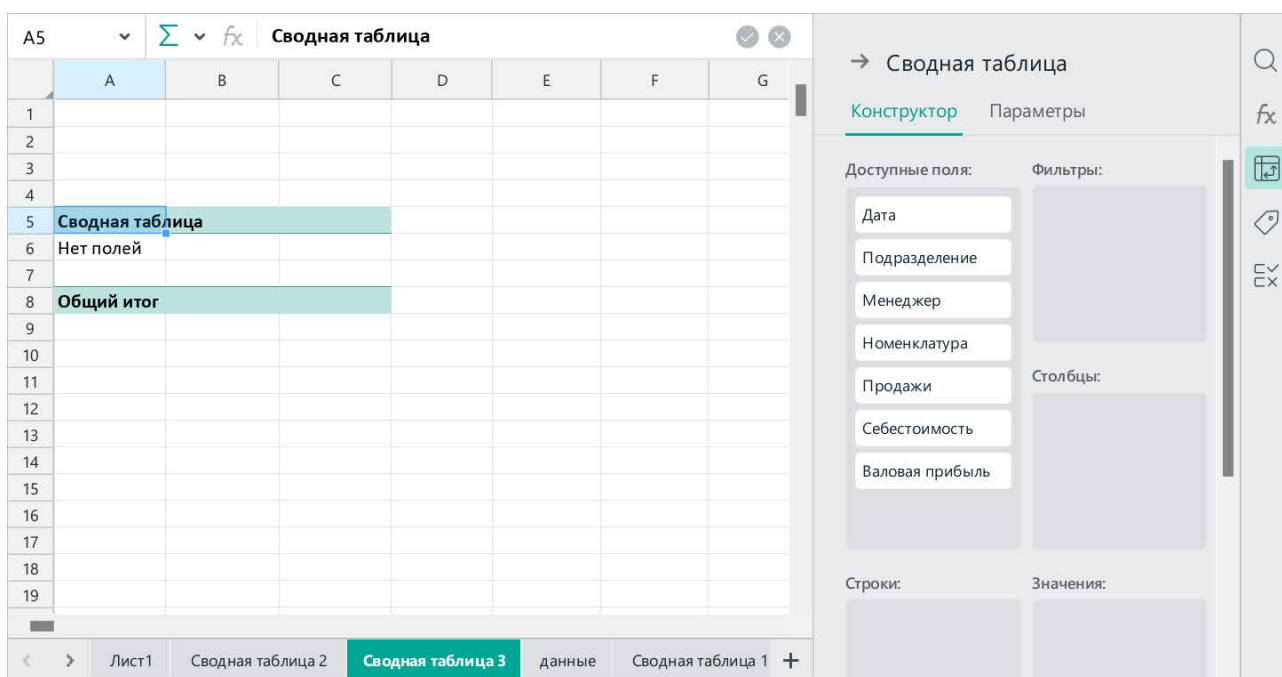


Рисунок 279 – Сводная таблица

Вкладка **Конструктор** содержит следующие области:

- **Доступные поля** – в этой области содержится список всех выбранных столбцов исходной таблицы (далее – *полей*). Чтобы определить структуру сводной таблицы, добавьте поля из области **Доступные поля** в области **Строки**, **Столбцы**, **Значения** и **Фильтры** (см. пример на рисунке 280).



Сумма по полю Продажи	Названия столбцов				
Названия строк	Вермишель	Лапша	Рожки	Спагетти	Общий итог
Балашиха	39483		1155		40638
Дмитров	80990		2990	20755	104735
Москва		49712		58094	107806
Подмосковье	32535				32535
Санкт-Петербург		4884	40920		45804
Смоленск				21667	21667
<b>Общий итог</b>	<b>153008</b>	<b>54596</b>	<b>45065</b>	<b>100516</b>	<b>353185</b>

Рисунок 280 – Пример сводной таблицы

- **Строки** – добавьте в эту область поля, данные из которых будут являться заголовками строк сводной таблицы (см. Рисунок 281).

Сумма по полю Продажи	Названия столбцов				
Названия строк	Вермишель	Лапша	Рожки	Спагетти	Общий итог
Балашиха		39483		1155	40638
Дмитров		80990		2990	104735
Москва			49712		107806
Подмосковье		32535			32535
Санкт-Петербург			4884	40920	45804
Смоленск				21667	21667
<b>Общий итог</b>		<b>153008</b>	<b>54596</b>	<b>45065</b>	<b>100516</b>

Рисунок 281 – Названия строк

- **Столбцы** – добавьте в эту область поля, данные из которых будут являться заголовками столбцов сводной таблицы (см. Рисунок 282).

2						
3	Группа	Макароны				
4						
5	Сумма по полю Продажи	Названия столбцов				
6	Названия строк	Вермишель	Лапша	Рожки	Спагетти	Общий итог
7	Балашиха	39483		1155		40638
8	Дмитров	80990		2990	20755	104735
9	Москва		49712		58094	107806
10	Подмосковье	32535				32535
11	Санкт-Петербург		4884	40920		45804
12	Смоленск				21667	21667
13	Общий итог	153008	54596	45065	100516	353185
14						

Рисунок 282 – Названия столбцов

- **Значения** – добавьте в эту область поля, значения которых будут использоваться для расчетов (см. Рисунок 283).

2						
3	Группа	Макароны				
4						
5	Сумма по полю Продажи	Названия столбцов				
6	Названия строк	Вермишель	Лапша	Рожки	Спагетти	Общий итог
7	Балашиха	39483		1155		40638
8	Дмитров	80990		2990	20755	104735
9	Москва		49712		58094	107806
10	Подмосковье	32535				32535
11	Санкт-Петербург		4884	40920		45804
12	Смоленск				21667	21667
13	Общий итог	153008	54596	45065	100516	353185
14						

Рисунок 283 – Значения

- **Фильтры** – при необходимости добавьте в эту область поля, которые будут использоваться для фильтрации данных в сводной таблице (см. Рисунок 284). Фильтры помогают задать уровень детализации данных и меняют внешний вид таблицы.

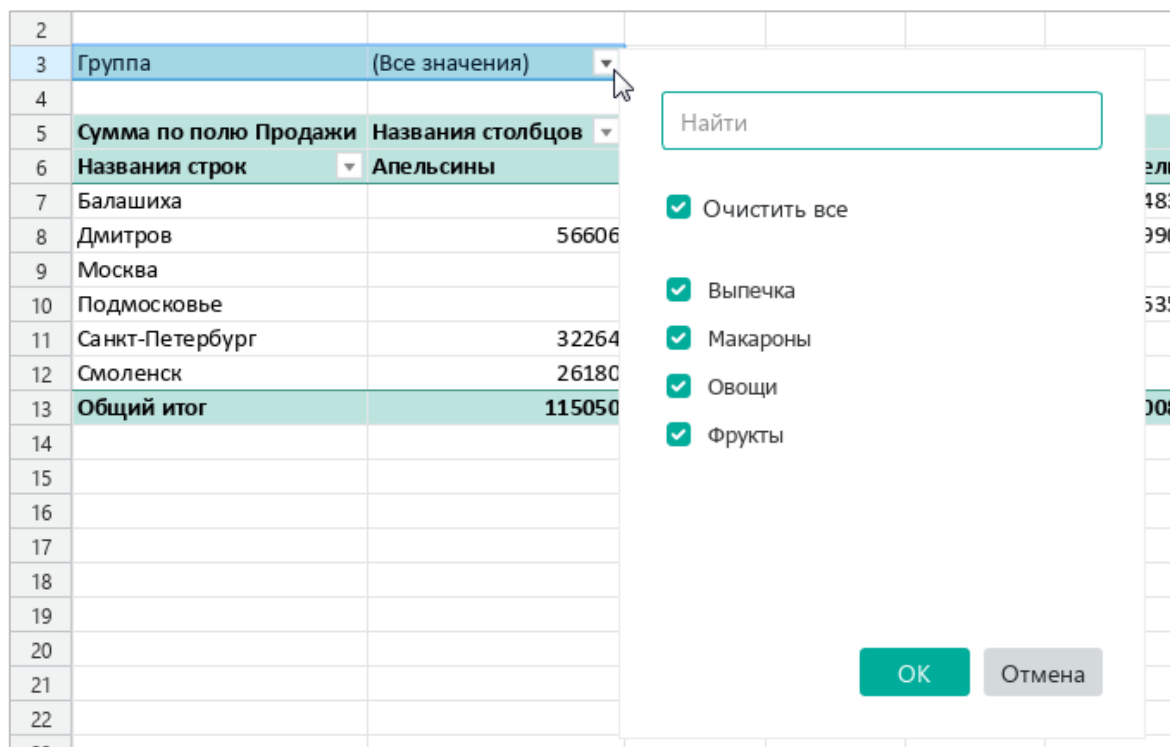


Рисунок 284 – Фильтр

#### 4.9.3.1 Добавить поля

Поля из области **Доступные поля** можно добавить в области **Строки** и **Значения** вручную или автоматически. Если поля добавляются автоматически, то они распределяются между областями **Строки** и **Значения** по типу данных:

- Если поле содержит текстовые значения, то оно перемещается в область **Строки**.
- Если поле содержит числовые значения, то оно перемещается в область **Значения**.

Чтобы автоматически распределить поля между областями **Строки** и **Значения**, последовательно выполните для каждого из данных полей следующие действия:

1. В области **Доступные поля** наведите курсор мыши на название поля, которое требуется переместить в область **Строки** или **Значения** (см. Рисунок 285).
2. Нажмите кнопку + (**Добавить**).

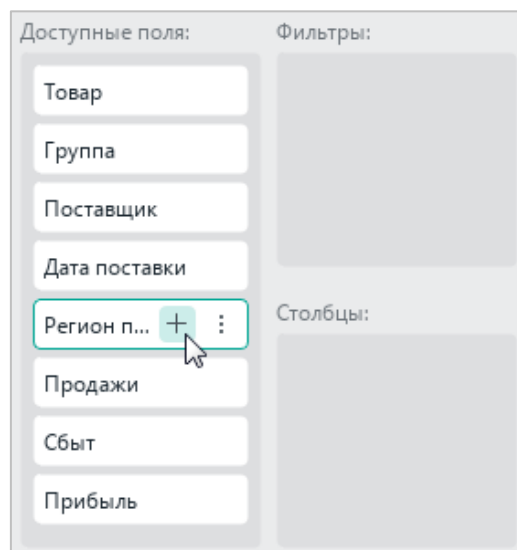


Рисунок 285 – Кнопка **Добавить**

Чтобы добавить поля в области **Строки** и **Значения** вручную, перетащите их в соответствующие области, удерживая левую кнопку мыши, или последовательно выполните для каждого поля следующие действия:

1. В области **Доступные поля** наведите курсор мыши на поле, которое требуется добавить в область **Строки** или **Значения** (см. Рисунок 286).
2. Нажмите кнопку **⋮** (**Еще**).
3. В отобразившемся меню выберите область, в которую необходимо добавить поле.

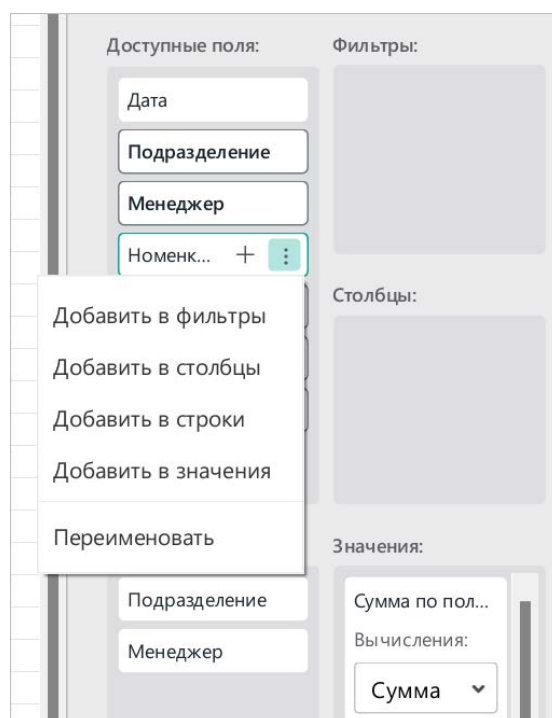


Рисунок 286 – Кнопка **Еще**



Вычисляемые поля, созданные в стороннем приложении, можно переместить только в область **Значения**.

Добавление полей из области **Доступные поля** в другие области выполняется вручную, аналогично добавлению полей в области **Строки** и **Значения**.

#### 4.9.3.2 Переместить поле из одной области в другую

Перемещение полей из одной области в другую выполняется вручную, аналогично добавлению полей из области **Доступные поля** в другие области конструктора (см. раздел 4.9.3.1).

#### 4.9.3.3 Изменить порядок расположения полей в области

В любой области, кроме области **Доступные поля**, можно изменить порядок расположения полей в списке. Расположение поля в списке определяет расположение соответствующего поля в сводной таблице. Расположение полей в областях **Столбцы** и **Строки** также определяет иерархию «родитель-потомок» полей в таблице: поле, расположенное ниже в списке, является потомком для вышележащего поля-родителя. От иерархии зависит то, как поля группируются в таблице.

Чтобы изменить расположение поля относительно других полей в списке, перетащите его в требуемое место списка, удерживая левую кнопку мыши, или выполните следующие действия:

1. Наведите курсор мыши на поле и нажмите кнопку **⋮ (Еще)** (см. Рисунок 287).
2. В выпадающем меню выберите требуемую команду:
  - **Переместить в начало** – переместить поле в начало списка;
  - **Переместить выше** – поменять местами выбранное и предыдущее поле;
  - **Переместить ниже** – поменять местами выбранное и последующее поле;
  - **Переместить в конец** – переместить поле в конец списка.

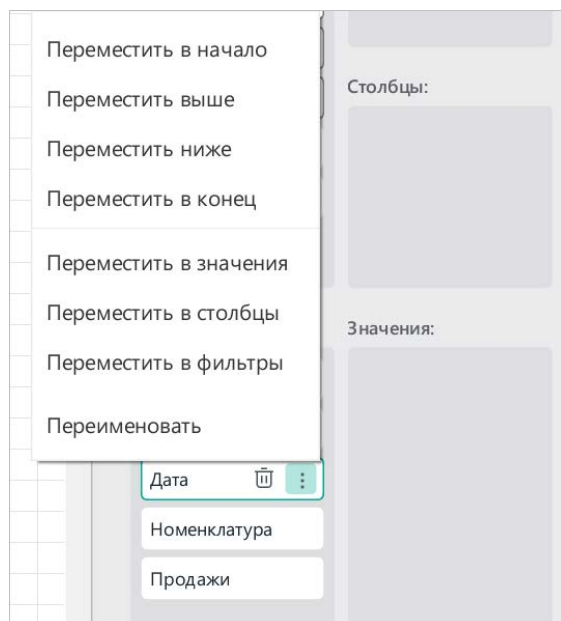


Рисунок 287 – Кнопка **Еще**

Состав команд выпадающего меню определяется местоположением выбранного поля в списке.

#### 4.9.3.4 Переименовать поле

При необходимости любое поле сводной таблицы можно переименовать.



В качестве названия не допускается использовать формулы и функции, а также повторять существующие названия полей сводной таблицы.

Чтобы переименовать поле, выполните следующие действия:

1. Наведите курсор мыши на поле и нажмите кнопку **⋮ (Еще)**.
2. В выпадающем меню выберите команду **Переименовать**.
3. В окне **Переименовать** укажите название поля и нажмите кнопку **ОК**.

Название поля во вкладке **Конструктор** изменится. При наведении курсора мыши на поле будет отображаться всплывающая подсказка с его текущим и исходным названием.

## 4.9.3.5 Выбрать функцию вычисления значений

Для поля, которое добавляется в область **Значения**, можно выбрать функцию для основного вычисления и функцию для дополнительного вычисления.

Функции для основного вычисления используют данные исходной таблицы. В качестве таких функций используются агрегирующие функции (в Excel — функции сведения). Агрегирующие функции применяются в статистике и аналитике данных для анализа и обобщения информации. К таким функциям относятся, например, сумма, среднее, минимальное и максимальное значение, количество элементов для выбранной группы данных.

При добавлении поля в область **Значения** функция расчета данных для основного вычисления выбирается автоматически следующим образом:

- Если поле содержит числовые данные, выбирается функция **Сумма**.
- Если поле содержит текстовые данные, выбирается функция **Количество**.



Для вычисляемых полей, созданных в стороннем приложении, автоматически выбирается функция **Сумма**. Выбор другой функции расчета данных недоступен.

Функции для дополнительного вычисления используют данные из области значений сводной таблицы. Они позволяют сократить время и усилия при анализе данных и построении отчетов, не прибегая к использованию сторонних табличных редакторов или к ручным методам для применения дополнительных вычислений.

При добавлении поля в область **Значения** функция для дополнительного вычисления по умолчанию не используется. Её можно выбрать вручную так, как описано ниже.

Выбрать функцию вычисления можно несколькими способами:

- через панель настроек сводной таблицы.
- через контекстное меню ячеек сводной таблицы.

Чтобы выбрать функцию для основного вычисления через панель настроек, выполните следующие действия (см. Рисунок 288):

1. Откройте вкладку **Конструктор** панели настроек сводной таблицы.
2. В области **Значения**, в поле **Вычисления** разверните выпадающий список функций, соответствующий данному полю.
3. Выберите в выпадающем списке требуемую функцию.

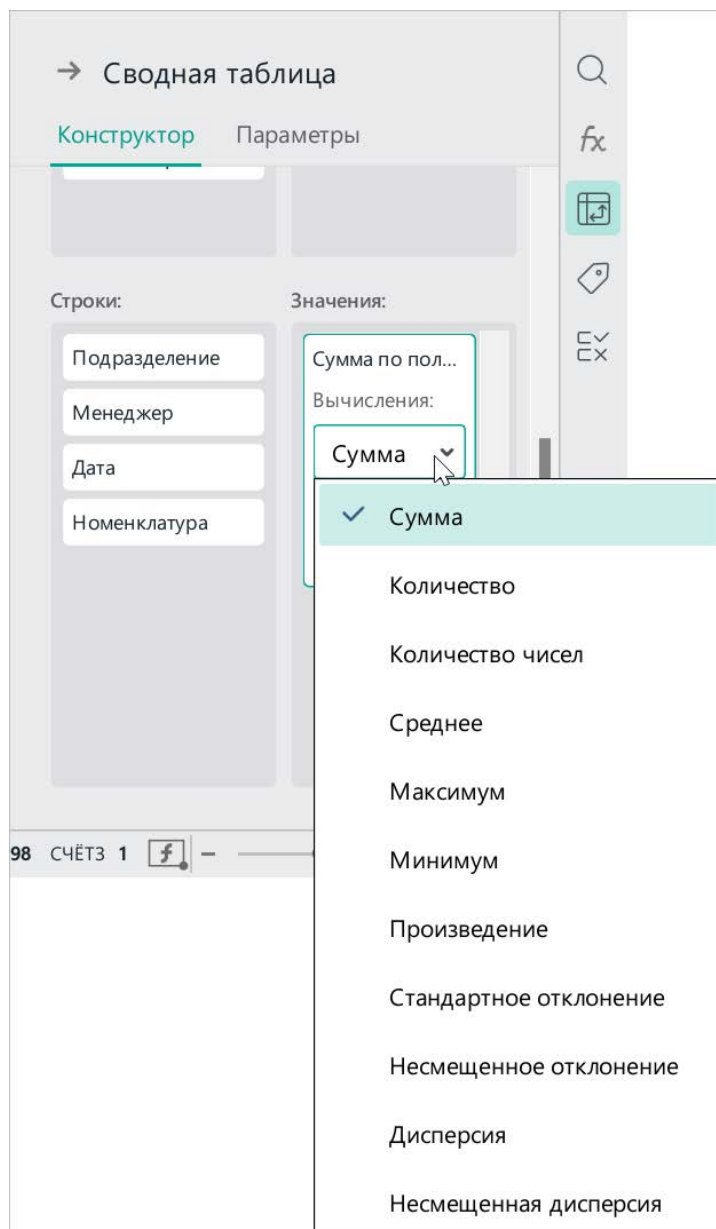


Рисунок 288 – Выбор функции основного вычисления на панели **Сводная таблица**

Чтобы выбрать функцию для основного вычисления через контекстное меню, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек с вычисляемыми значениями в сводной таблице.
2. Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши и выполните команду **Вычисления > Требуемая функция** (см. Рисунок 289).



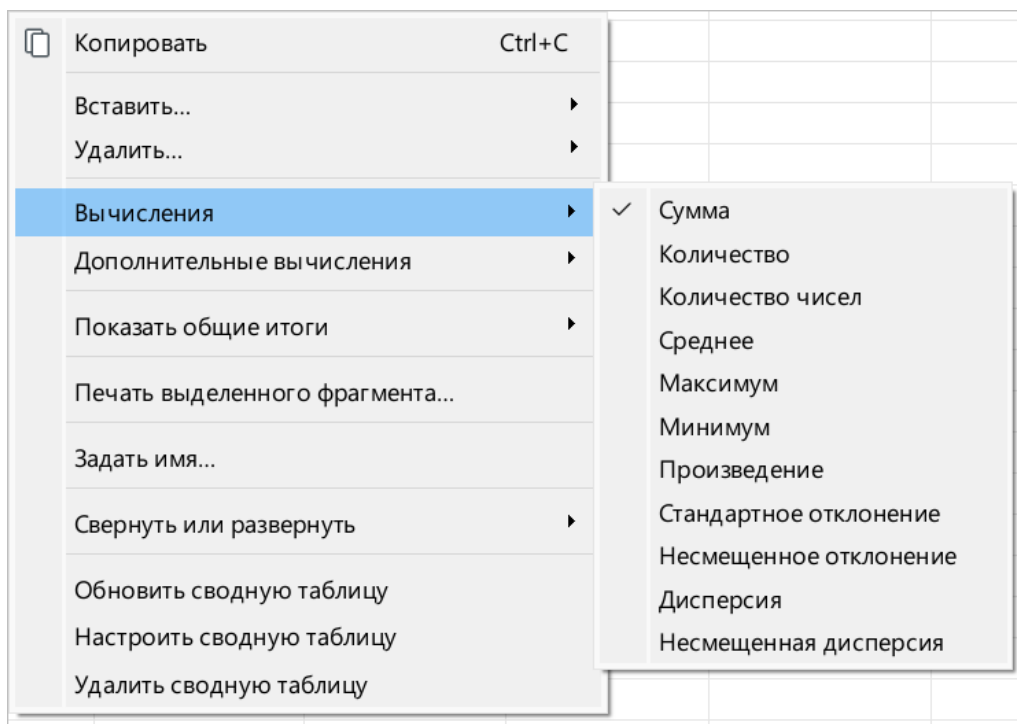


Рисунок 289 – Выбор функции основного вычисления в контекстном меню

Чтобы выбрать функцию для дополнительного вычисления через панель настроек, выполните следующие действия:

1. Откройте вкладку **Конструктор** панели настроек сводной таблицы.
2. В области **Значения**, в поле **Дополнительно** разверните выпадающий список функций, соответствующий данному полю (см. Рисунок 290).
3. Выберите в выпадающем списке требуемую функцию.

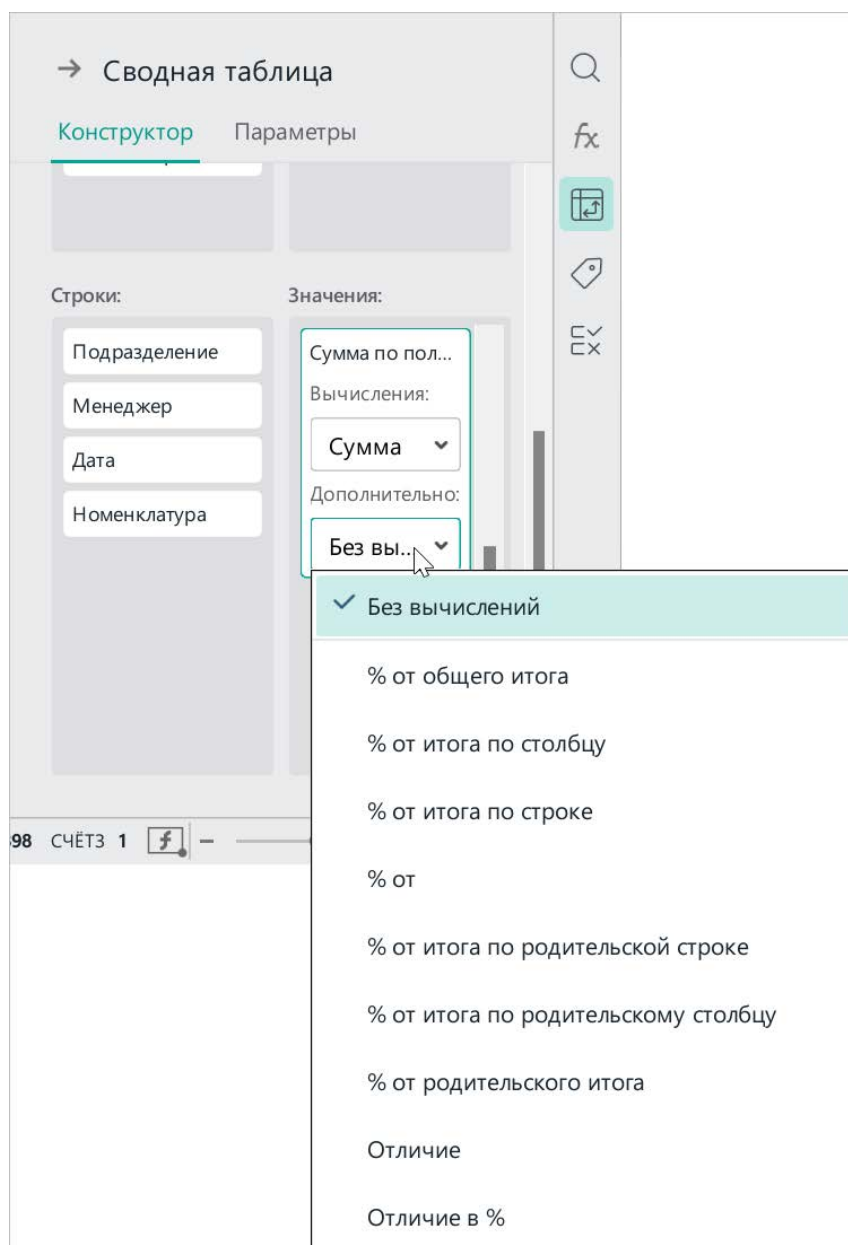


Рисунок 290 – Выбор функции дополнительного вычисления на панели **Сводная таблица**

Чтобы выбрать функцию для дополнительного вычисления через контекстное меню, выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек с вычисляемыми значениями в сводной таблице.
2. Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши и выполните команду **Дополнительные вычисления > Требуемая функция** (см. Рисунок 291).

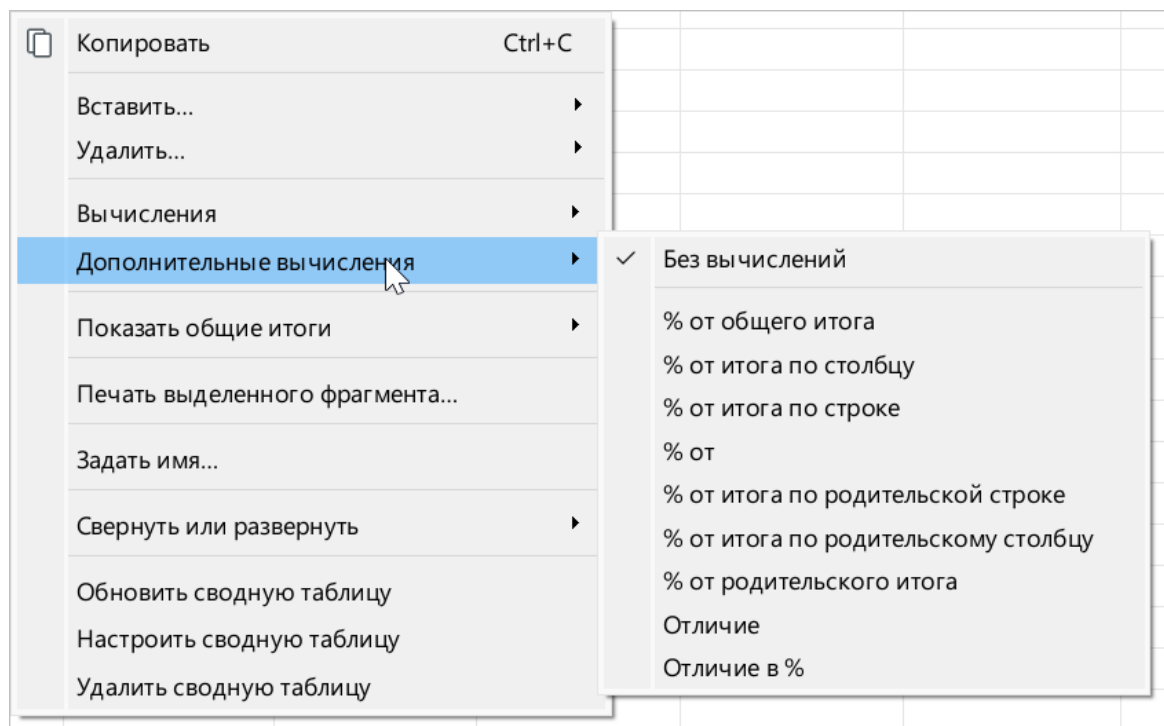


Рисунок 291 – Выбор функции дополнительного вычисления в контекстном меню

Если выбранная для дополнительного вычисления функция требует указания дополнительных параметров, откроется окно **Дополнительные вычисления** (см. Рисунок 292), в котором:

- В поле **Тип** по умолчанию будет указана функция, выбранная на предыдущем шаге. Её можно изменить, выбрав другую функцию из выпадающего списка. При этом, если для выбранной функции не требуется ввод каких-либо дополнительных параметров, поля **Базовое поле** и **Базовое значение** станут неактивными.
- В поле **Базовое поле** указывается поле (столбец) в таблице, которое содержит исходные значения, используемые для группировки и анализа данных и относительно которого будет производиться расчет. В качестве базового поля может быть выбрано любое поле, которое располагается в области **Строки** или **Столбцы** во вкладке **Конструктор** панели настроек сводной таблицы.
- В поле **Базовое значение** выбирается значение, которое содержит Базовое поле и относительно которого будет производиться расчёт. При выборе вариантов **Следующий** или **Предыдущий** каждое значение сравнивается со следующим за ним или предшествующем ему соответственно.

Рисунок 292 – Окно **Дополнительные вычисления**



Если структура сводной таблицы включает только поля в области Значения, то функции, требующие указания дополнительных параметров недоступны.

**Таблица 21 – Функции для дополнительного вычисления**

Дополнительное вычисление	Описание
% от общего итога	Вычисляет значение в ячейке в процентах от общего итога всех значений сводной таблицы.
% от итога по столбцу	Вычисляет значение в ячейке в процентах от итога по соответствующему столбцу.
% от итога по строке	Вычисляет значение в ячейке в процентах от итога по соответствующей строке.
% от	Вычисляет значение в ячейке в процентах от выбранного базового значения в соответствующем базовом поле.
% от итога по родительской строке	Вычисляет значение в ячейке потомка в процентах от значения в ячейке родителя в том же столбце. Имеет смысл, если в область строк сводной таблицы добавлено более одного поля для формирования иерархии «родитель-потомок».

Дополнительное вычисление	Описание
% от итога по родительскому столбцу	Вычисляет значение в ячейке потомка в процентах от значения в ячейке родителя в той же строке. Имеет смысл, если в область столбцов сводной таблицы добавлено более одного поля для формирования иерархии «родитель-потомок».
% от родительского итога	Вычисляет значение в ячейке потомка в процентах от значения в ячейке родителя в соответствующем базовом поле.
Отличие	Вычисляет разность между значением в ячейке и выбранным базовым значением в соответствующем базовом поле.
Отличие в %	Вычисляет разность в процентах между значением в ячейке и выбранным базовым значением в соответствующем базовом поле.

Чтобы отредактировать дополнительные параметры используемой функции, откройте окно **Дополнительные вычисления**, кликнув мышью в области **Значения** конструктора сводной таблицы по выделенному зелёным текстом под выпадающим списком поля **Дополнительно** (см. Рисунок 293).

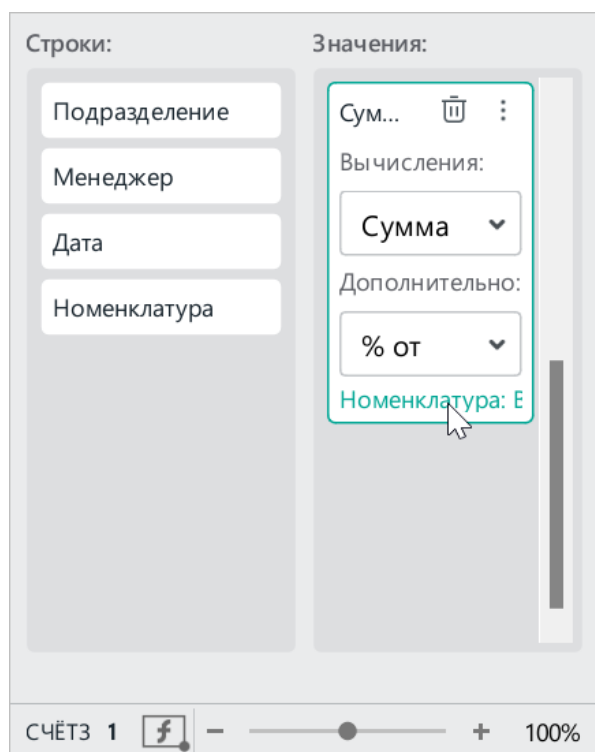


Рисунок 293 – Вызов окна **Дополнительные вычисления**

Чтобы отключить используемую функцию для дополнительного вычисления выберите вариант **Без вычислений** при выборе функции, как описано выше.


При работе со сводными таблицами, созданными в сторонних редакторах, следующие дополнительные вычисления доступны только для просмотра:

- Индекс;
- Сортировка от максимального к минимальному;
- Сортировка от минимального к максимальному;
- Нарастающий итог в %;
- Нарастающий итог.

При обновлении сводной таблицы такие дополнительные вычисления будут сброшены.

#### 4.9.3.6 Удалить поле из сводной таблицы

Чтобы удалить поле из какой-либо области сводной таблицы, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Наведите курсор мыши на название данного поля и нажмите кнопку  (**Удалить**) (см. Рисунок 294).

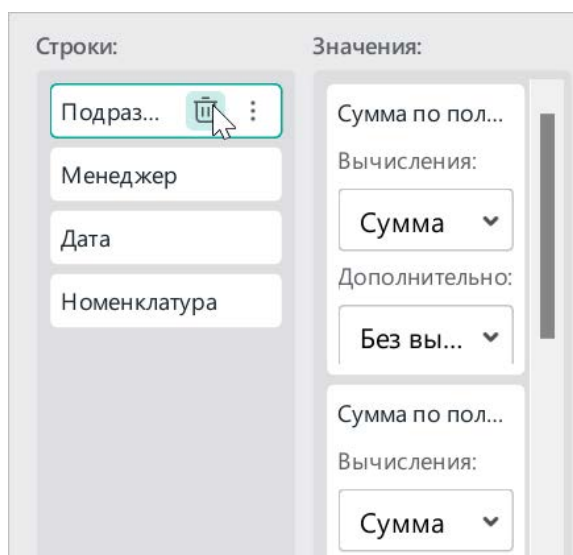


Рисунок 294 – Кнопка **Удалить**

- Удерживая левую кнопку мыши, перетащите поле из текущей области в область **Доступные поля**.

Чтобы удалить поле из всех областей сводной таблицы, в которые оно добавлено, выполните следующие действия:

1. В области **Доступные поля** наведите курсор мыши на название данного поля (см. Рисунок 295).
2. Нажмите кнопку — (**Удалить из сводной таблицы**).

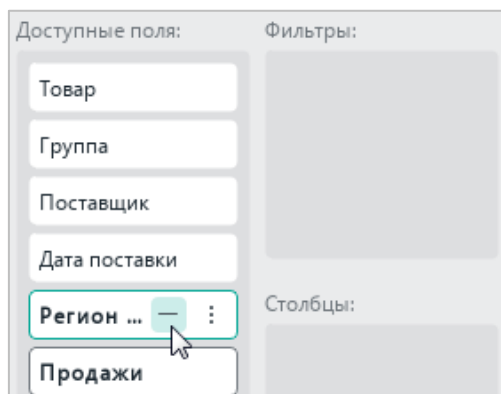


Рисунок 295 – Кнопка **Удалить из сводной таблицы**

## 4.9.4 Настроить параметры сводной таблицы

Для настройки параметров сводной таблицы воспользуйтесь вкладкой **Параметры**, расположенной на панели настроек сводной таблицы (см. Рисунок 296).

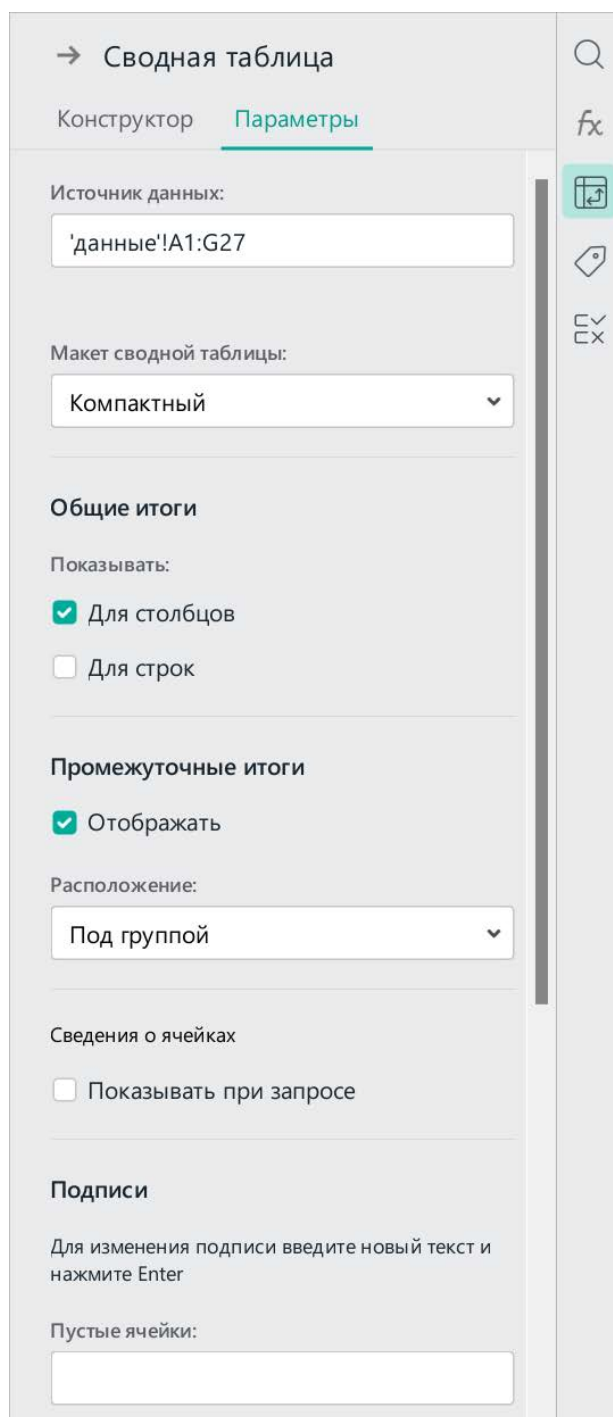


Рисунок 296 – Вкладка **Параметры**



## 4.9.4.1 Редактировать источник данных

Если требуется редактировать источник данных сводной таблицы, выполните следующие действия:

1. Установите курсор в поле **Источник данных**. В документе откроется вкладка с исходной таблицей, и значение в поле **Источник данных** станет доступным для редактирования (см. Рисунок 297). Указанный диапазон данных выделится в исходной таблице цветом.

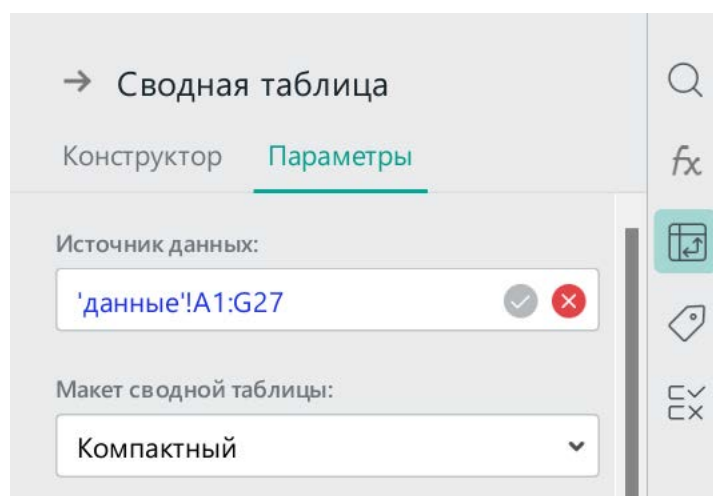



Рисунок 297 – Редактирование источника данных

2. Редактируйте значение в поле **Источник данных** и нажмите кнопку  или клавишу **Enter** на клавиатуре.

## 4.9.4.2 Выбрать макет сводной таблицы

В выпадающем списке **Макет сводной таблицы** можно выбрать один из следующих макетов:

- **Компактный** – данные всех полей из области **Строки** отображаются в первом столбце сводной таблицы и имеют иерархическую структуру (см. Рисунок 298). Чем больше уровень вложенности у поля в области **Строки**, тем больший отступ имеют его данные в первом столбце таблицы. Макет **Компактный** используется для сводных таблиц по умолчанию.

Названия строк	Сумма по полю Продажи
Отдел продаж	9805084,7458
Иванов	25423,728814
Велосипеды	25423,728814
Илинская	5760169,4915
Велосипеды	2974576,2712
Доски	2733050,8475
Палатки	47457,627119
Прочее	5084,7457627
Петров	4019491,5254
Велосипеды	1042372,8814
Доски	1588983,0508
Лыжи	1250847,4576
Палатки	136440,67797
Прочее	847,45762712

Рисунок 298 – Макет страницы **Компактный**

- **Табличный** – данные каждого поля из области **Строки** отображаются в отдельном столбце (см. Рисунок 299). Названия столбцов соответствуют названию полей.

Подразделение	Менеджер	Номенклатура	Сумма по полю Продажи
Отдел продаж	Иванов	Велосипеды	25423,728814
		<b>Иванов Итог</b>	<b>25423,728814</b>
	Илинская	Велосипеды	2974576,2712
		Доски	2733050,8475
		Палатки	47457,627119
		Прочее	5084,7457627
	<b>Илинская Итог</b>	<b>5760169,4915</b>	
	Петров	Велосипеды	1042372,8814
		Доски	1588983,0508
		Лыжи	1250847,4576
		Палатки	136440,67797
		Прочее	847,45762712
	<b>Петров Итог</b>	<b>4019491,5254</b>	
	<b>Отдел продаж Итог</b>		<b>9805084,7458</b>

Рисунок 299 – Макет страницы **Табличный**

- **Структура** – данные полей расположены как в макете **Табличный**, при этом в каждом столбце данные отображаются на одну строку ниже предыдущего (см. Рисунок 300).

Подразделение	Менеджер	Номенклатура	Сумма по полю Продажи
▼ Отдел продаж			9805084,7458
	▼ Иванов		25423,728814
		Велосипеды	25423,728814
	▼ Илинская		5760169,4915
		Велосипеды	2974576,2712
		Доски	2733050,8475
		Палатки	47457,627119
		Прочее	5084,7457627
	▼ Петров		4019491,5254
		Велосипеды	1042372,8814
		Доски	1588983,0508
		Лыжи	1250847,4576
		Палатки	136440,67797
		Прочее	847,45762712

Рисунок 300 – Макет страницы **Структура**

#### 4.9.4.3 Настроить отображение общих итогов

По умолчанию в последней строке сводной таблицы отображаются итоговые значения столбцов, а в последнем столбце – итоговые значения строк.

Чтобы скрыть или повторно отобразить итоговые значения столбцов, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Во вкладке **Параметры**, в разделе **Общие итоги** снимите или поставьте флажок **Для столбцов** (рис. Рисунок 301).

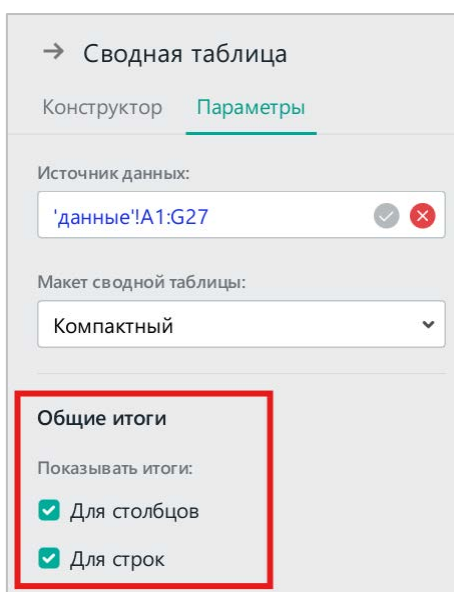


Рисунок 301 –Итоговые значения в параметрах таблицы

- Щелчком правой кнопки мыши по любой ячейке сводной таблицы откройте контекстное меню и выберите команду **Показать общие итоги** (см. Рисунок 302). В открывшемся подменю снимите или поставьте флажок **Для столбцов**.

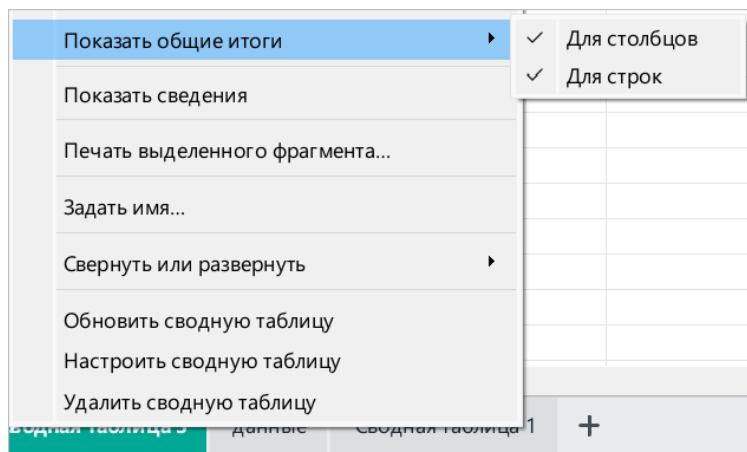


Рисунок 302 – Включение / отключение итоговых значений через контекстное меню

Чтобы скрыть или повторно отобразить итоговые значения строк, воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Во вкладке **Параметры**, в разделе **Общие итоги** снимите или поставьте флажок **Для строк** (рис. Рисунок 301).
- Щелчком правой кнопки мыши по любой ячейке сводной таблицы откройте контекстное меню и выберите команду **Показать общие итоги** (см. Рисунок 302). В открывшемся подменю снимите или поставьте флажок **Для строк**.

#### 4.9.4.4 Настроить отображение промежуточных итогов

В сводной таблице можно:

- Отобразить/скрыть промежуточные итоги для каждой группы данных.
- Изменить место отображения промежуточных итогов, если для сводной таблицы выбран макет **Компактный** или **Структура**. В таблице с макетом **Табличный** промежуточные итоги всегда отображаются под группой данных.

Чтобы скрыть или отобразить промежуточные итоги, в разделе **Промежуточные итоги** снимите или поставьте флажок **Отображать** (см. Рисунок 303).

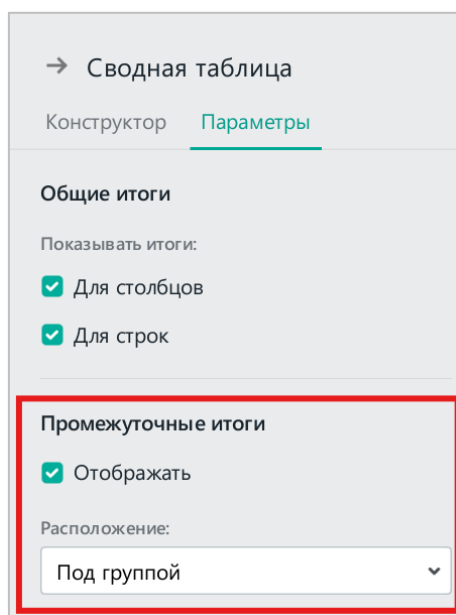


Рисунок 303 – Блок **Промежуточные итоги**

В выпадающем списке **Расположение** (см. Рисунок 303) выберите место отображения промежуточных итогов:

- **Под группой** – под каждой группой данных отображается строка типа **Заголовок\_группы Итог** (см. Рисунок 304).

Названия строк	Сумма по полю Продажи
Отдел продаж	
Иванов	
Велосипеды	25423,728814
<b>Иванов Итог</b>	<b>25423,728814</b>
Илинская	
Велосипеды	2974576,2712
Доски	2733050,8475
Палатки	47457,627119
Прочее	5084,7457627
<b>Илинская Итог</b>	<b>5760169,4915</b>
Петров	
Велосипеды	1042372,8814
Доски	1588983,0508
Лыжи	1250847,4576
Палатки	136440,67797
Прочее	847,45762712
<b>Петров Итог</b>	<b>4019491,5254</b>
<b>Отдел продаж Итог</b>	<b>9805084,7458</b>

Рисунок 304 – Промежуточные итоги под группой

- В заголовке группы – промежуточные итоги отображаются в строках с заголовками групп данных (см. Рисунок 305).

Названия строк	Сумма по полю Продажи
Отдел продаж	9805084,7458
Иванов	25423,728814
Велосипеды	25423,728814
Илинская	5760169,4915
Велосипеды	2974576,2712
Доски	2733050,8475
Палатки	47457,627119
Прочее	5084,7457627
Петров	4019491,5254
Велосипеды	1042372,8814
Доски	1588983,0508
Лыжи	1250847,4576
Палатки	136440,67797
Прочее	847,45762712

Рисунок 305 – Промежуточные итоги в заголовке группы

#### 4.9.4.5 Включить просмотр сведений о ячейках

В разделе **Сведения о ячейках**, установив флажок **Показывать при запросе**, можно включить показ сведений о ячейках со значениями (см. Рисунок 306).

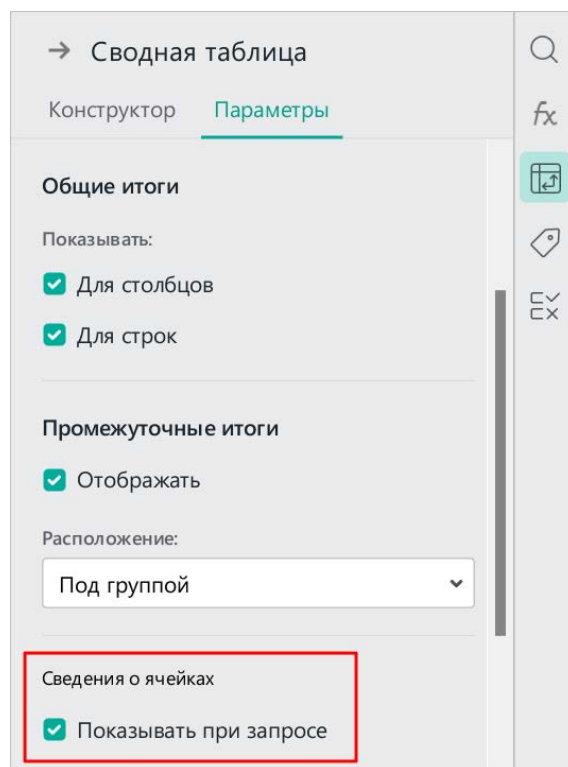


Рисунок 306 – Включение просмотра сведений о ячейках по запросу

## 4.9.4.6 Редактировать подписи

В разделе **Подписи** можно редактировать названия некоторых столбцов и строк сводной таблицы, а также указать текст, который будет отображаться в пустых ячейках или ячейках с ошибками.



В качестве подписи не допускается использовать формулу или функцию.

Раздел **Подписи** содержит следующие поля:

- **Пустые ячейки** – текст для отображения в пустых ячейках сводной таблицы.
- **Ошибки** – текст для отображения в ячейках, которые содержат ошибки в вычислениях.
- **Общий итог** – название строки и столбца с общими итоговыми значениями.
- **Значения** – в этой версии приложения данное поле не используется.
- **Строки** – название строк в сводной таблице с компактным макетом.
- **Столбцы** – название столбцов в сводной таблице с компактным макетом.

Если в поле нет значения, введите значение вручную и нажмите клавишу **Enter**.

Если в поле есть значение, удалите его вручную или нажатием на кнопку **✕**. Затем введите требуемое значение и нажмите клавишу **Enter**.

## 4.9.5 Свернуть или развернуть элементы сводной таблицы

Уровень детализации данных в сводной таблице можно менять, сворачивая и разворачивая содержимое сгруппированных строк и столбцов. Например, в таблице можно свернуть строки, сгруппированные по региону продажи или по группе товаров (см. Рисунок 307).

Регион продажи	Группа	Товар
▼ Дмитрий	▼ Выпечка	Печенье
		Хлеб
	▼ Макароны	Вермишель
		Рожки
		Спагетти
	▼ Овощи	Кабачки
		Огурцы
		Свекла
	▼ Фрукты	Апельсины
		Груши
		Манго
		Яблоки

Рисунок 307 – Пример группировки в сводной таблице





В сводных таблицах, созданных или отредактированных в LibreOffice Calc, кнопки и команды сворачивания/разворачивания строк/столбцов могут отсутствовать или работать некорректно.

Чтобы свернуть или развернуть все сгруппированные строки или столбцы сводной таблицы, выполните следующие действия:

1. Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по любой ячейке сводной таблицы и выберите команду **Свернуть или развернуть**.
2. В открывшемся подменю выберите требуемую команду.

Чтобы свернуть или развернуть одну группу строк или столбцов сводной таблицы, выполните одно из следующих действий:

- Чтобы свернуть одну группу строк/столбцов, нажмите кнопку  слева от ее заголовка, чтобы развернуть – кнопку .
- Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши по ячейке с заголовком группы строк/столбцов и выберите команду **Свернуть** или **Развернуть**.

#### 4.9.6 Просмотр сведений о ячейках

В случаях, когда требуется понять, на основе каких данных было получено то или иное значение в ячейке сводной таблицы, можно просмотреть сведения об этой ячейке. Просмотр возможен для ячеек из области значений сводной таблицы, в том числе для ячеек с итогами и промежуточными итогам.

Просмотреть сведения о ячейке сводной таблицы можно одним из следующих способов:

- Дважды щелкните по ячейке со значением.
- Щелчком правой кнопки мыши по ячейке со значением откройте контекстное меню и выберите команду **Показать сведения** (см. Рисунок 308).



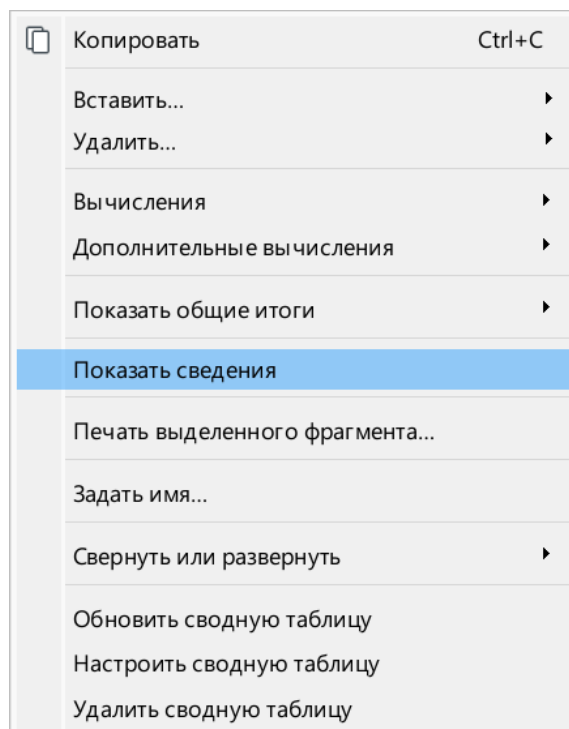


Рисунок 308 – Команда **Показать сведения** в контекстном меню

В результате будет создан новый лист. На этом листе будет сформирована «умная» таблица с данными, которые используются для расчета значения в интересующей ячейке. При том, что данные на листе доступны для редактирования, их изменение не повлияет на исходные данные и сводную таблицу.

«Умная» таблица на новом листе наследует стиль сводной таблицы, из которой она была сформирована. Стиль и области «умной» таблицы можно изменить в настройках на боковой панели.

Просмотр сведений о ячейках недоступен в следующих случаях:

- Для сводной таблицы выключена настройка отображения сведений во вкладке **Параметры** панели настроек (см. раздел 4.9.4).
- Данные сводной таблицы не обновлялись после открытия документа (см. раздел 4.9.7).
- Структура документа защищена от изменений (см. раздел 4.16.1.2).
- Лист со сводной таблицей защищен от изменений, и в списке разрешенных действий выключен параметр **Работать со сводными таблицами** (см. раздел 4.16.1.1).

## 4.9.7 Обновить сводную таблицу

Обновление сводной таблицы требуется выполнить, если:

- При работе с документом в исходной таблице изменились данные, на основе которых создавалась сводная таблица.
- В приложении «МойОфис Таблица» открывается документ со сводной таблицей, созданной в стороннем редакторе.
- В приложении «МойОфис Таблица» открывается документ со сводной таблицей, которая содержит неактуальные данные.
- Необходимо просмотреть сведения о ячейке (см. раздел 4.9.6).

Чтобы обновить сводную таблицу, выполните следующие действия:

1. Выделите весь диапазон или одну/несколько ячеек из диапазона сводной таблицы.
2. Выполните команду обновления одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Данные > Обновить сводную таблицу** (см. Рисунок 309).

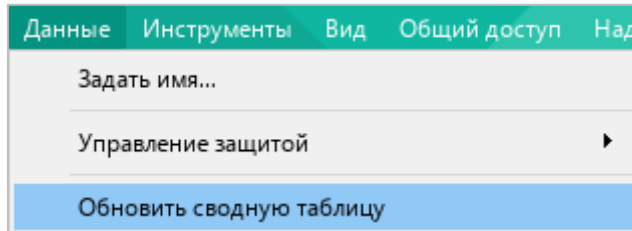


Рисунок 309 – Командное меню **Данные**


- На панели инструментов, в разделе **Сводная таблица** нажмите кнопку  **Обновить (Обновить сводную таблицу)** (см. Рисунок 310).



Рисунок 310 – Кнопка **Обновить**

- Щелчком правой кнопки мыши вызовите контекстное меню и выполните команду **Обновить сводную таблицу**.

- Если сводная таблица создана в стороннем приложении, на панели настроек сводной таблицы, во вкладке **Конструктор** нажмите кнопку **Обновить**, которая отображается под сообщением: «Данные могли устареть. Обновите сводную таблицу» (см. Рисунок 311).

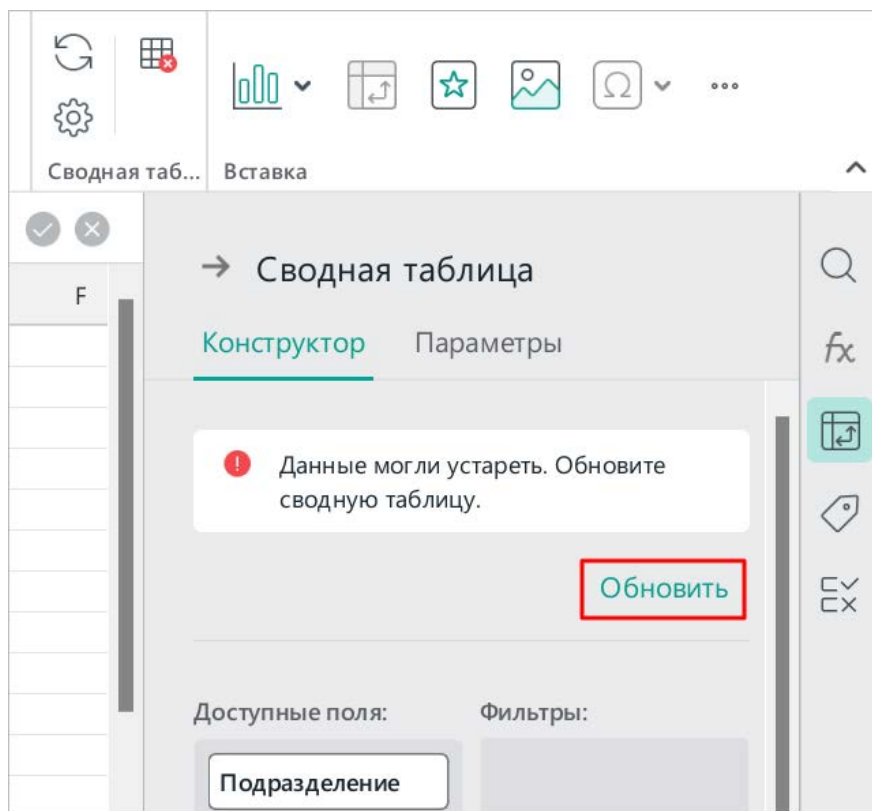


Рисунок 311 – Кнопка **Обновить**

- Если сводная таблица содержит неактуальные данные, на панели настроек сводной таблицы, во вкладке **Конструктор** нажмите кнопку **Обновить**, которая отображается под сообщением: «Данные могли устареть. Обновите сводную таблицу».

#### 4.9.8 Удалить сводную таблицу

Чтобы удалить сводную таблицу, выполните следующие действия:

1. Выделите весь диапазон или одну/несколько ячеек из диапазона сводной таблицы.
2. Выполните команду удаления одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Данные > Удалить сводную таблицу** (см. Рисунок 312).

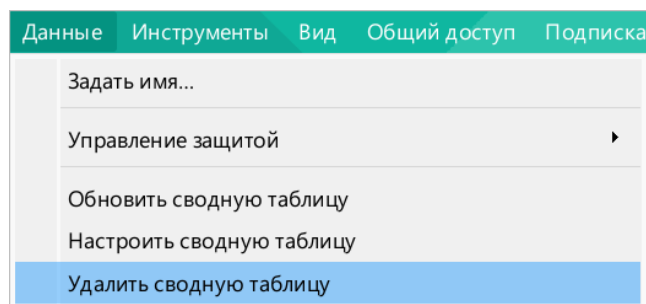



Рисунок 312 – Командное меню **Данные**

- На панели инструментов, в разделе **Сводная таблица** нажмите кнопку  (**Удалить сводную таблицу**) (см. Рисунок 313).

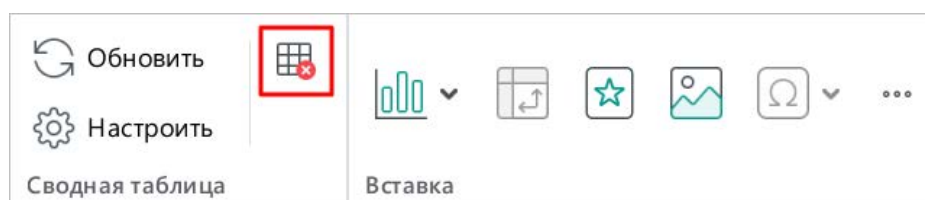


Рисунок 313 – Кнопка **Удалить сводную таблицу**

- Щелчком правой кнопки мыши вызовите контекстное меню и выполните команду **Удалить сводную таблицу**.
- Нажмите клавишу **Delete** на клавиатуре.

## 4.10 Диаграммы и графики

### 4.10.1 Вставить диаграмму/график

Табличный редактор предоставляет возможность создания и редактирования диаграмм и графиков различного типа.

Чтобы создать диаграмму или график, выполните следующие действия:

1. Выделите диапазон, по данным которого необходимо построить диаграмму или график.
2. Выполните команду вставки диаграммы/графика одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Диаграмма** (см. Рисунок 314).

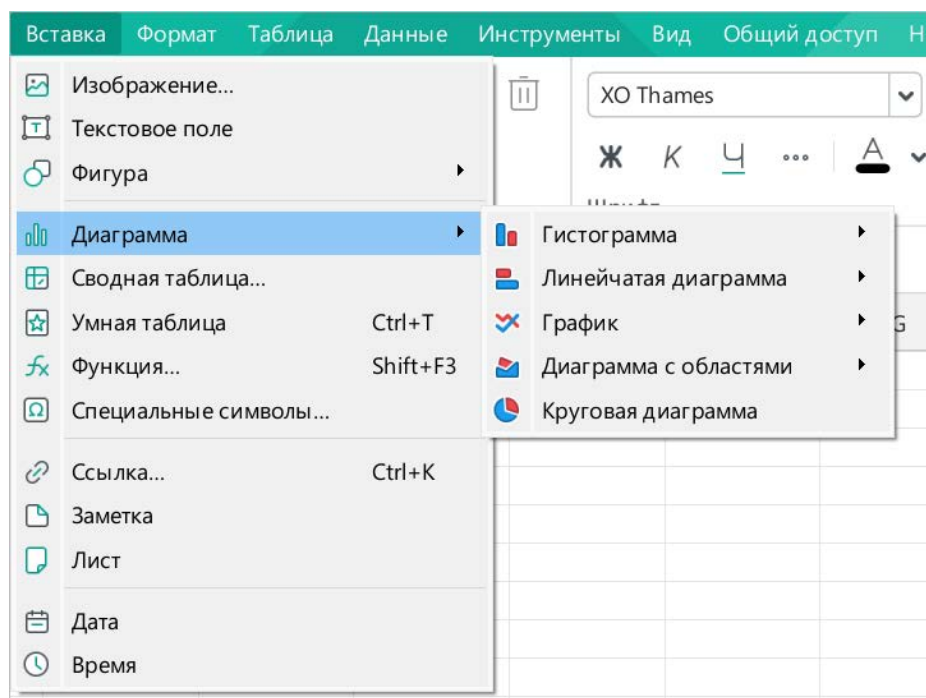



Рисунок 314 – Пункт командного меню **Диаграмма**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** (см. Рисунок 315) нажмите кнопку  (**Диаграмма**).

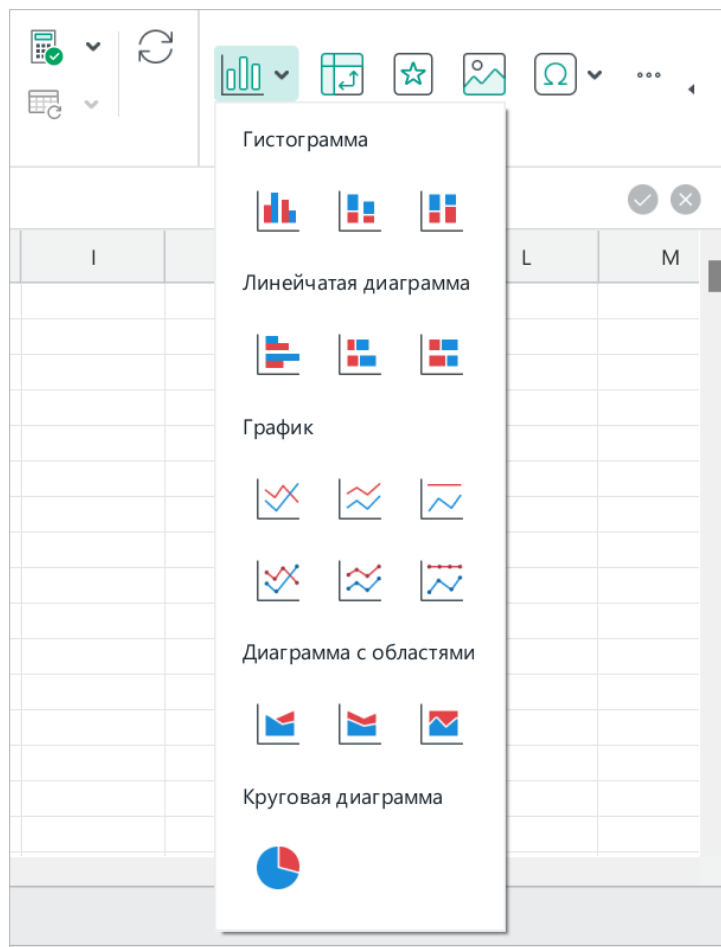


Рисунок 315 – Кнопка **Диаграмма**

- На панели инструментов (см. Рисунок 316), в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки наведите курсор мыши на кнопку **Диаграмма**.

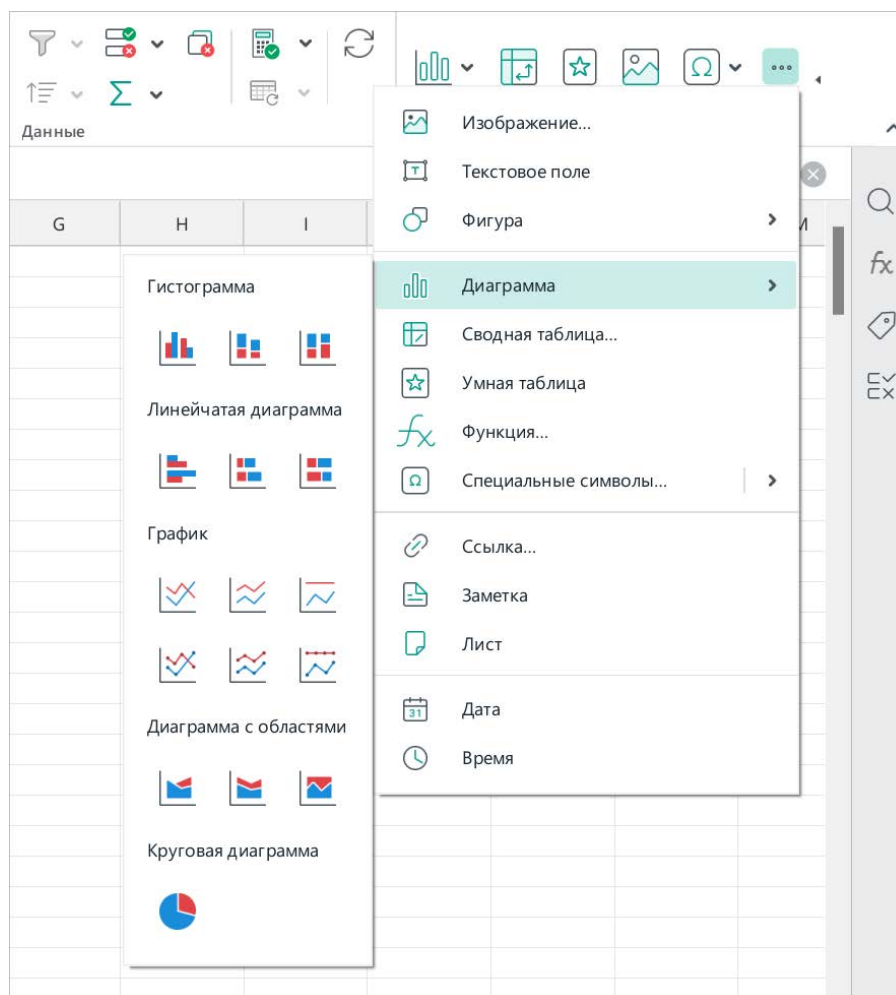


Рисунок 316 – Панель вставки

3. В открывшемся подменю выберите требуемый тип диаграммы или графика.

График/диаграмма сформируется автоматически по центру видимой области таблицы.

Данные, используемые для построения, подсвечиваются на листе цветами, которые соответствуют рядам данных диаграммы/графика (см. Рисунок 317).

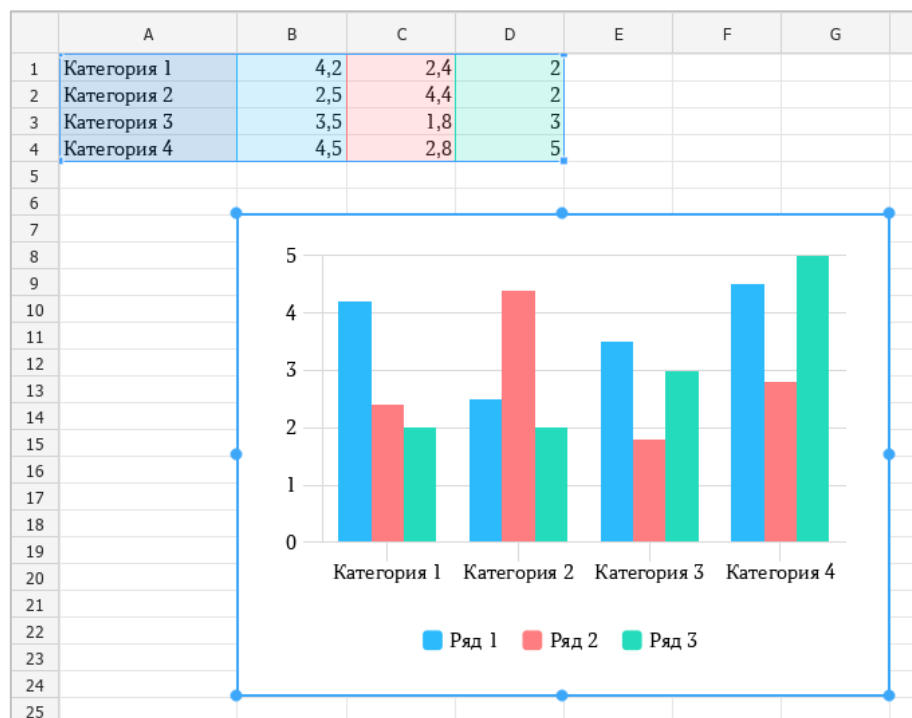



Рисунок 317 – Диаграмма

#### 4.10.2 Изменить тип диаграммы/графика

Если требуется изменить тип созданной диаграммы, выделите ее. На панели инструментов, в разделе **Диаграмма** нажмите на кнопку, соответствующую требуемому типу диаграммы:

-  (**Гистограмма**) – чтобы преобразовать текущую диаграмму в гистограмму указанного типа или изменить тип текущей гистограммы (см. Рисунок 318).

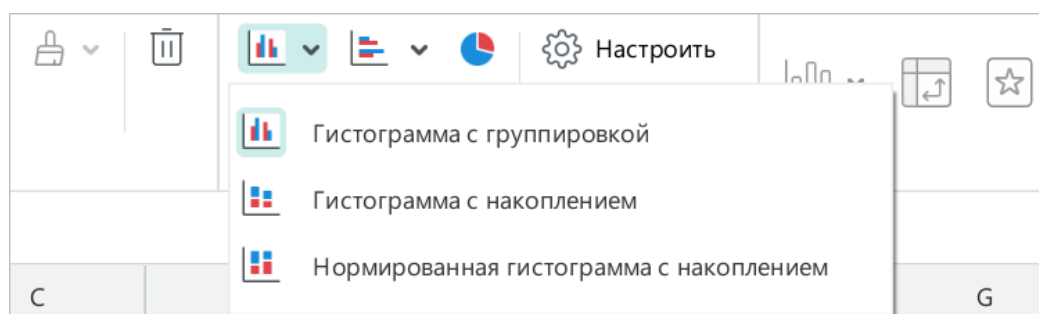



Рисунок 318 – Кнопка **Гистограмма**



-  (**Линейчатая диаграмма**) – чтобы преобразовать текущую диаграмму в линейчатую диаграмму указанного типа или изменить тип текущей линейчатой диаграммы (см. Рисунок 319).

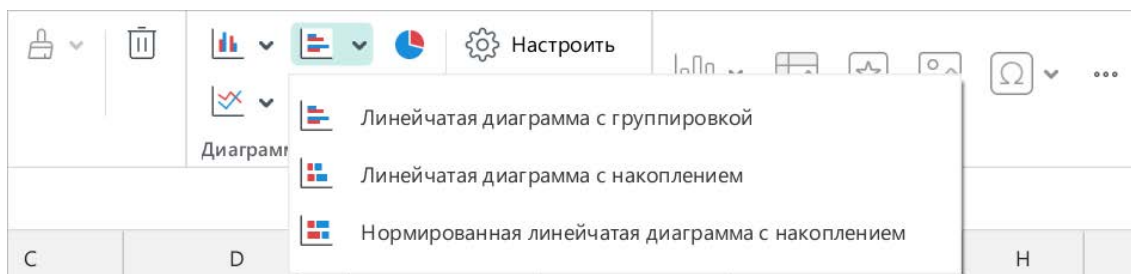




Рисунок 319 – Кнопка **Линейчатая диаграмма**

-  (**Круговая диаграмма**) – чтобы преобразовать текущую диаграмму в круговую диаграмму.
-  (**Диаграмма с областями**) – чтобы преобразовать текущую диаграмму в диаграмму с областями указанного типа или изменить тип текущей диаграммы с областями (см. Рисунок 320).

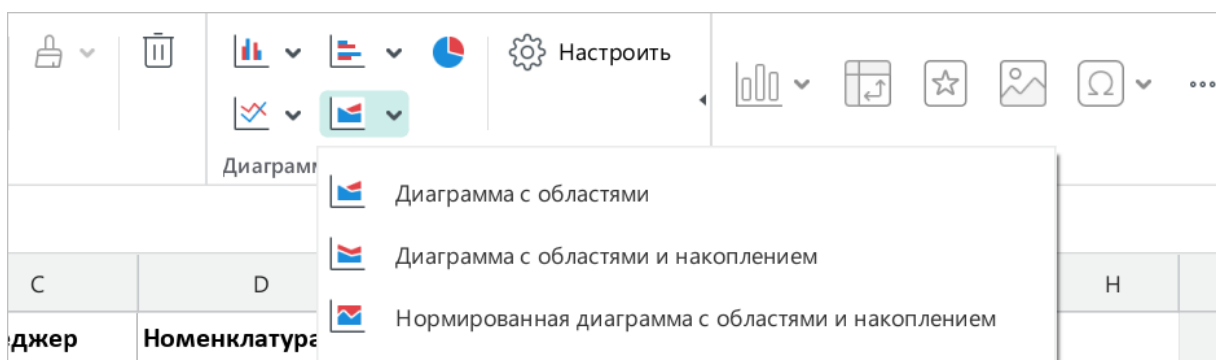



Рисунок 320 – Кнопка **Диаграмма с областями**

Чтобы преобразовать текущую диаграмму в график указанного типа или изменить тип текущего графика, нажмите на кнопку  (**График**) и выберите требуемый тип графика из выпадающего списка (см. Рисунок 321).

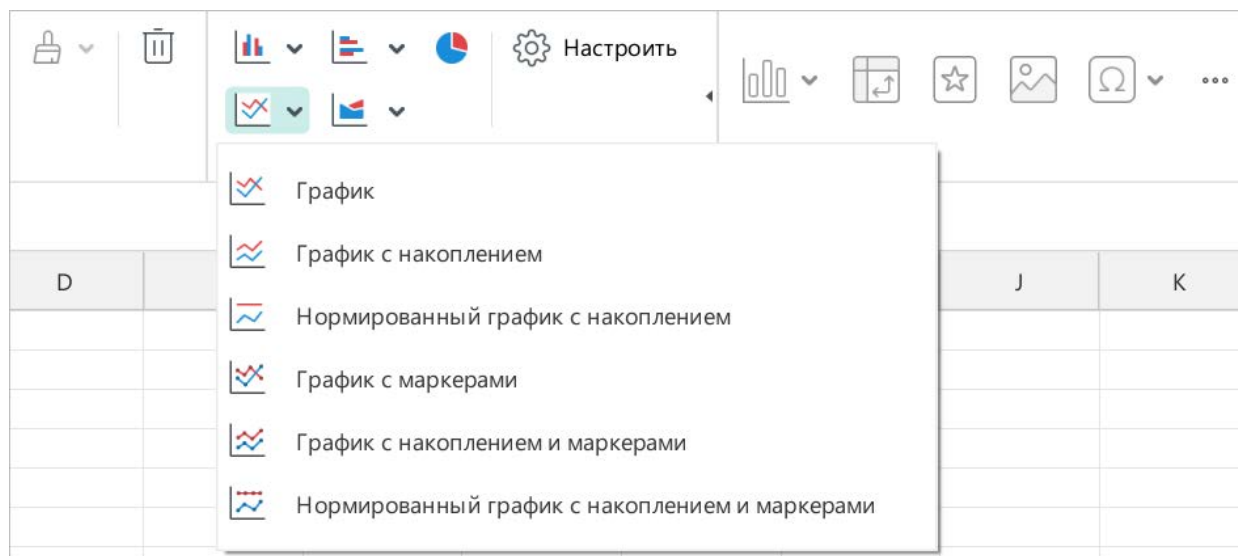


Рисунок 321 – Кнопка **График**

#### 4.10.3 Изменить диапазон данных

При необходимости можно изменить диапазон данных, который использовался для построения первоначальной диаграммы/графика. При этом диаграмма/график будет перестроен в соответствии с новыми границами диапазона.

Чтобы изменить диапазон, выполните следующие действия:

1. Выделите диаграмму/график.
2. Зажав левую кнопку мыши, передвиньте угловой маркер диапазона данных, которые использовались для построения диаграммы/графика. Угловой маркер диапазона можно передвигать в любом направлении: вправо, влево, вверх, вниз.
3. Отпустите левую кнопку мыши, чтобы зафиксировать границы нового диапазона.

Также можно внести коррективы в значения ячеек, использованных для построения диаграммы/графика. Графическое изображение будет изменено автоматически в соответствии с изменениями, внесенными в легенду.

#### 4.10.4 Изменить размер диаграммы/графика

Для изменения размера диаграммы/графика щелкните по нему левой кнопкой мыши и перетащите контрольный маркер в нужном направлении (см. Рисунок 322):

- для изменения высоты используйте верхний и нижний маркеры;
- для изменения ширины используйте правый и левый маркеры;

- для пропорционального изменения высоты и ширины используйте угловые маркеры.

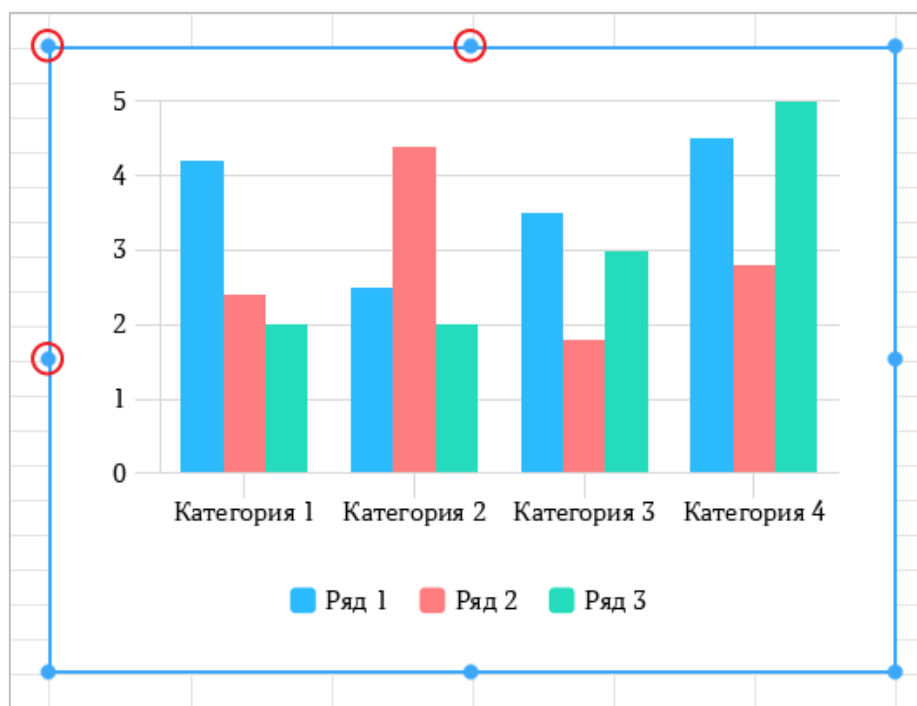


Рисунок 322 – Изменение размера диаграммы

#### 4.10.5 Переместить диаграмму/график

Диаграмму/график можно перемещать следующими способами:

- перетаскивать, удерживая левую кнопку мыши;
- перемещать строго по вертикали или по горизонтали с помощью клавиш ←, ↑, ↓, → на клавиатуре.

При перемещении диаграммы/графика с помощью клавиш ←, ↑, ↓, → шаг перемещения зависит от масштаба документа:


- если масштаб  $\leq 200\%$ , то шаг = 4 мм;
- если масштаб  $> 200\%$ , то шаг = 1 мм.

Чтобы увеличить шаг, перемещайте диаграмму/график клавишами ←, ↑, ↓, →, удерживая нажатой клавишу **Shift**. В данном случае шаг перемещения будет равен:

- если масштаб  $\leq 200\%$ , то шаг = 4 см;
- если масштаб  $> 200\%$ , то шаг = 1 см.

## 4.10.6 Настроить диаграмму/график

Чтобы перейти к настройкам диаграммы/графика, выполните следующие действия:

1. Выделите диаграмму/график.
2. Откройте окно **Настройки диаграммы** одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе **Диаграмма** нажмите кнопку  **Настроить** (см. Рисунок 323).
  - Щелкните по диаграмме/графику правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Настроить диаграмму**.

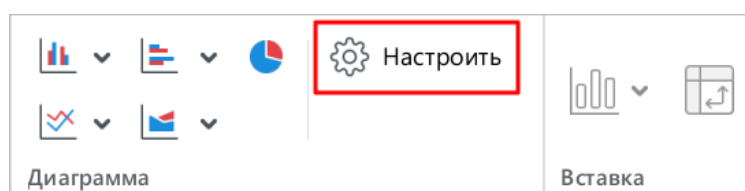


Рисунок 323 – Кнопка **Настроить**

Откроется окно **Настройки диаграммы**, которое содержит следующие инструменты (см. Рисунок 324):

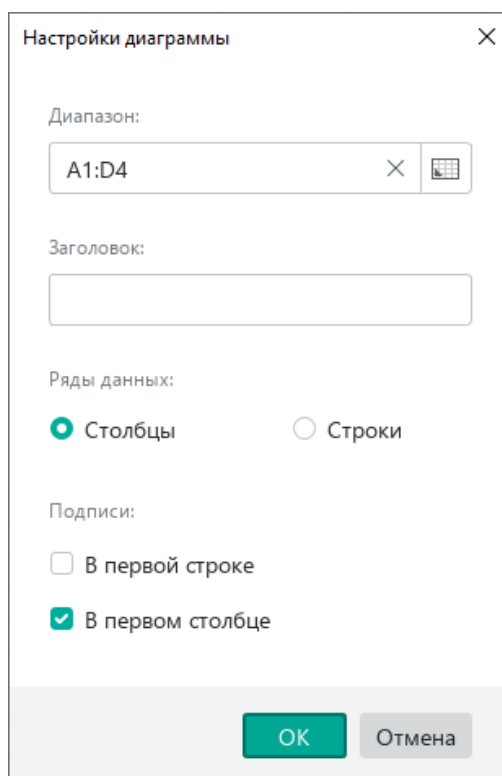


Рисунок 324 – Окно **Настройки диаграммы**

- **Диапазон** – диапазон данных, формирующих диаграмму/график;
- **Заголовок** – заголовок диаграммы/графика;
- **Ряды данных** – столбцы или строки диапазона;
- **Подписи** – местоположение данных, используемых для создания подписей на диаграмме (в первой строке и/или в первом столбце диапазона).

## 4.10.7 Вырезать, копировать и вставить диаграмму/график


Диаграмму или график можно вырезать/копировать и вставить:

- в пределах одного документа «МойОфис Таблица»;
- в другой документ «МойОфис Таблица» – диаграмма/график вставляется без данных, на основе которых он построен;
- в документ «МойОфис Текст» или «МойОфис Презентация» – диаграмма/график вставляется как изображение.

Вырезание, копирование и вставка выполняются стандартными способами.

## 4.10.8 Удалить диаграмму/график

Чтобы удалить диаграмму/график, выполните следующие действия:

1. Выделите диаграмму/график.
2. Выполните команду удаления одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Удалить**) (см. Рисунок 325).

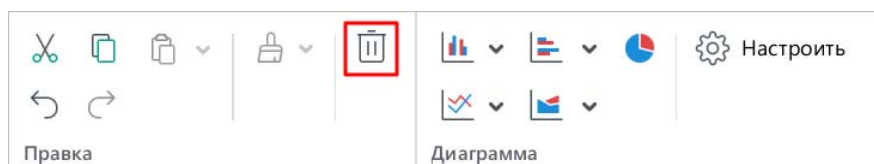


Рисунок 325 – Кнопка **Удалить**

- Правой кнопкой мыши щелкните по диаграмме/графику и выполните команду контекстного меню **Удалить**.
- Нажмите клавишу **Delete** или **Backspace**.

## 4.11 Изображения

В документ можно добавлять изображения:

- с компьютера;
- из браузеров Google Chrome, Firefox, Internet Explorer и Microsoft Edge;
- из текстовых и табличных редакторов, входящих в состав офисных пакетов Microsoft Office и LibreOffice.

Поддерживается работа с изображениями в форматах PNG, BMP, JPG, JPEG, JPE, GIF, TIFF и TIF.

### 4.11.1 Вставить изображение

#### 4.11.1.1 Вставить изображение с компьютера

Чтобы вставить в документ изображение с компьютера, выполните следующие действия:

1. Выделите то место в документе, куда необходимо вставить изображение.
2. Выполните команду вставки одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Изображение** (см. Рисунок 326).

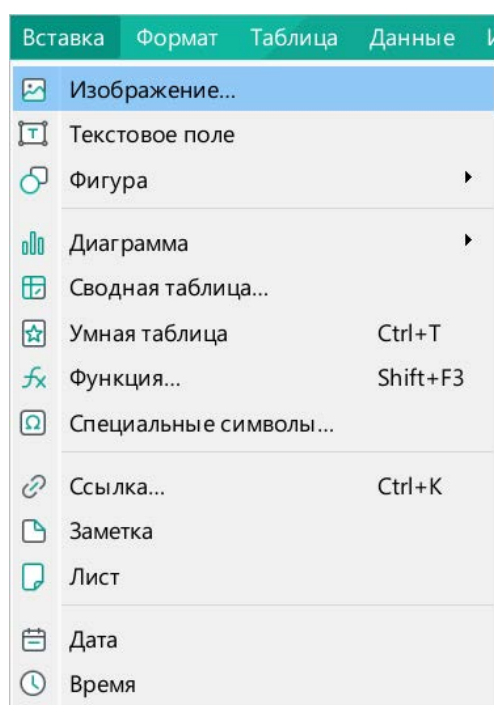



Рисунок 326 – Командное меню **Вставка**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** (см. Рисунок 327) нажмите кнопку  (**Изображение**).

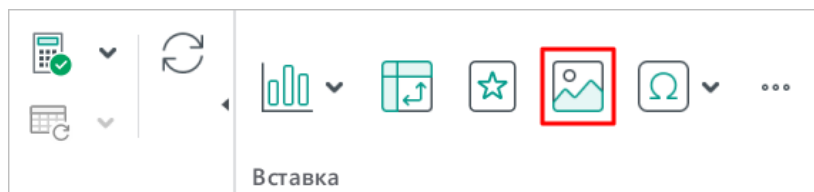



Рисунок 327 – Кнопка **Изображение**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 328). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку  **Изображение**.

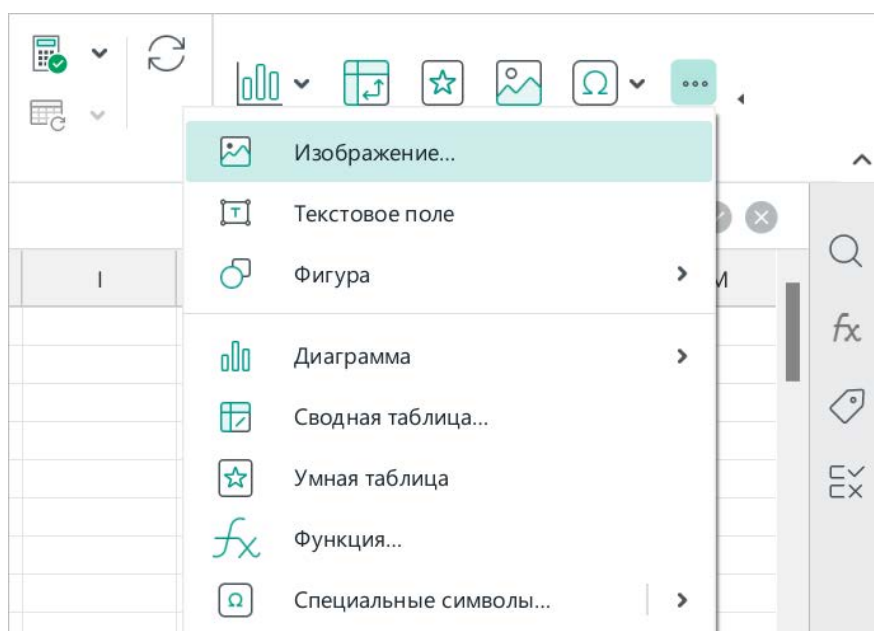


Рисунок 328 – Панель вставки

3. В окне файлового менеджера выберите изображение, которое необходимо вставить, и нажмите кнопку **Открыть**.

## 4.11.1.2 Вставить изображение из браузера или другого редактора

Чтобы вставить изображение из браузера или другого редактора, выполните следующие действия:

1. Скопируйте изображение из источника.
2. Выделите то место в документе, куда необходимо вставить изображение.
3. Вставьте изображение одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Правка > Вставить** (см. Рисунок 329).

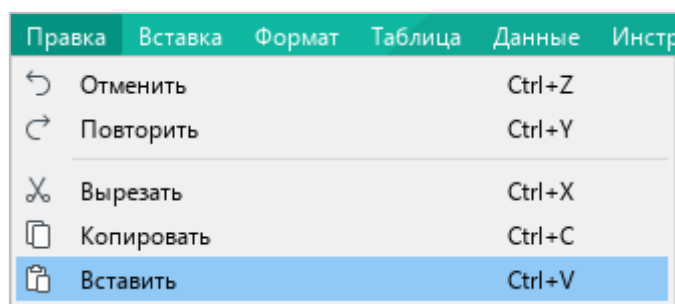




Рисунок 329 – Командное меню **Правка**

- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Вставить**) или нажмите стрелку справа от кнопки  (**Вставить**) и в выпадающем списке выберите команду **Вставить** (см. Рисунок 330).

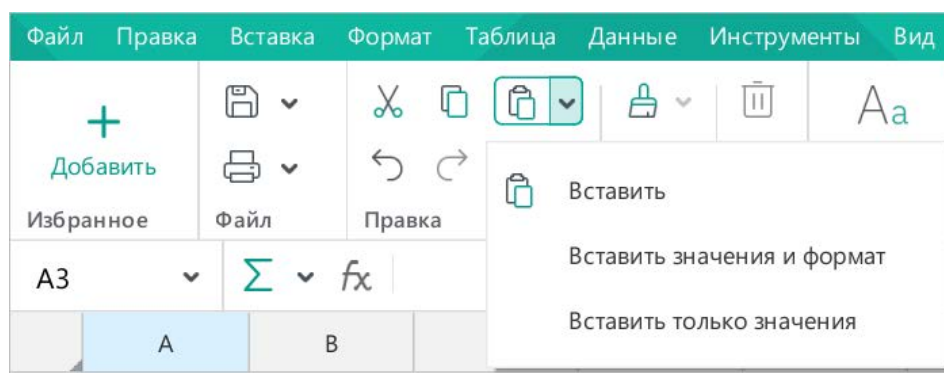


Рисунок 330 – Кнопка **Вставить**

- Щелчком правой кнопки мыши откройте контекстное меню и выполните команду **Вставить**.
- Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+V** / **⌘Cmd+V** на клавиатуре.



## 4.11.2 Изменить размер изображения

Размер изображения можно изменить с сохранением или без сохранения пропорций.

Чтобы изменить размер изображения с сохранением пропорций, выполните следующие действия:

1. Выделите изображение, размер которого необходимо изменить.
2. Удерживая левую кнопку мыши, протяните любой из угловых маркеров рамки так, чтобы изображение приняло необходимый размер (см. Рисунок 331).
3. Отпустите левую кнопку мыши, чтобы зафиксировать новый размер изображения.

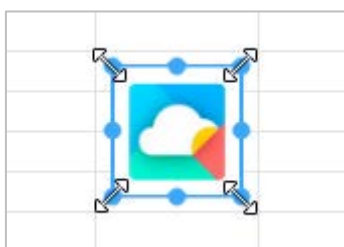


Рисунок 331 – Изменение размера изображения с сохранением пропорций

Чтобы изменить размер изображения без сохранения пропорций, выполните следующие действия:

1. Выделите изображение, размер которого необходимо изменить.
2. Удерживая левую кнопку мыши, переместите один из маркеров рамки изображения (см. Рисунок 332):
  - для изменения высоты изображения переместите верхний или нижний маркер рамки;
  - для изменения ширины изображения переместите левый или правый маркер рамки.
3. Отпустите левую кнопку мыши, чтобы зафиксировать новый размер изображения.

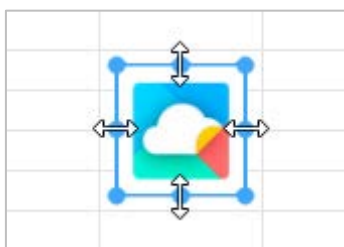


Рисунок 332 – Изменение размера изображения без сохранения пропорций

## 4.11.3 Переместить изображение

Изображение можно перемещать следующими способами:

- перетаскивать, удерживая левую кнопку мыши;
- перемещать строго по вертикали или по горизонтали с помощью клавиш ←, ↑, ↓, → на клавиатуре.

При перемещении изображения с помощью клавиш ←, ↑, ↓, → шаг перемещения зависит от масштаба документа:

- если масштаб ≤ 200%, то шаг = 4 мм;
- если масштаб > 200%, то шаг = 1 мм.

Чтобы увеличить шаг, перемещайте изображение клавишами ←, ↑, ↓, →, удерживая нажатой клавишу **Shift**. В данном случае шаг перемещения будет равен:

- если масштаб ≤ 200%, то шаг = 4 см;
- если масштаб > 200%, то шаг = 1 см.

## 4.11.4 Сохранить изображение

Изображение из документа можно сохранить на компьютере.

Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите изображение.
2. Выполните команду сохранения одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Формат > Сохранить изображение** (см. Рисунок 333).

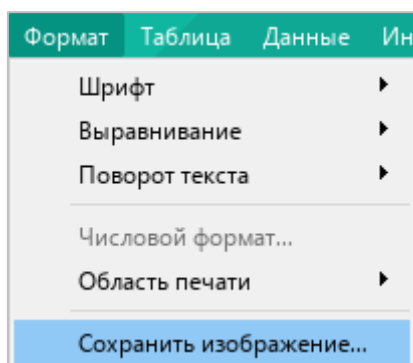


Рисунок 333 – Пункт командного меню **Сохранить изображение**

- Откройте контекстное меню щелчком правой кнопки мыши и выполните команду **Сохранить изображение**.
3. В окне файлового менеджера выберите папку для сохранения, укажите имя файла и нажмите кнопку **Сохранить**.


Изображение сохраняется в исходном размере.



Если изображение было обрезано в документе с помощью стороннего приложения, то оно сохраняется в исходном (до обрезки) виде.

## 4.11.5 Удалить изображение

Чтобы удалить изображение, выполните следующие действия:

1. Выделите изображение, которое необходимо удалить.
2. Выполните команду удаления одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Удалить**) (см. Рисунок 334).

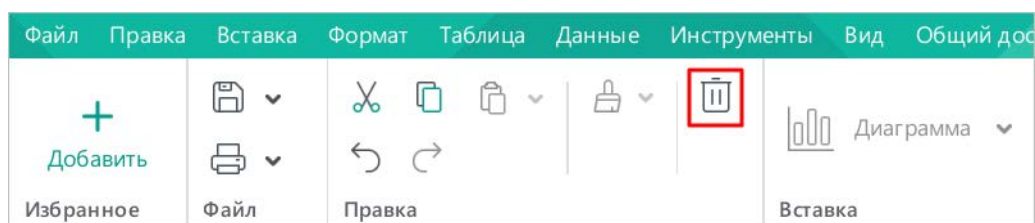


Рисунок 334 – Кнопка **Удалить**

- Щелкните по изображению правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Удалить**.
- Нажмите клавишу **Delete** или **Backspace** на клавиатуре.

## 4.12 Фигуры

В документы можно добавлять фигуры следующих типов: линия, прямоугольник, эллипс, треугольник, ромб, загнутый угол, звезда, сердце, скобки, стрелки, выноски, текстовое поле.

### 4.12.1 Вставить линию

Чтобы добавить в документ линию, выполните следующие действия:

1. Откройте подменю вставки одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Фигура** > **Линии** (см. Рисунок 335).

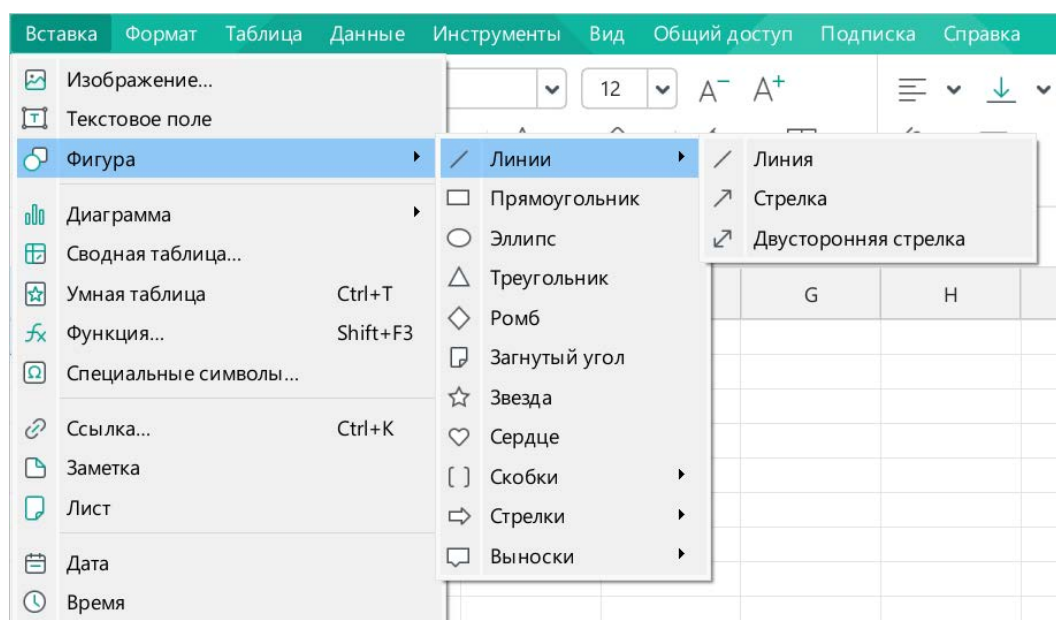


Рисунок 335 – Командное меню **Вставка**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки наведите курсор мыши на кнопку **Фигура** (см. Рисунок 336).

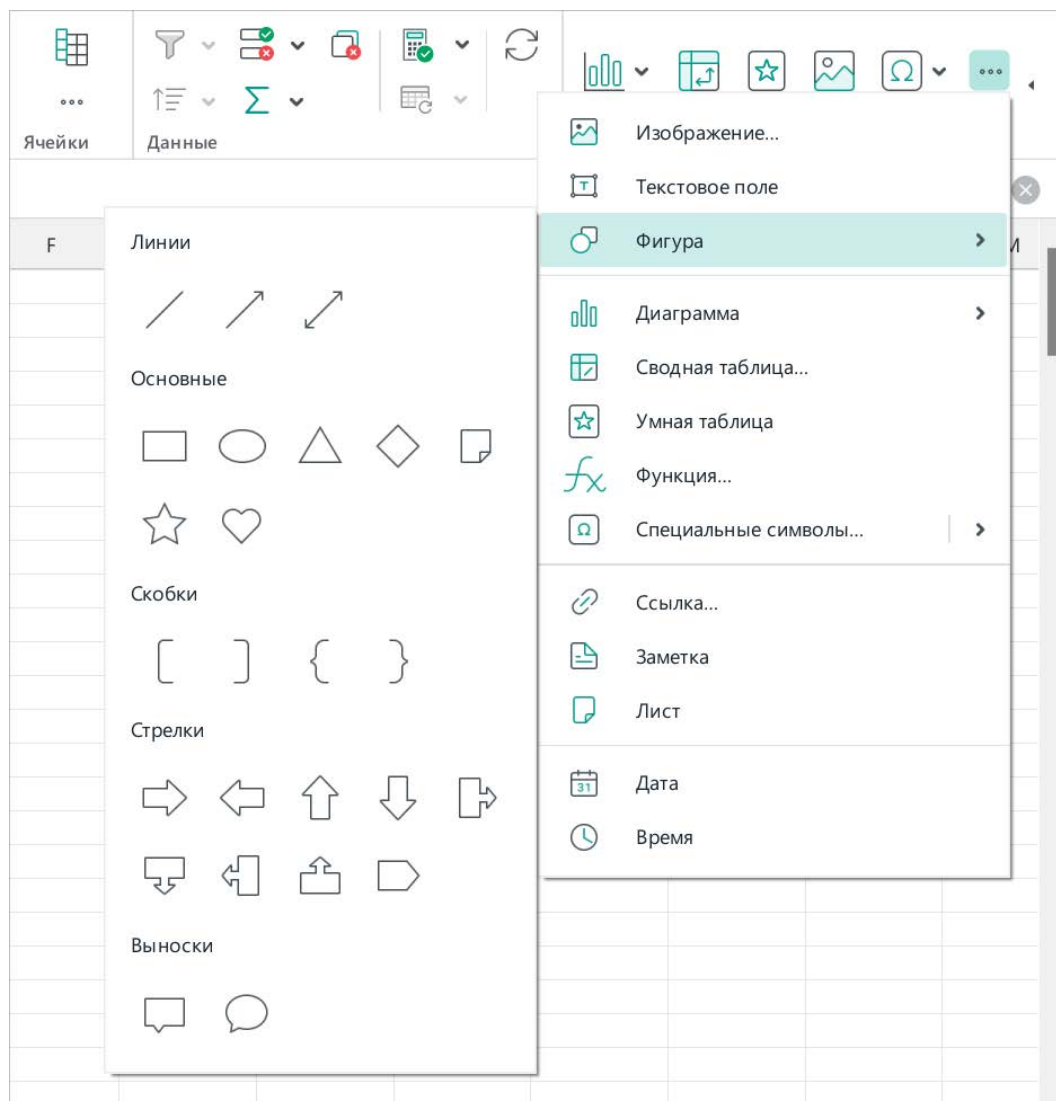



Рисунок 336 – Панель вставки

2. В открывшемся подменю выберите тип линии для вставки: линия, стрелка, двусторонняя стрелка. Курсор примет вид перекрестия –  $\oplus$ .
3. При необходимости выберите тип наконечников линии (см. раздел 4.12.10).
4. Добавьте линию одним из следующих способов:
  - Щелкните левой кнопкой мыши по месту, в котором должна находиться точка начала линии. В документ добавится линия длиной 4,24 см с углом наклона 45°.
  - Удерживая нажатой левую кнопку мыши, нарисуйте линию в требуемом месте документа. Чтобы завершить рисование, отпустите левую кнопку мыши.
5. При необходимости редактируйте длину и угол наклона линии (см. раздел 4.12.9).

## 4.12.2 Вставить фигуру

Чтобы добавить в документ фигуру, выполните следующие действия:

1. Выделите место на листе, в которое необходимо вставить фигуру.
2. Отобразите список фигур одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Вставка** > **Фигура** (см. Рисунок 335).
  - На панели инструментов (см. Рисунок 336), в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...**. На отобразившейся панели вставки наведите курсор мыши на кнопку  **Фигура**.
3. В открывшемся подменю выберите требуемую фигуру.

В фигуру можно добавить текст или ссылку. Для этого выполните следующие действия:

1. Двойным щелчком мыши выделите фигуру, чтобы перейти в режим ее редактирования.
2. Добавьте в фигуру текст или ссылку:
  - Введите текст вручную. Форматирование текста в фигуре осуществляется аналогично форматированию текста документа.

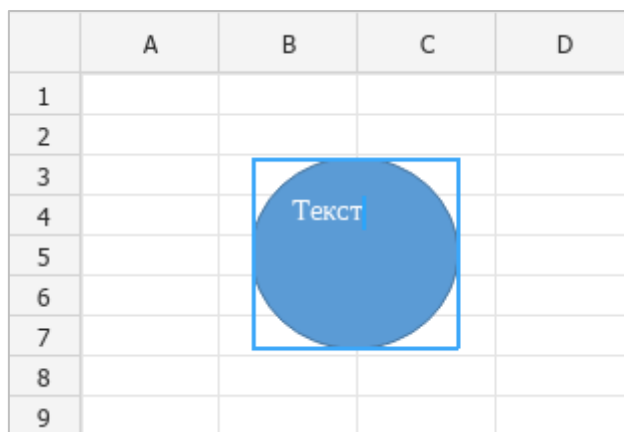


Рисунок 337 – Ввод текста

- Вставьте в фигуру ссылку так, как это описано в разделе 4.4.5.1.
3. Щелкните по любому месту листа за пределами фигуры, чтобы выйти из режима ее редактирования.



В настоящее время режим редактирования не поддерживается для фигур, развернутых под произвольным углом в сторонних табличных редакторах.

## 4.12.3 Вставить текстовое поле

Текстовое поле – это текст в рамке, который можно перемещать и располагать в любом месте текущего листа.

Чтобы вставить текстовое поле, выполните следующие действия:

1. Выделите место на листе, в которое необходимо вставить текстовое поле.
2. Выполните команду вставки одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Вставка > Текстовое поле** (см. Рисунок 338).

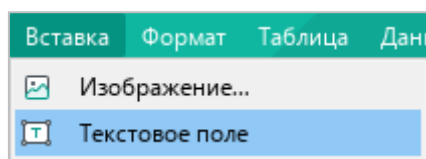


Рисунок 338 – Командное меню **Вставка**

- На панели инструментов, в разделе **Вставка** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 339). На отобразившейся панели вставки нажмите кнопку **Текстовое поле**.

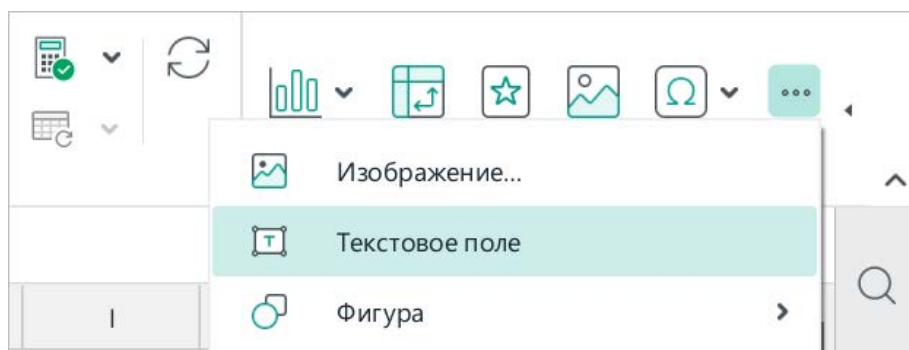


Рисунок 339 – Панель вставки


3. Введите в текстовое поле требуемый текст. При необходимости в текст можно добавить ссылку (см. раздел 4.4.5.1). Форматирование текста в текстовом поле осуществляется аналогично форматированию основного текста документа.
4. Чтобы снять выделение с текстового поля, щелкните по любому месту листа за пределами текстового поля.

## 4.12.4 Заливка фигуры

Внутреннюю область любой фигуры, кроме линии, можно заполнить цветом или изображением.

### 4.12.4.1 Заливка фигуры цветом

Для заливки фигуры цветом выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру одним щелчком мыши или выделите фигуру двойным щелчком мыши, чтобы перейти в режим ее редактирования.
2. Чтобы заполнить фигуру последним цветом, который использовался для заливки ранее, на панели инструментов, в разделе **Фигура** нажмите кнопку  **Цвет заливки** (см. Рисунок 340).

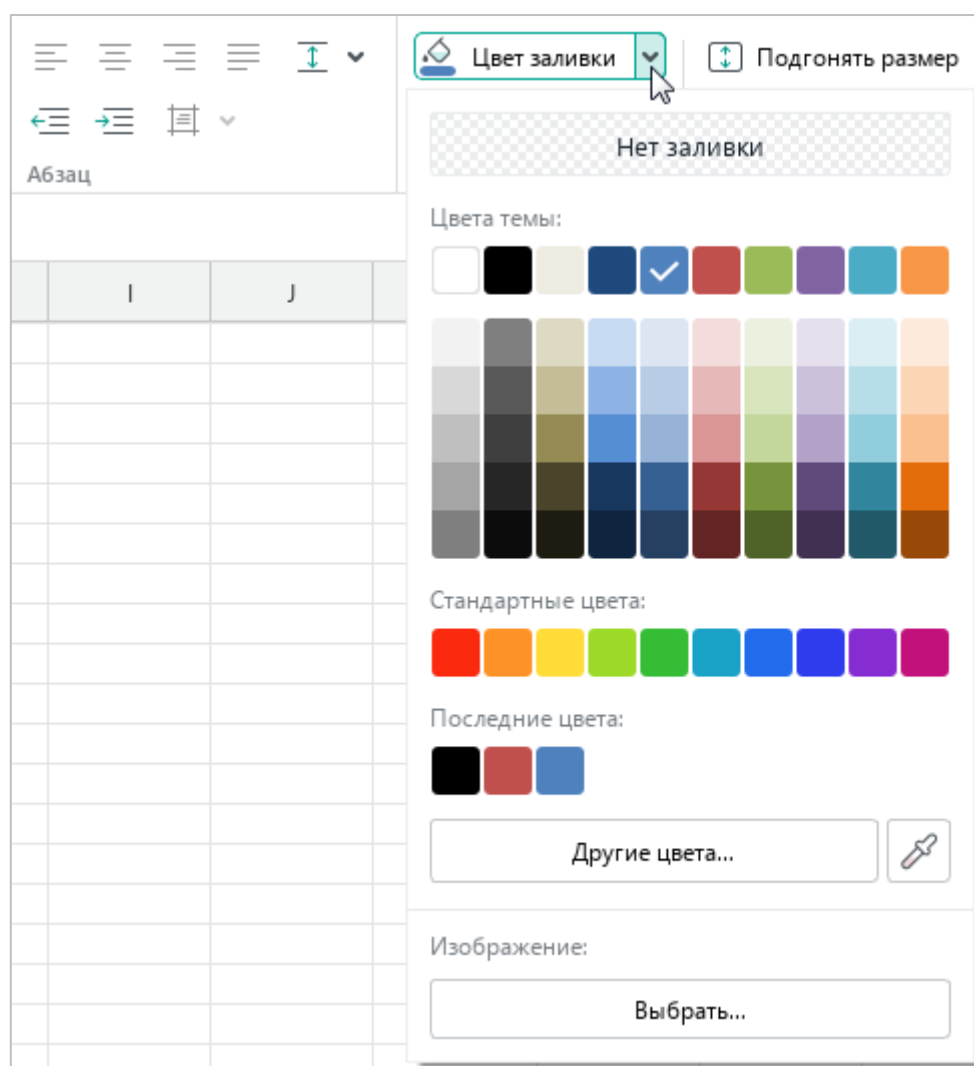


Рисунок 340 – Кнопка **Цвет заливки** и панель выбора цвета



3. Чтобы заполнить фигуру другим цветом, нажмите на стрелку справа от кнопки

 **Цвет заливки.**

4. На открывшейся панели выбора цвета укажите цвет заливки фигуры одним из следующих способов:

- выберите цвет в одном из представленных наборов цветов,
- укажите код цвета вручную,
- скопируйте цвет с помощью пипетки.

#### 4.12.4.1.1 Выбрать цвет в представленных наборах цветов

На панели выбора цвета (см. Рисунок 340) представлены следующие наборы цветов:

- **Цвета темы** – содержит цветовую палитру темы текущего документа.
- **Стандартные цвета** – содержит цвета, которые пользователи чаще всего выбирают при форматировании документа.
- **Последние цвета** – содержит до десяти последних цветов, которые вы выбирали при форматировании документа ранее. Набор **Последние цвета** отображается, если вы выбирали хотя бы один цвет.

При наведении курсора мыши на любой цвет отображается значение этого цвета в цветовой модели RGB. Например: **RGB 192,80,77**.

Для выбора цвета щелкните по нему левой кнопкой мыши.

Цвет добавится в набор **Последние цвета** и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Фигура заполнится выбранным цветом.

#### 4.12.4.1.2 Указать код цвета вручную

Если в перечисленных наборах цветов нет подходящего цвета, укажите его код вручную:

1. Нажмите кнопку **Другие цвета** (см. Рисунок 340).
2. В открывшемся окне **Выбор цвета** (см. Рисунок 341) укажите требуемый цвет в виде HEX-кода или в формате RGB.
3. Нажмите кнопку **ОК**.

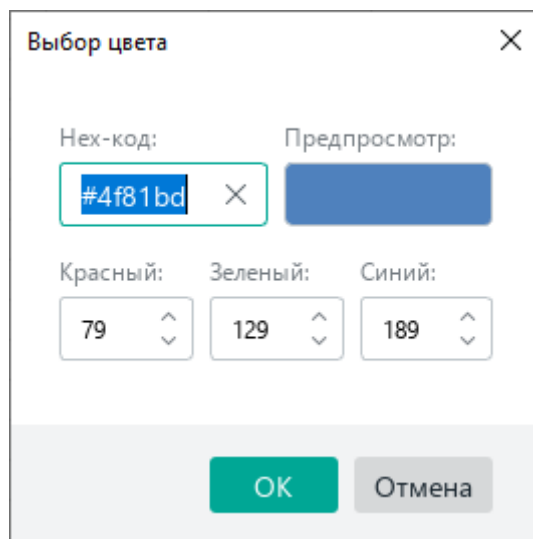



Рисунок 341 – Окно **Выбор цвета**

Цвет, указанный вручную, добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 340) и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Фигура заполнится выбранным цветом.

#### 4.12.4.1.3 Скопировать цвет с помощью пипетки

Пипетка предназначена для одновременного копирования цвета с текста или объекта, расположенного в рабочей области главного окна (см. раздел 3.6), и заливки фигуры этим цветом.

Чтобы скопировать цвет с помощью пипетки, выполните следующие действия:


1. Нажмите кнопку  (**Пипетка**) (см. Рисунок 340). Панель выбора цвета закроется, и курсор примет вид «прицела» для выбора цвета.
2. Наведите курсор на цвет, которым следует заполнить фигуру. Для более точного выбора цвета ориентируйтесь на область, расположенную справа от курсора. В ней отображается цвет пикселя, на который в данный момент наведен курсор.
3. Щелкните по цвету левой кнопкой мыши.

Фигура заполнится указанным цветом, и курсор примет обычный вид. Указанный цвет добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 340) и отметится флажком на панели выбора цвета.

Если требуется отключить пипетку без выбора цвета, нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

## 4.12.4.2 Заливка фигуры изображением

Чтобы заполнить фигуру изображением, выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру одним щелчком мыши или выделите фигуру двойным щелчком мыши, чтобы перейти в режим ее редактирования.
2. На панели инструментов, в разделе **Фигура** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Цвет заливки** (см. Рисунок 342).
3. На панели выбора цвета, в блоке **Изображение** нажмите кнопку **Выбрать**.

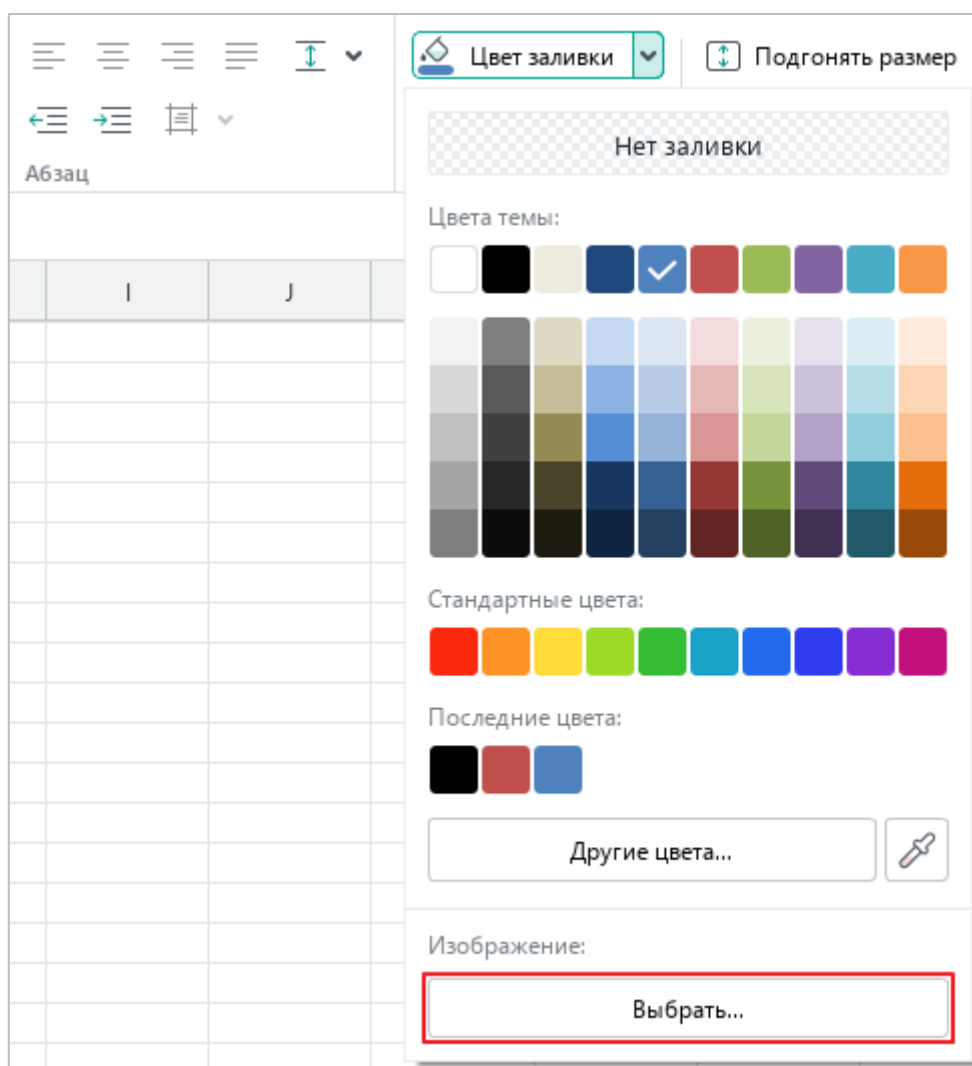



Рисунок 342 – Кнопка **Выбрать**

4. В окне файлового менеджера выберите требуемое изображение и нажмите кнопку **Открыть**.

## 4.12.4.3 Отменить заливку

Чтобы отменить заливку фигуры, выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру одним щелчком мыши или выделите фигуру двойным щелчком мыши, чтобы перейти в режим ее редактирования.
2. На панели инструментов, в разделе **Фигура** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Цвет заливки** (см. Рисунок 343).
3. На панели выбора цвета нажмите кнопку **Нет заливки**.

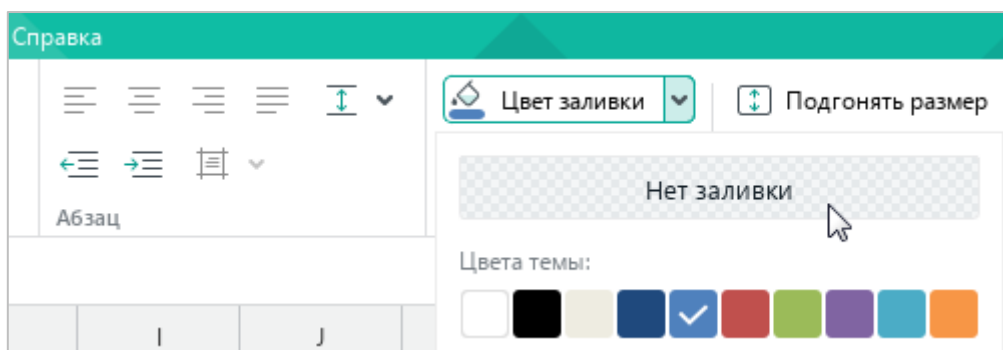



Рисунок 343 – Кнопка **Нет заливки**

## 4.12.5 Контур фигуры

Для контура фигуры можно определить цвет, толщину и тип линии.

### 4.12.5.1 Настроить контур фигуры

Чтобы выбрать цвет контура фигуры, выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру одним щелчком мыши или выделите фигуру двойным щелчком мыши, чтобы перейти в режим ее редактирования.
2. На панели инструментов, в разделе **Фигура** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Контур** (см. Рисунок 344).
3. На открывшейся панели выбора цвета укажите цвет контура фигуры одним из следующих способов:
  - выберите цвет в одном из представленных наборов цветов,
  - укажите код цвета вручную,
  - скопируйте цвет с помощью пипетки.

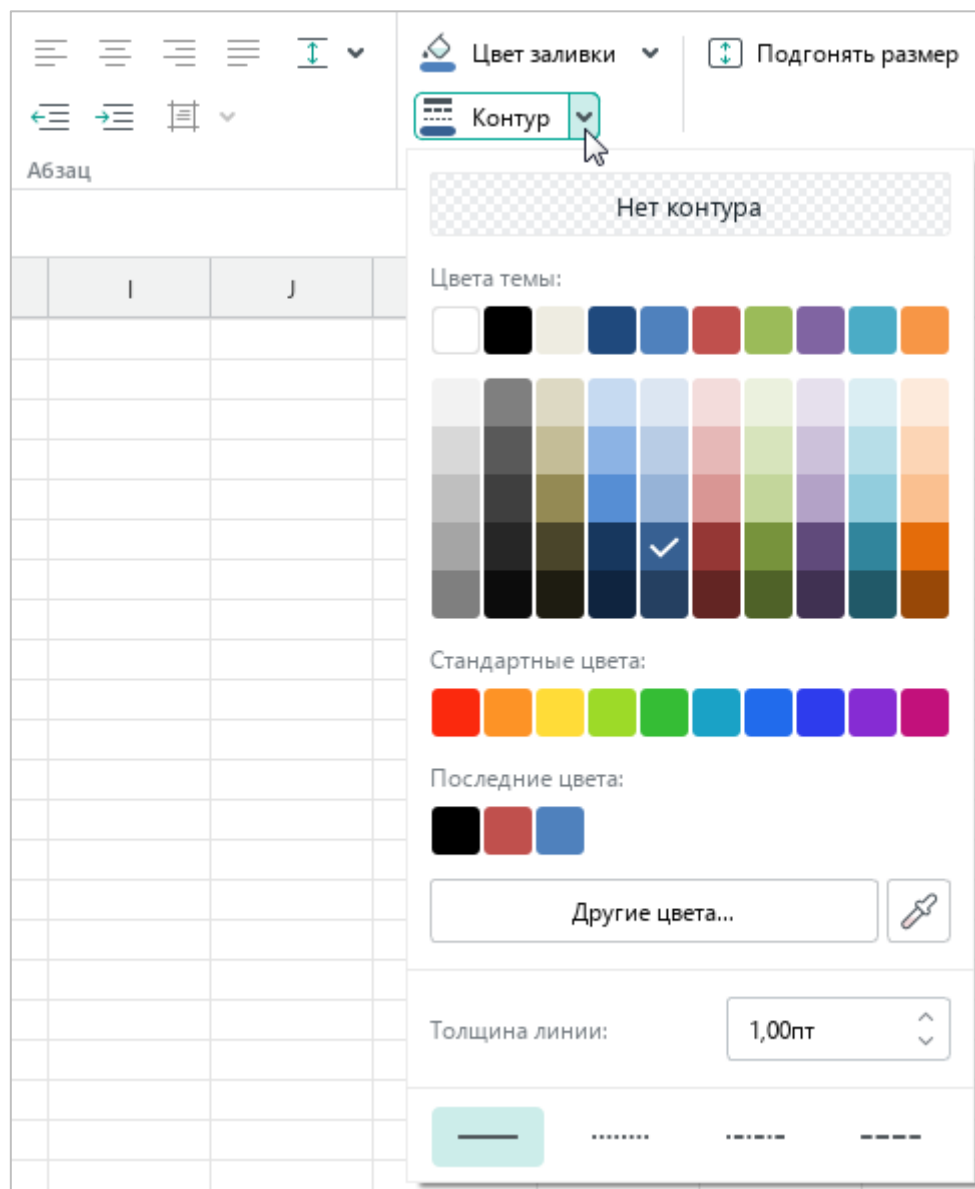


Рисунок 344 – Кнопка **Контур** и панель выбора цвета

#### 4.12.5.1.1 Выбрать цвет в представленных наборах цветов

На панели выбора цвета (см. Рисунок 344) представлены следующие наборы цветов:

- **Цвета темы** – содержит цветовую палитру темы текущего документа.
- **Стандартные цвета** – содержит цвета, которые пользователи чаще всего выбирают при форматировании документа.
- **Последние цвета** – содержит до десяти последних цветов, которые вы выбрали при форматировании документа ранее. Набор **Последние цвета** отображается, если вы выбирали хотя бы один цвет.

При наведении курсора мыши на любой цвет отображается значение этого цвета в цветовой модели RGB. Например: **RGB 192,80,77**.

Для выбора цвета щелкните по нему левой кнопкой мыши.

Цвет добавится в набор **Последние цвета** и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Контур фигуры окрасится в выбранный цвет.

#### 4.12.5.1.2 Указать код цвета вручную

Если в перечисленных наборах цветов нет подходящего цвета, укажите его код вручную:

1. Нажмите кнопку **Другие цвета** (см. Рисунок 344).
2. В открывшемся окне **Выбор цвета** (см. Рисунок 345) укажите требуемый цвет в виде HEX-кода или в формате RGB.
3. Нажмите кнопку **ОК**.

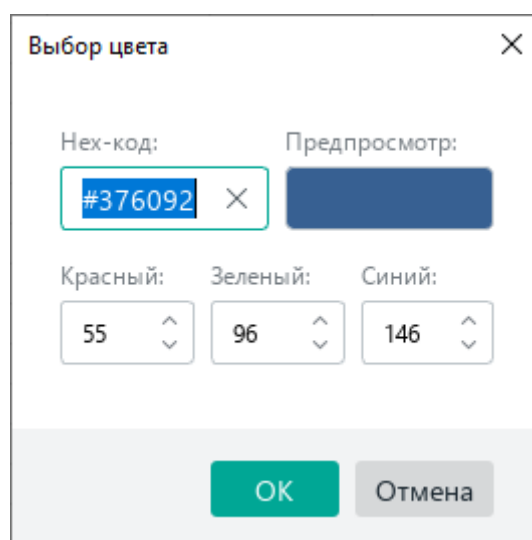



Рисунок 345 – Окно **Выбор цвета**

Цвет, указанный вручную, добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 344) и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Контур фигуры окрасится в выбранный цвет.

### 4.12.5.1.3 Скопировать цвет с помощью пипетки

Пипетка предназначена для одновременного копирования цвета с текста или объекта, расположенного в рабочей области главного окна (см. раздел 3.6), и применения этого цвета к контуру фигуры.

Чтобы скопировать цвет с помощью пипетки, выполните следующие действия:


1. Нажмите кнопку  (**Пипетка**) (см. Рисунок 344). Панель выбора цвета закроется, и курсор примет вид «прицела» для выбора цвета.
2. Наведите курсор на цвет, в который требуется окрасить контур фигуры. Для более точного выбора цвета ориентируйтесь на область, расположенную справа от курсора. В ней отображается цвет пикселя, на который в данный момент наведен курсор.
3. Щелкните по цвету левой кнопкой мыши.

Контур фигуры окрасится в выбранный цвет, и курсор примет обычный вид. Указанный цвет добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 344) и отметится флажком на панели выбора цвета.

Если требуется отключить пипетку без выбора цвета, нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.


### 4.12.5.2 Выбрать толщину и тип линии контура фигуры

Чтобы указать толщину и тип линии контура фигуры, выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру одним щелчком мыши или выделите фигуру двойным щелчком мыши, чтобы перейти в режим ее редактирования.
2. На панели инструментов, в разделе **Фигура** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Контур** (см. Рисунок 344).
3. В поле **Толщина линии** укажите требуемую толщину контура вручную или с помощью переключателя.
4. Выберите тип линии контура из предустановленных значений.

## 4.12.5.3 Применить настройки контура предыдущей фигуры

Чтобы быстро применить к фигуре настройки контура предыдущей фигуры, выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру одним щелчком мыши или выделите фигуру двойным щелчком мыши, чтобы перейти в режим ее редактирования.
2. На панели инструментов, в разделе **Фигура** нажмите кнопку  **Контур** (см. Рисунок 346).

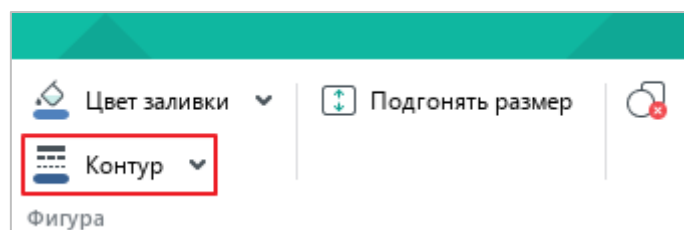



Рисунок 346 – Кнопка **Контур**

## 4.12.5.4 Удалить контур фигуры

Чтобы удалить контур фигуры, выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру одним щелчком мыши или выделите фигуру двойным щелчком мыши, чтобы перейти в режим ее редактирования.
2. На панели инструментов, в разделе **Фигура** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Контур** (см. Рисунок 347).
3. На панели выбора цвета нажмите кнопку **Нет контура**.

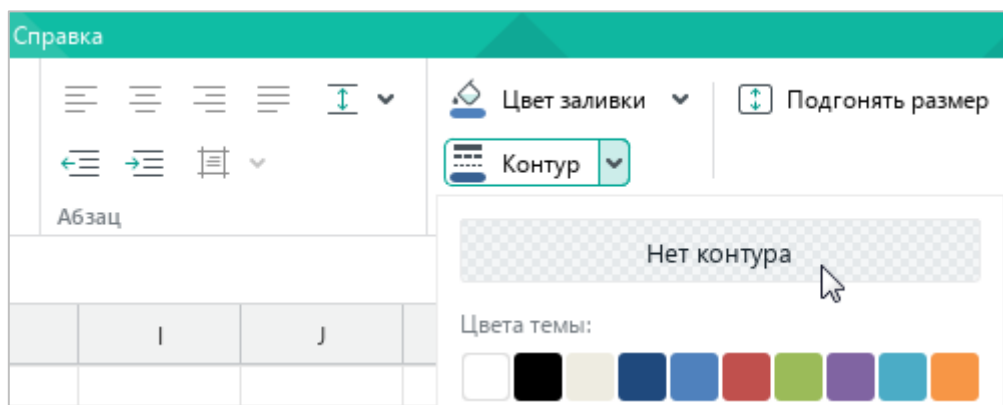


Рисунок 347 – Кнопка **Нет контура**




## 4.12.6 Стиль линии

Для линии можно определить цвет, тип и толщину.

### 4.12.6.1 Выбрать цвет линии

Чтобы выбрать цвет линии, выполните следующие действия:

1. Выделите линию.
2. На панели инструментов, в разделе **Линия** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Стиль линии** (см. Рисунок 348).
3. На открывшейся панели выбора цвета укажите цвет линии одним из следующих способов:
  - выберите цвет в одном из представленных наборов цветов,
  - укажите код цвета вручную,
  - скопируйте цвет с помощью пипетки.

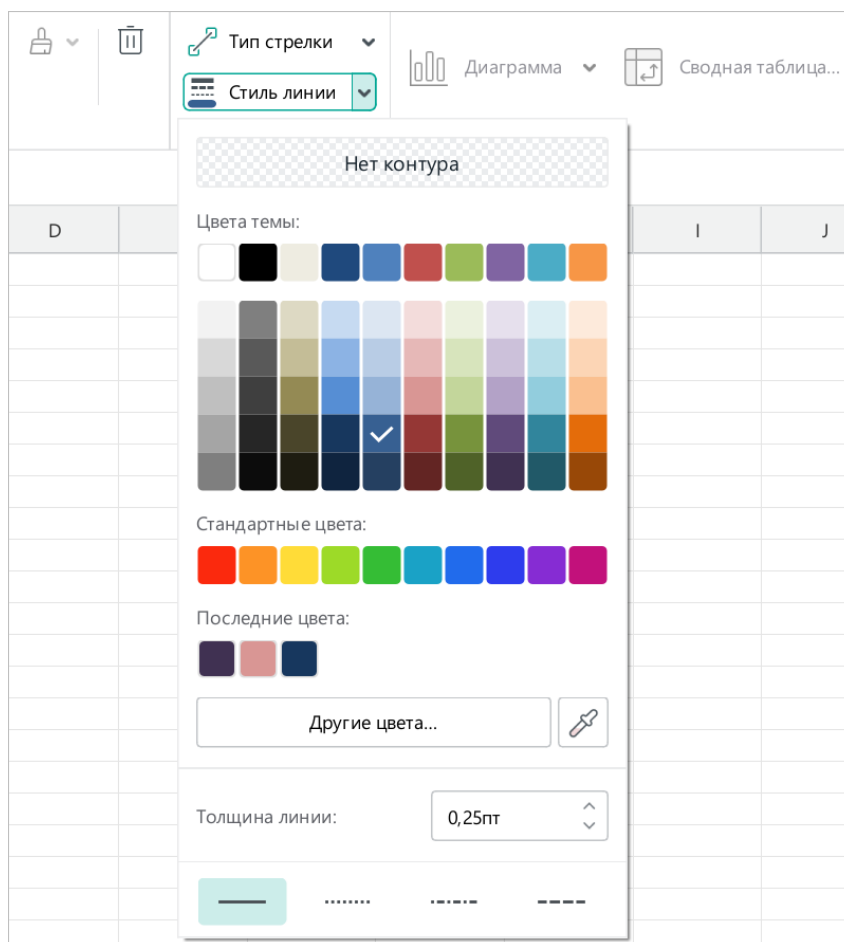


Рисунок 348 – Кнопка **Стиль линии** и панель выбора цвета

## 4.12.6.1.1 Выбрать цвет в представленных наборах цветов

На панели выбора цвета (см. Рисунок 348) представлены следующие наборы цветов:

- **Цвета темы** – содержит цветовую палитру темы текущего документа.
- **Стандартные цвета** – содержит цвета, которые пользователи чаще всего выбирают при форматировании документа.
- **Последние цвета** – содержит до десяти последних цветов, которые вы выбирали при форматировании документа ранее. Набор **Последние цвета** отображается, если вы выбирали хотя бы один цвет.

При наведении курсора мыши на любой цвет отображается значение этого цвета в цветовой модели RGB. Например: **RGB 192,80,77**.

Для выбора цвета щелкните по нему левой кнопкой мыши.

Цвет добавится в набор **Последние цвета** и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Линия окрасится в выбранный цвет.

## 4.12.6.1.2 Указать код цвета вручную

Если в перечисленных наборах цветов нет подходящего цвета, укажите его код вручную:

1. Нажмите кнопку **Другие цвета** (см. Рисунок 348).
2. В открывшемся окне **Выбор цвета** (см. Рисунок 349) укажите требуемый цвет в виде HEX-кода или в формате RGB.
3. Нажмите кнопку **ОК**.

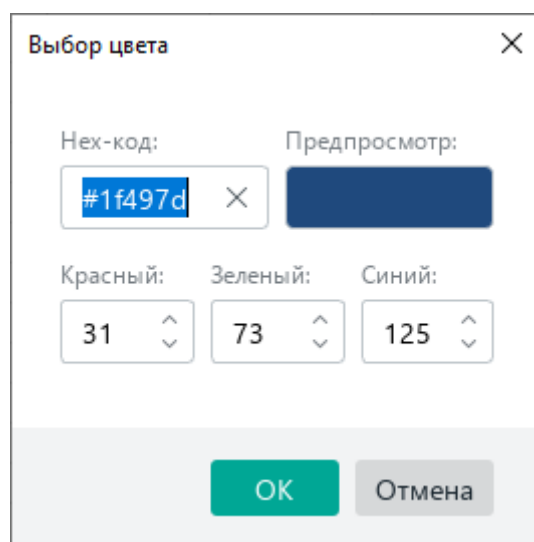



Рисунок 349 – Окно **Выбор цвета**

Цвет, указанный вручную, добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 348) и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Линия окрасится в выбранный цвет.

### 4.12.6.1.3 Скопировать цвет с помощью пипетки

Пипетка предназначена для одновременного копирования цвета с текста или объекта, расположенного в рабочей области главного окна (см. раздел 3.6), и применения этого цвета к линии.

Чтобы скопировать цвет с помощью пипетки, выполните следующие действия:


1. Нажмите кнопку  (**Пипетка**) (см. Рисунок 348). Панель выбора цвета закроется, и курсор примет вид «прицела» для выбора цвета.
2. Наведите курсор на цвет, в который требуется окрасить линию. Для более точного выбора цвета ориентируйтесь на область, расположенную справа от курсора. В ней отображается цвет пикселя, на который в данный момент наведен курсор.
3. Щелкните по цвету левой кнопкой мыши.

Линия окрасится в выбранный цвет, и курсор примет обычный вид. Указанный цвет добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 348) и отметится флажком на панели выбора цвета.

Если требуется отключить пипетку без выбора цвета, нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

### 4.12.6.2 Выбрать толщину и тип линии

Чтобы указать толщину и тип линии, выполните следующие действия:

1. Выделите линию.
2. На панели инструментов, в разделе **Линия** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Стиль линии** (см. Рисунок 348).
3. В поле **Толщина линии** укажите требуемую толщину линии вручную или с помощью переключателя.
4. Выберите тип линии из предустановленных значений.

## 4.12.6.3 Применить стиль предыдущей линии

Чтобы быстро применить к линии стиль предыдущей линии, выполните следующие действия:

1. Выделите линию.
2. На панели инструментов, в разделе **Линия** нажмите кнопку  **Стиль линии** (см. Рисунок 350).

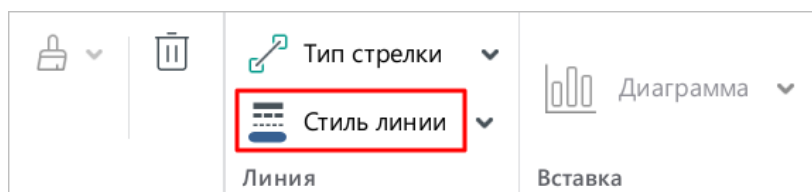



Рисунок 350 – Кнопка **Стиль линии**

## 4.12.6.4 Сбросить настройки стиля линии

При необходимости можно сбросить настройки стиля линии. Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите линию.
2. На панели инструментов, в разделе **Линия** нажмите на стрелку справа от кнопки  **Стиль линии** (см. Рисунок 348).
3. На панели выбора цвета нажмите кнопку **Нет контура**.

## 4.12.7 Изменить размер фигуры

Высоту и ширину фигуры можно изменить с сохранением или без сохранения пропорций.

Чтобы изменить размер фигуры с сохранением пропорций, выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру, размер которой необходимо изменить.
2. Удерживая левую кнопку мыши, протяните любой из угловых маркеров рамки так, чтобы фигура приняла необходимый размер (см. Рисунок 351).
3. Отпустите левую кнопку мыши, чтобы зафиксировать новый размер фигуры.

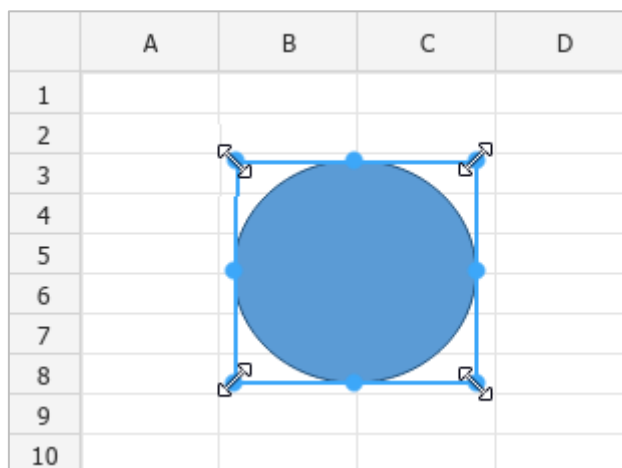


Рисунок 351 – Изменение размера фигуры с сохранением пропорций

Чтобы изменить размер фигуры без сохранения пропорций, выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру, размер которой необходимо изменить.
2. Удерживая левую кнопку мыши, переместите один из маркеров рамки фигуры (см. Рисунок 352):

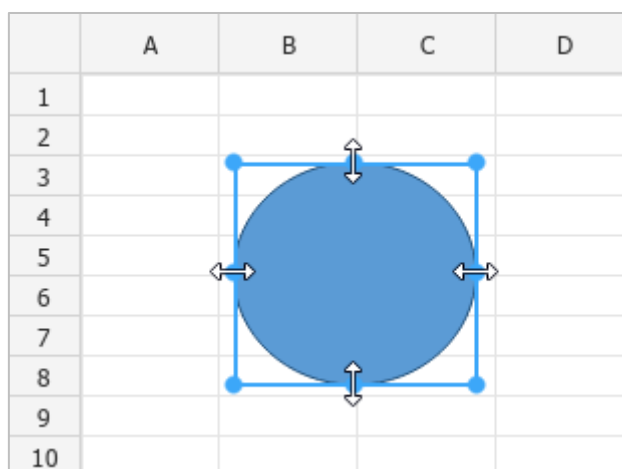


Рисунок 352 – Изменение размера фигуры без сохранения пропорций

- для изменения высоты фигуры переместите верхний или нижний маркер рамки;
  - для изменения ширины фигуры переместите левый или правый маркер рамки.
3. Отпустите левую кнопку мыши, чтобы зафиксировать новый размер фигуры.

## 4.12.8 Подогнать размер фигуры под текст

Высоту фигуры можно подогнать под расположенный в ней текст.

Для этого выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру.
2. На панели инструментов, в разделе **Фигура** (см. Рисунок 353) нажмите кнопку  **Подгонять размер**.

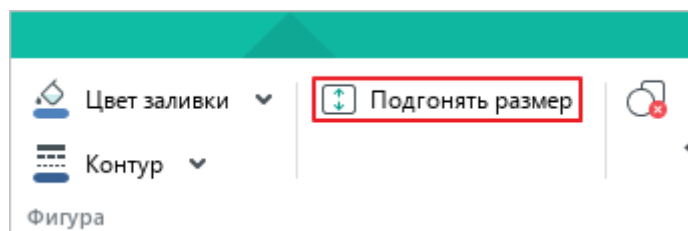



Рисунок 353 – Кнопка **Подгонять размер**

Чтобы отменить подгонку фигуры под текст, выполните данные действия повторно.

## 4.12.9 Изменить длину и угол наклона линии

Чтобы изменить длину или угол наклона линии, выполните следующие действия:


1. Выделите линию.
2. Наведите курсор на маркер начала или конца линии так, чтобы курсор принял вид .
3. Удерживая левую кнопку мыши, протяните маркер в требуемое местоположение.
4. Отпустите левую кнопку мыши.

При необходимости перемещение маркера можно прервать нажатием на клавишу **Esc**. Маркер вернется в исходное положение.

## 4.12.10 Выбрать тип наконечников линии

Для начала и конца линии можно выбрать тип наконечников. Выбор можно сделать как до начала рисования линии (см. раздел 4.12.1), так и при редактировании нарисованной линии.

Чтобы выбрать тип наконечников, выполните следующие действия:

1. На панели инструментов, в разделе **Линия** нажмите кнопку  **Тип стрелки** (см. Рисунок 354).

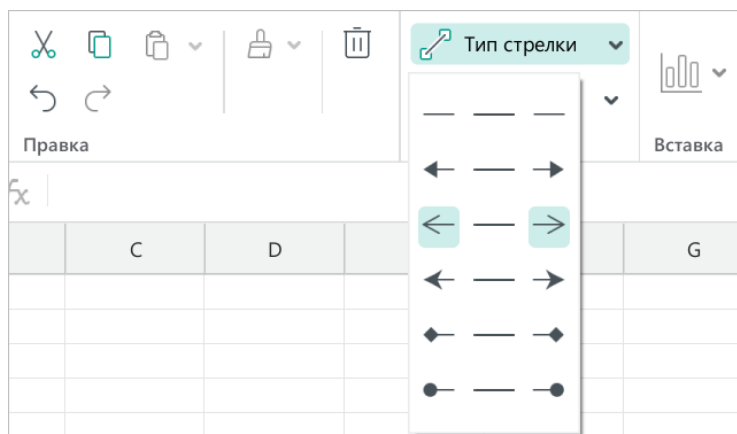



Рисунок 354 – Кнопка **Тип стрелки**

2. В выпадающем списке выберите тип левого и/или правого наконечника. Если требуется убрать ранее выбранные наконечники, в первой строке выпадающего списка выберите для левого и/или правого наконечника тип — (**Нет**).
3. Повторно нажмите кнопку  **Тип стрелки**, чтобы закрыть выпадающий список.

#### 4.12.11 Переместить фигуру

Фигуру можно перемещать следующими способами:

- перетаскивать, удерживая левую кнопку мыши;
- перемещать строго по вертикали или по горизонтали с помощью клавиш ←, ↑, ↓, → на клавиатуре.

При перемещении фигуры с помощью клавиш ←, ↑, ↓, → шаг перемещения зависит от масштаба документа:


- если масштаб ≤ 200%, то шаг = 4 мм;
- если масштаб > 200%, то шаг = 1 мм.

Чтобы увеличить шаг, перемещайте фигуру клавишами ←, ↑, ↓, →, удерживая нажатой клавишу **Shift**. В данном случае шаг перемещения будет равен:

- если масштаб ≤ 200%, то шаг = 4 см;
- если масштаб > 200%, то шаг = 1 см.

## 4.12.12 Удалить фигуру

Чтобы удалить фигуру, выполните следующие действия:

1. Выделите фигуру, которую необходимо удалить.
2. Выполните команду удаления одним из следующих способов:
  - На панели инструментов, в разделе Правка нажмите кнопку  (**Удалить**) (см. Рисунок 355).

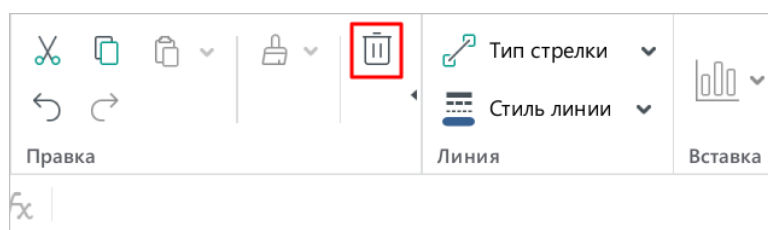


Рисунок 355 – Кнопка **Удалить линию**

- Правой кнопкой мыши щелкните по фигуре и выполните команду контекстного меню **Удалить**.
- Нажмите клавишу **Delete** или **Backspace** на клавиатуре.



## 4.13 Форматирование документа

При создании файлы имеют стандартное форматирование по нескольким параметрам. Чтобы изменить форматирование на этапе создания файла, просто выполните необходимые команды. Если изменения вносятся в уже существующий файл, то, прежде чем выполнять команды, выделите фрагмент, форматирование которого необходимо изменить.

### 4.13.1 Шрифт

По умолчанию при создании документа в приложении «МойОфис Таблица» используется шрифт **XO Thames**.

Чтобы быстро изменить шрифт, выполните следующие действия:

1. Укажите текст, для которого требуется изменить шрифт:
  - Чтобы изменить шрифт для всего текста, расположенного в ячейке, выделите эту ячейку.
  - Чтобы изменить шрифт для фрагмента текста, расположенного в ячейке, перейдите в режим редактирования ячейки и выделите данный фрагмент.
  - Чтобы изменить шрифт в одном слове, перейдите в режим редактирования ячейки и установите курсор на данном слове или выделите его целиком.
2. На панели инструментов, в разделе **Шрифт** (см. Рисунок 356) щелкните по полю с названием текущего шрифта.
3. Начните вводить название нужного шрифта. В выпадающем списке отобразится список шрифтов, соответствующих условиям поиска.
4. Выберите требуемый шрифт с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
  - Щелкните по названию шрифта левой кнопкой мыши.
  - Выделите название шрифта с помощью клавиш клавиатуры ↓ и ↑ и нажмите клавишу **Enter**.

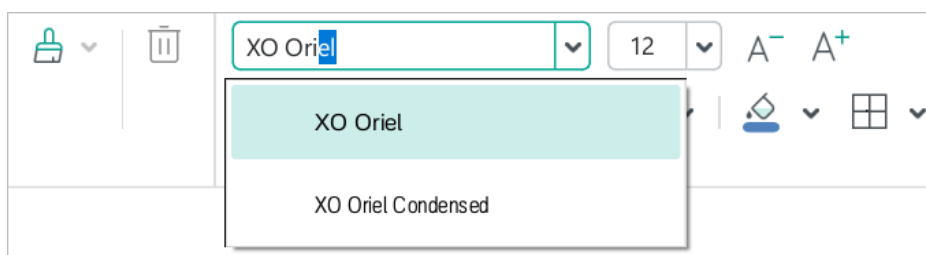



Рисунок 356 – Поиск шрифта

Чтобы выбрать шрифт из полного списка шрифтов, выполните следующие действия:

1. Укажите текст, для которого требуется изменить шрифт, так, как это описано выше.
2. На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите кнопку  справа от названия текущего шрифта (см. Рисунок 357).
3. В выпадающем списке выберите требуемый шрифт с помощью мыши или клавиш клавиатуры:
  - Щелкните по названию шрифта левой кнопкой мыши.
  - Выделите название шрифта с помощью клавиш клавиатуры  $\downarrow$  и  $\uparrow$  и нажмите клавишу **Enter**.

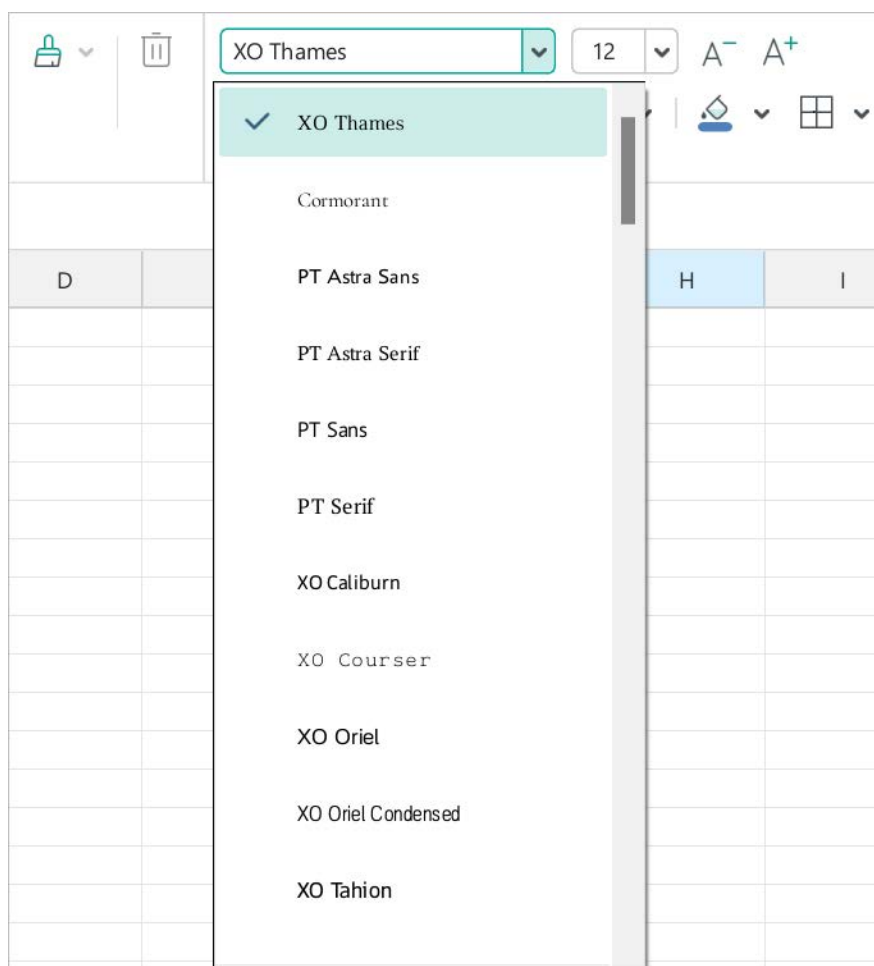


Рисунок 357 – Полный список шрифтов



Рекомендуется использовать шрифты семейства XO, чтобы сохранять форматирование документа при его открытии в других операционных системах.

## 4.13.2 Размер шрифта

Чтобы изменить размер шрифта, выполните следующие действия:

1. На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите кнопку ▾ справа от размера текущего шрифта (см. Рисунок 358).
2. В открывшемся списке выберите необходимый размер шрифта.

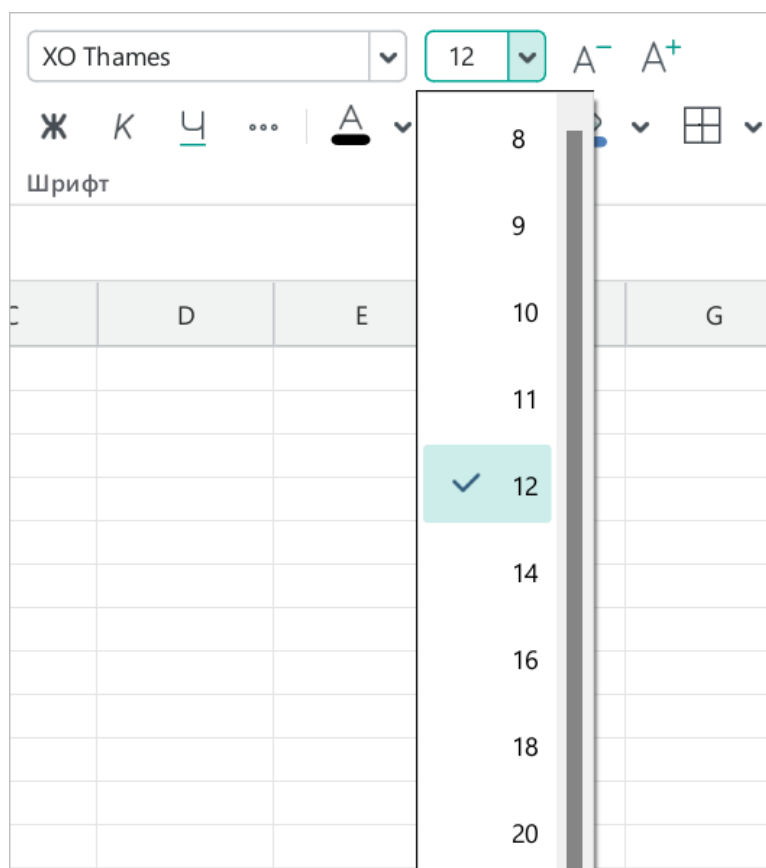


Рисунок 358 – Выпадающий список **Размер шрифта**

Если необходимого размера нет в списке, задайте его вручную. Для этого:

1. На панели инструментов, в разделе **Шрифт** выделите текущее значение размера шрифта.
2. Введите необходимое значение. В качестве разделителя для дробных значений используйте запятую. Например: 21,5.
3. Нажмите клавишу **Enter**.

Для увеличения размера шрифта на одну единицу выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Формат > Шрифт > Увеличить размер шрифта** (см. Рисунок 359).

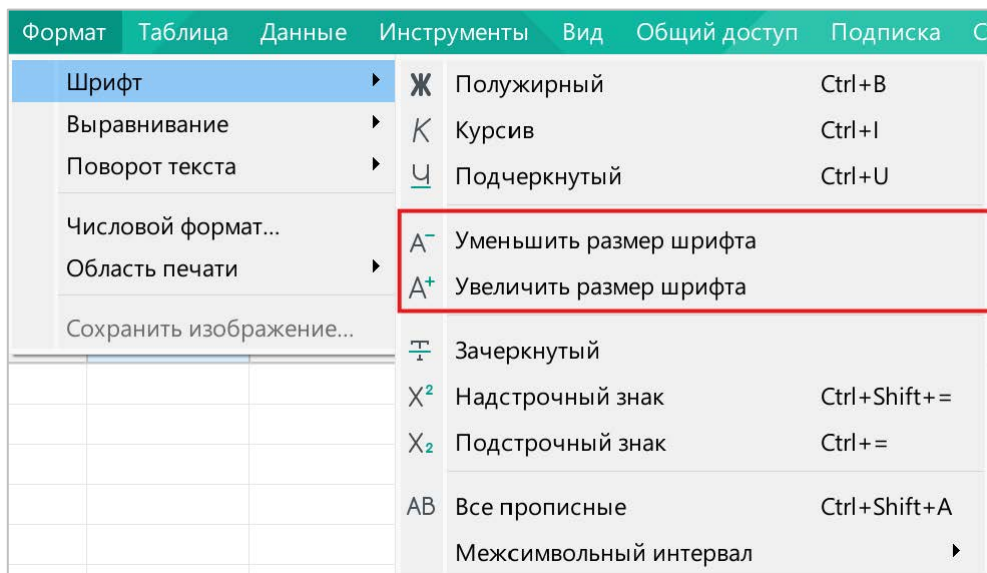


Рисунок 359 – Команды увеличения и уменьшения размера шрифта

- На панели инструментов, в разделе **Шрифт** (см. Рисунок 360) нажмите кнопку **A+** (**Увеличить размер шрифта**).

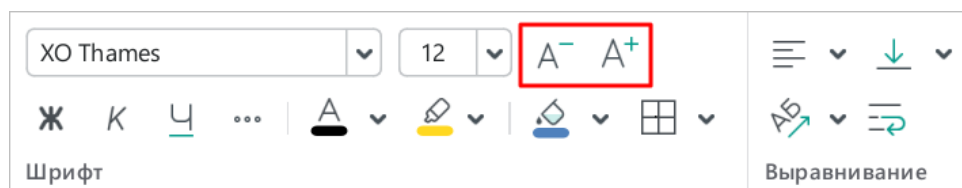


Рисунок 360 – Кнопки увеличения и уменьшения размера шрифта

Для уменьшения размера шрифта на одну единицу выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Формат > Шрифт > Уменьшить размер шрифта** (см. Рисунок 359).
- На панели инструментов, в разделе **Шрифт** (см. Рисунок 360) нажмите кнопку **A-** (**Уменьшить размер шрифта**).

## 4.13.3 Оформление текста

Данным в ячейке можно присвоить разное оформление, чтобы выделить их на фоне остального содержимого в таблице.



В таблице ниже представлены варианты оформления текста с соответствующими командами.

Таблица 22 – Оформление текста

Оформление текста	Пункт командного меню	Кнопка на панели инструментов, в разделе «Шрифт»	Сочетание клавиш в ОС Windows/Linux	Сочетание клавиш в macOS
<b>Полужирный</b>	Формат > Шрифт > Полужирный	<b>B</b>	Ctrl+B	⌘Cmd+B
<i>Курсив</i>	Формат > Шрифт > Курсив	<i>I</i>	Ctrl+I	⌘Cmd+ I
<u>Подчеркнутый</u>	Формат > Шрифт > Подчеркнутый	<u>U</u>	Ctrl+U	⌘Cmd+ U
ВСЕ ПРОПИСНЫЕ	Формат > Шрифт > Все прописные	AB	Ctrl+Shift+A	⇧Shift+⌘Cmd+A
Зачеркнутый	Формат > Шрифт > Зачеркнутый	<del>T</del>	-	-
Подстрочный знак	Формат > Шрифт > Подстрочный знак	...> X <sub>2</sub>	Ctrl+=	⌘Cmd+=
Надстрочный знак	Формат > Шрифт > Надстрочный знак	...> X <sup>2</sup>	Ctrl+Shift+=	⇧Shift+⌘Cmd+=

## 4.13.4 Цвет текста

Чтобы изменить цвет шрифта в тексте, выполните следующие действия:

1. Укажите текст, для которого требуется изменить цвет шрифта:
  - Чтобы изменить цвет шрифта для всего текста, расположенного в ячейке, выделите эту ячейку или выделите весь текст в этой ячейке.
  - Чтобы изменить цвет шрифта для фрагмента текста, расположенного в ячейке, перейдите в режим редактирования ячейки и выделите данный фрагмент.
  - Чтобы изменить цвет шрифта в одном слове, перейдите в режим редактирования ячейки и установите курсор на данном слове или выделите его целиком.
2. Чтобы выбрать последний цвет, который применялся к шрифту ранее, на панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите кнопку  (**Цвет текста**) (см. Рисунок 361).
3. Чтобы выбрать для шрифта другой цвет, нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Цвет текста**).

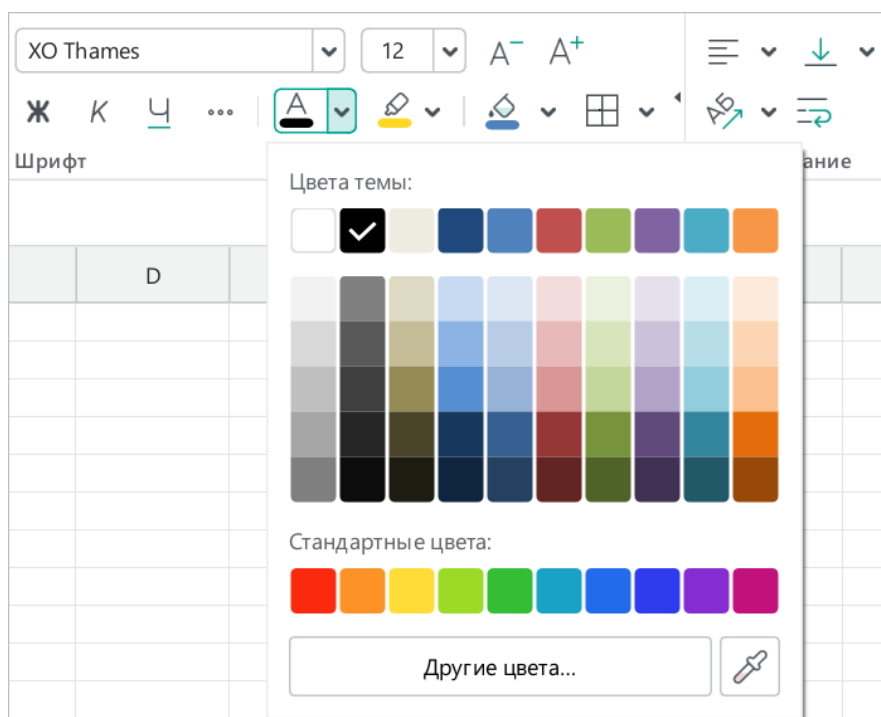


Рисунок 361 – Кнопка **Цвет текста** и панель выбора цвета

4. На открывшейся панели выбора цвета укажите цвет шрифта одним из следующих способов:
  - выберите цвет в одном из представленных наборов цветов,
  - укажите код цвета вручную,
  - скопируйте цвет с помощью пипетки.

#### 4.13.4.1 Выбрать цвет в представленных наборах цветов

На панели выбора цвета (см. Рисунок 361) представлены следующие наборы цветов:

- **Цвета темы** – содержит цветовую палитру темы текущего документа.
- **Стандартные цвета** – содержит цвета, которые пользователи чаще всего выбирают при форматировании документа.
- **Последние цвета** – содержит до десяти последних цветов, которые вы выбирали при форматировании документа ранее. Набор **Последние цвета** отображается, если вы выбирали хотя бы один цвет.

При наведении курсора мыши на любой цвет отображается значение этого цвета в цветовой модели RGB. Например: **RGB 192,80,77**.

Для выбора цвета щелкните по нему левой кнопкой мыши.

Цвет добавится в набор **Последние цвета** и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Шрифт текста окрасится в выбранный цвет.

#### 4.13.4.2 Указать код цвета вручную

Если в перечисленных наборах цветов нет подходящего цвета, укажите его код вручную:

1. Нажмите кнопку **Другие цвета** (см. Рисунок 361).
2. В открывшемся окне **Выбор цвета** (см. Рисунок 362) укажите требуемый цвет в виде HEX-кода или в формате RGB.
3. Нажмите кнопку **ОК**.

Цвет, указанный вручную, добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 361) и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Шрифт текста окрасится в выбранный цвет.

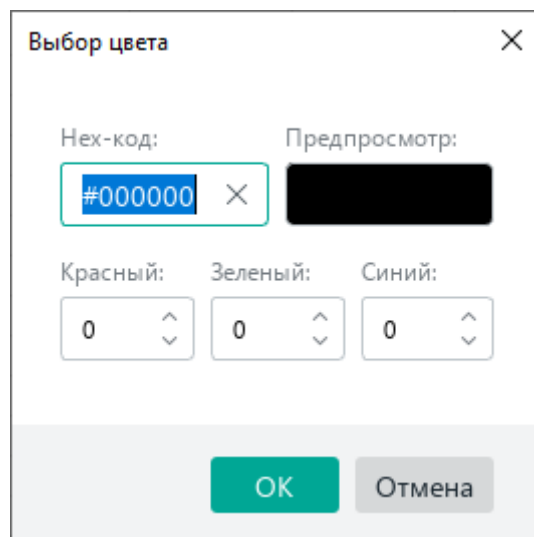


Рисунок 362 – Окно **Выбор цвета**


#### 4.13.4.3 Скопировать цвет с помощью пипетки

Пипетка предназначена для одновременного копирования цвета с текста или объекта, расположенного в рабочей области главного окна (см. раздел 3.6), и применения этого цвета к шрифту выделенного текста.



Пипетка неактивна при работе с заметками (см. раздел 4.4.6).

Чтобы скопировать цвет с помощью пипетки, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку  (**Пипетка**) (см. Рисунок 361). Панель выбора цвета закрывается, и курсор примет вид «прицела» для выбора цвета.
2. Наведите курсор на цвет, в который требуется окрасить выделенный текст. Для более точного выбора цвета ориентируйтесь на область, расположенную справа от курсора. В ней отображается цвет пикселя, на который в данный момент наведен курсор.
3. Щелкните по цвету левой кнопкой мыши.

Шрифт выделенного текста окрасится в указанный цвет, и курсор примет обычный вид. Указанный цвет добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 361) и отметится флажком на панели выбора цвета.


Если требуется отключить пипетку без выбора цвета, нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.



## 4.13.5 Цвет выделения текста

При работе над документом отдельные фрагменты текста можно выделять различными цветами (по типу маркера), чтобы сделать их заметнее на фоне остального содержимого документа.

Чтобы выделить текст цветом, выполните следующие действия:

1. Укажите требуемый текст:
  - Чтобы выделить цветом весь текст, расположенный в ячейке, выделите эту ячейку.
  - Чтобы выделить цветом фрагмент текста, расположенный в ячейке, перейдите в режим редактирования ячейки и выделите данный фрагмент.
  - Чтобы выделить цветом одно слово, перейдите в режим редактирования ячейки и установите курсор на данном слове или выделите его целиком.
2. Чтобы выбрать последний цвет, который использовался для выделения текста ранее, на панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите кнопку  (**Цвет выделения текста**) (см. Рисунок 363).

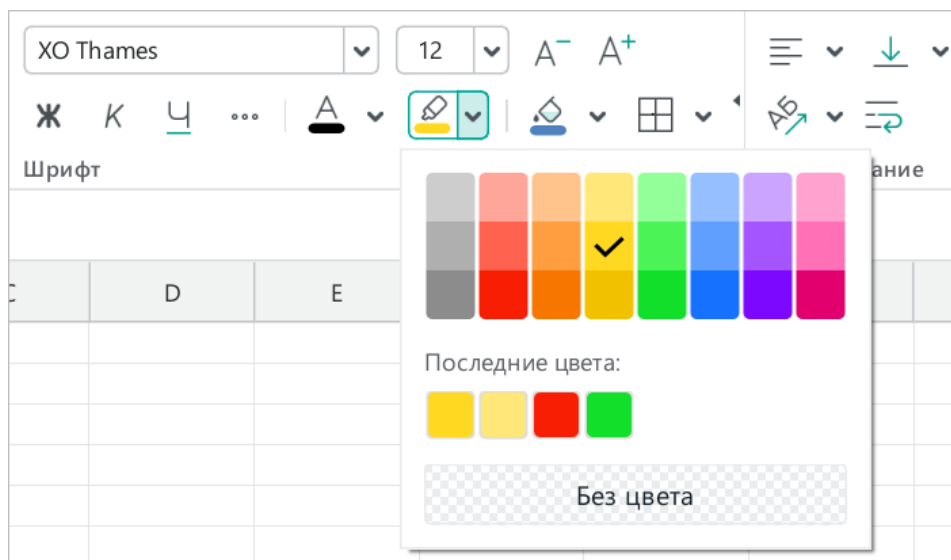




Рисунок 363 – Кнопка **Цвет выделения текста**

3. Чтобы выбрать для выделения текста другой цвет, на панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Цвет выделения текста**).

4. Выберите необходимый цвет в представленной палитре или в блоке **Последние цвета**. Данный блок отображается, если ранее для выделения текста использовался хотя бы один цвет из палитры. Всего в блоке может отображаться от одного до восьми последних использованных цветов.

Выбранный цвет отметится флажком, и текст выделится этим цветом.

Чтобы отменить выделение текста цветом, выполните следующие действия:





1. Выделите требуемый текст так, как это описано выше.
2. На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Цвет выделения текста**) (см. Рисунок 363).
3. В открывшейся палитре нажмите кнопку **Без цвета**.

## 4.13.6 Выравнивание

Данные в ячейке можно выравнивать по двум осям: по горизонтали и вертикали.




Чтобы выровнять данные по горизонтали, воспользуйтесь одной из команд, описанных в таблице ниже.

Таблица 23 – Выравнивание по горизонтали

Положение в ячейке	Пункт командного меню	Кнопка на панели инструментов, в разделе «Выравнивание»	Сочетание клавиш в ОС Windows/Linux	Сочетание клавиш в macOS
По левому краю	Формат > Выравнивание > По левому краю		Ctrl+L	⌘Cmd+L
По центру	Формат > Выравнивание > По центру		Ctrl+E	⌘Cmd+E
По правому краю	Формат > Выравнивание > По правому краю		Ctrl+R	⌘Cmd+R
По ширине	Формат > Выравнивание > По ширине		Ctrl+J	⌘Cmd+J

Чтобы выровнять данные по вертикали, воспользуйтесь одной из команд, описанных в таблице ниже.

**Таблица 24 – Выравнивание по вертикали**

Положение в ячейке	Пункт командного меню	Кнопка на панели инструментов, в разделе «Выравнивание»
По верхнему краю	Формат > Выравнивание > По верхнему краю	
По середине	Формат > Выравнивание > По середине	
По нижнему краю	Формат > Выравнивание > По нижнему краю	

#### 4.13.7 Поворот текста

Текст в ячейке можно повернуть под углом от  $-90$  до  $90$  градусов или расположить вертикально.

Данные действия можно выполнить с помощью командного меню или панели инструментов.

Чтобы повернуть текст или изменить ориентацию текста с помощью командного меню, выполните следующие действия:

1. Выделите строку/столбец, диапазон ячеек или ячейку, в которой расположен требуемый текст.
2. Выберите пункт командного меню **Формат > Поворот текста** (см. Рисунок 364).

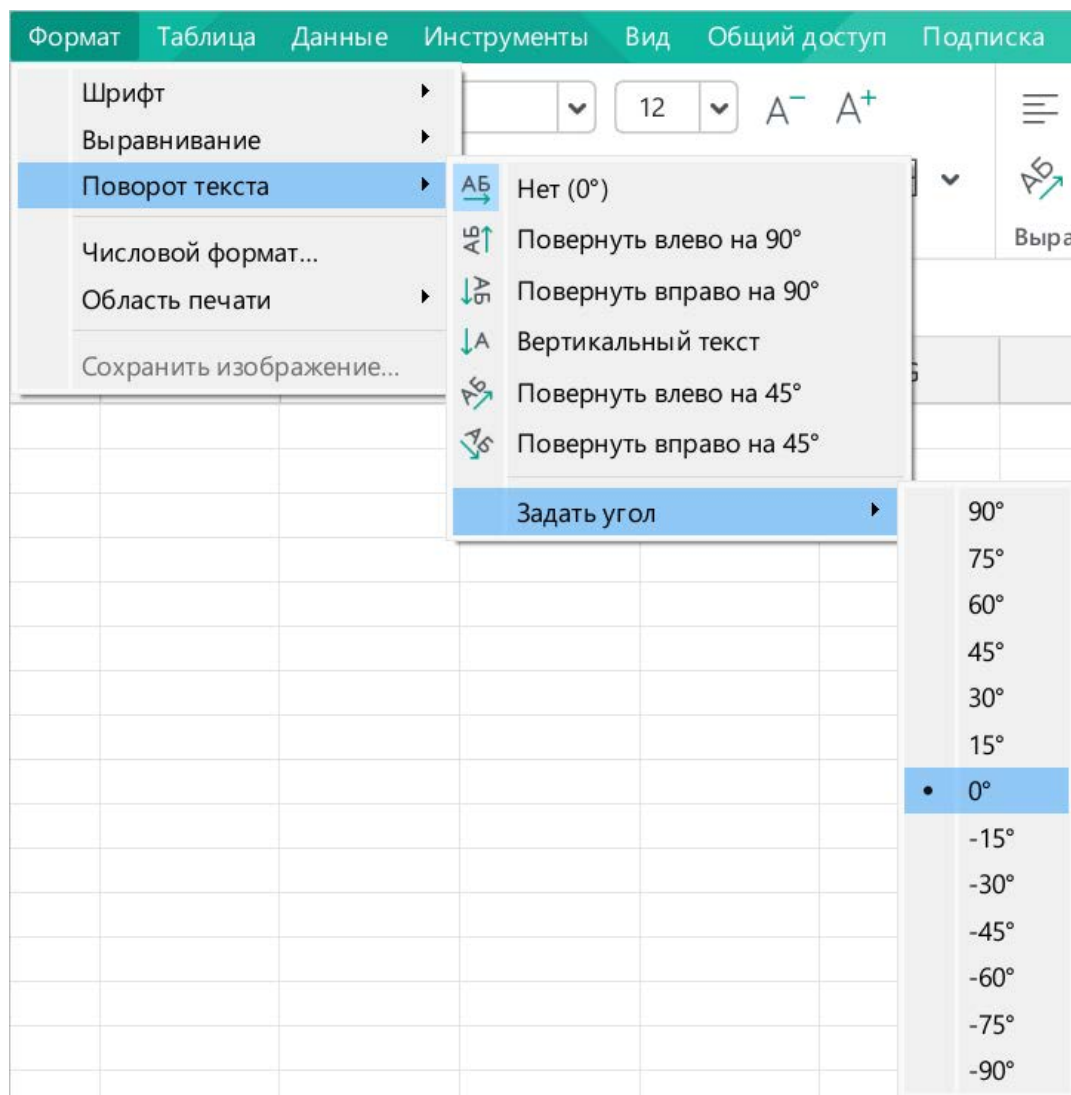



Рисунок 364 – Командное меню **Формат**

3. В открывшемся подменю:

- Чтобы повернуть текст, выберите требуемый угол поворота из списка предустановленных значений.
- Чтобы расположить текст вертикально, выполните команду **Вертикальный текст**.

Чтобы повернуть текст или изменить ориентацию текста с помощью панели инструментов, выполните следующие действия:

1. Выделите строку/столбец, диапазон ячеек или ячейку, в которой расположен требуемый текст.

2. На панели инструментов, в разделе **Выравнивание** нажмите кнопку  (**Поворот текста**) (см. Рисунок 365).

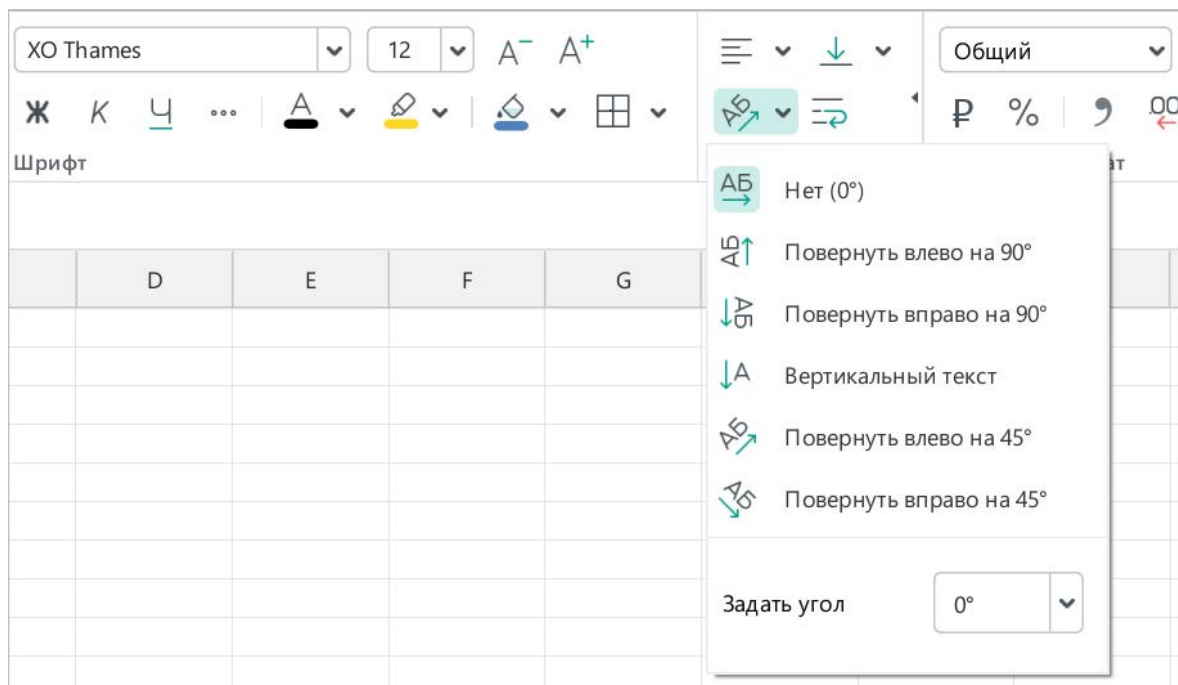




Рисунок 365 – Кнопка **Поворот текста**

3. В открывшемся подменю:
  - Чтобы повернуть текст на 45° или 90° влево или вправо, выполните соответствующую команду.
  - Чтобы указать другой угол поворота, в поле **Задать угол** введите требуемое значение вручную или нажмите кнопку  и выберите значение из выпадающего списка.
  - Чтобы расположить текст вертикально, выполните команду **Вертикальный текст**.



Угол поворота или ориентация применяется ко всему тексту в ячейке. В одной ячейке не может быть несколько фрагментов текста с разными углами поворота или с разной ориентацией.

Чтобы вернуться к стандартному отображению текста (горизонтальный, под углом 0°), выполните следующие действия:

1. Выделите строку/столбец, диапазон ячеек или ячейку, в которой расположен требуемый текст.
2. Выполните команду одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Формат > Поворот текста > Нет (0°)** (см. Рисунок 364).
  - На панели инструментов, в разделе **Выравнивание** нажмите кнопку  (Поворот текста). В открывшемся подменю выберите команду **Нет (0°)** (см. Рисунок 365).

#### 4.13.8 Перенос по словам

Приложение «МойОфис Таблица» может переносить текст внутри ячеек по словам, чтобы облегчить его просмотр и редактирование.

По умолчанию текст в ячейке располагается в одну строку. Если ячейка содержит большой фрагмент текста, укажите, что текст в этой ячейке следует переносить по словам. Приложение разместит текст в нескольких строках, учитывая ширину столбца, в которой расположена ячейка. При изменении ширины столбца перенос текста в ячейке будет выполнен повторно.

Для переноса текста выполните следующие действия:

1. Выделите строку/столбец, диапазон ячеек или ячейку, в которой необходимо выполнить перенос текста.
2. Выполните команду **Перенос по словам** одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Таблица > Перенос по словам** (см. Рисунок 366).

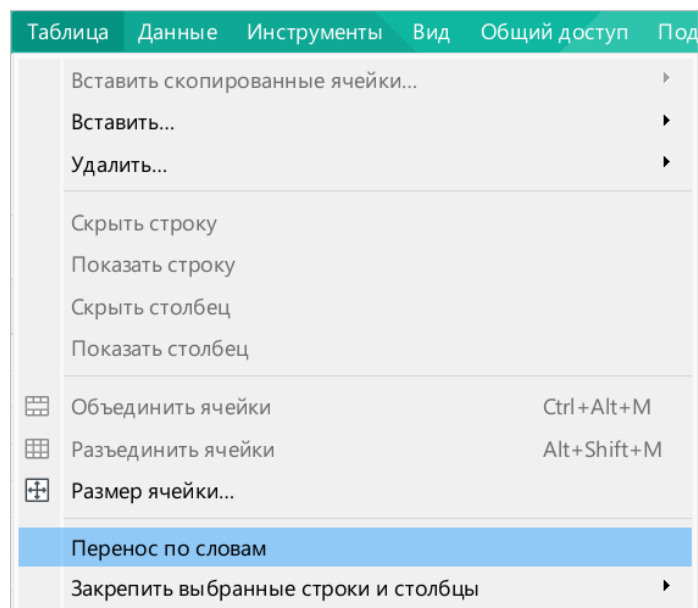



Рисунок 366 – Пункт командного меню **Перенос по словам**

- На панели инструментов, в разделе **Выравнивание** нажмите кнопку  (**Перенос по словам**) (см. Рисунок 367).

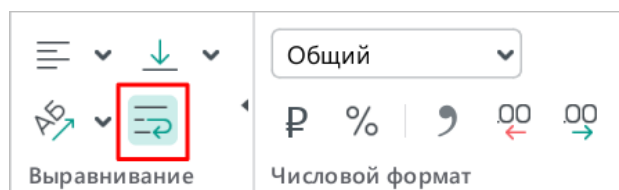


Рисунок 367 – Кнопка **Перенос по словам**

Чтобы вернуться к исходному положению текста, выполните одну из данных команд повторно.

## 4.13.9 Межсимвольный интервал

Межсимвольный интервал – это расстояние между символами в тексте. Межсимвольный интервал может быть уплотненным, обычным и разреженным.

Примеры отображения каждого из интервалов представлены на рисунке 368.

F	G	H	I	J	K	
	<b>Уплотненный межсимвольный интервал</b>				1234567890	
	<b>Обычный межсимвольный интервал</b>				1234567890	
	<b>Разреженный межсимвольный интервал</b>				12 34567890	

Рисунок 368 – Примеры межсимвольных интервалов

Тип межсимвольного интервала можно выбрать с помощью командного меню или панели инструментов.

Чтобы изменить межсимвольный интервал с помощью командного меню, выполните следующие действия:

1. Выберите текст/ячейки, в которых требуется изменить межсимвольный интервал:
  - Если межсимвольный интервал требуется изменить в одном слове, выделите данное слово или установите в него курсор.
  - Если межсимвольный интервал требуется изменить для части текста, расположенного в ячейке, выделите данный текст.
  - Если межсимвольный интервал требуется изменить для текста, расположенного в одной или нескольких ячейках, выделите данные ячейки.
  - Если межсимвольный интервал требуется изменить для текста, расположенного в одной или нескольких строках/столбцах, выделите данные строки/столбцы.
2. Выберите пункт командного меню **Формат > Шрифт > Межсимвольный интервал** (см. Рисунок 369).
3. В открывшемся подменю выберите требуемый тип интервала.



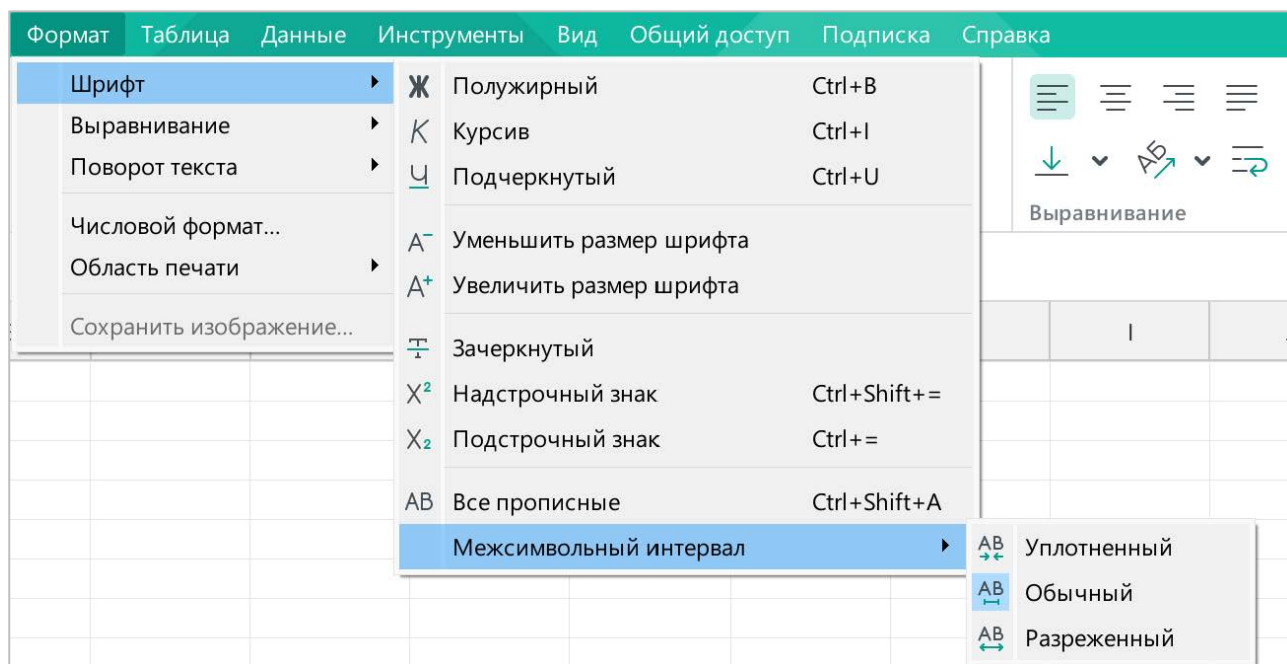





Рисунок 369 – Командное меню **Формат**

Чтобы изменить межсимвольный интервал с помощью панели инструментов, выполните следующие действия:

1. Выберите текст/ячейки, в которых требуется изменить межсимвольный интервал, так, как это описано выше.
2. На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите кнопку **...** (см. Рисунок 370).
3. Выберите требуемый тип интервала:
  -  – уплотненный,
  -  – обычный,
  -  – разреженный.

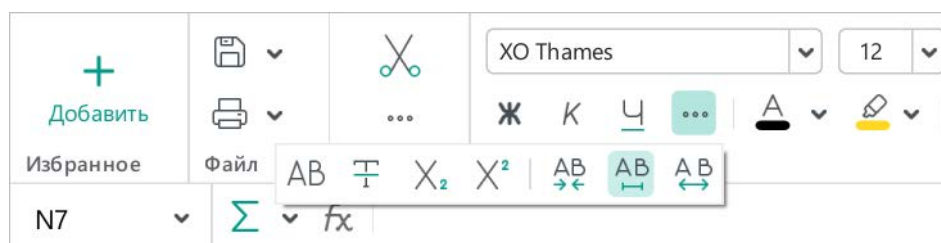




Рисунок 370 – Кнопки выбора межсимвольного интервала

## 4.13.10 Цвет заливки ячеек

### 4.13.10.1 Заливка ячеек цветом

Для заливки ячеек цветом выполните следующие действия:

1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, цвет заливки которых необходимо изменить.
2. Чтобы окрасить ячейки в последний цвет, который использовался для заливки ячеек ранее, на панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите кнопку  (**Цвет заливки**) (см. Рисунок 371).
3. Чтобы окрасить ячейки в другой цвет, нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Цвет заливки**).
4. На открывшейся панели выбора цвета укажите цвет заливки ячеек одним из следующих способов:
  - выберите цвет в одном из представленных наборов цветов,
  - укажите код цвета вручную,
  - скопируйте цвет с помощью пипетки.

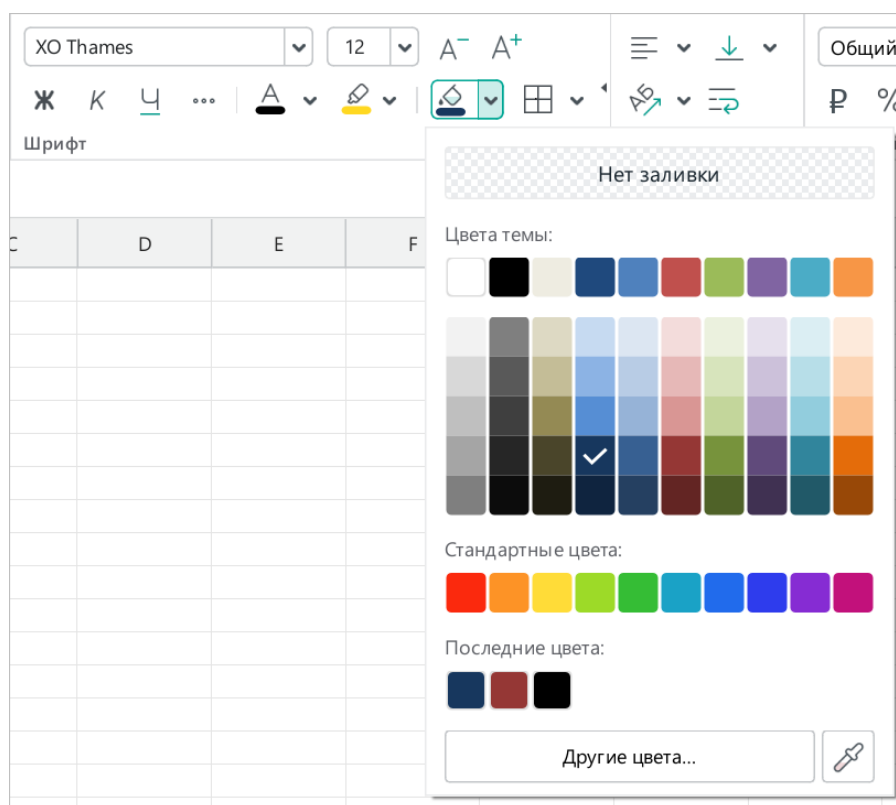


Рисунок 371 – Кнопка **Цвет заливки** и панель выбора цвета

## 4.13.10.1.1 Выбрать цвет в представленных наборах цветов

На панели выбора цвета (см. Рисунок 371) представлены следующие наборы цветов:

- **Цвета темы** – содержит цветовую палитру темы текущего документа.
- **Стандартные цвета** – содержит цвета, которые пользователи чаще всего выбирают при форматировании документа.
- **Последние цвета** – содержит до десяти последних цветов, которые вы выбирали при форматировании документа ранее. Набор **Последние цвета** отображается, если вы выбирали хотя бы один цвет.

При наведении курсора мыши на любой цвет отображается значение этого цвета в цветовой модели RGB. Например: **RGB 192,80,77**.

Для выбора цвета щелкните по нему левой кнопкой мыши.

Цвет добавится в набор **Последние цвета** и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Ячейки окрасятся в выбранный цвет.

## 4.13.10.1.2 Указать код цвета вручную

Если в перечисленных наборах цветов нет подходящего цвета, укажите его код вручную:

1. Нажмите кнопку **Другие цвета** (см. Рисунок 371).
2. В открывшемся окне **Выбор цвета** (см. Рисунок 372) укажите требуемый цвет в виде HEX-кода или в формате RGB.
3. Нажмите кнопку **ОК**.

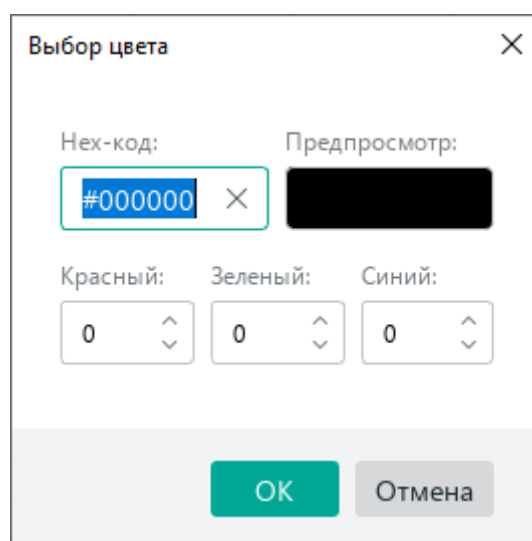



Рисунок 372 – Окно **Выбор цвета**

Цвет, указанный вручную, добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 371) и отметится флажком. Панель выбора цвета закроется. Ячейки окрасятся в выбранный цвет.

#### 4.13.10.1.3 Скопировать цвет с помощью пипетки

Пипетка предназначена для одновременного копирования цвета с текста или объекта, расположенного в рабочей области главного окна (см. раздел 3.6), и заливки ячеек этим цветом.

Чтобы скопировать цвет с помощью пипетки, выполните следующие действия:


1. Нажмите кнопку  (**Пипетка**) (см. Рисунок 371). Панель выбора цвета закроется, и курсор примет вид «прицела» для выбора цвета.
2. Наведите курсор на цвет, в который следует окрасить ячейки. Для более точного выбора цвета ориентируйтесь на область, расположенную справа от курсора. В ней отображается цвет пикселя, на который в данный момент наведен курсор.
3. Щелкните по цвету левой кнопкой мыши.

Ячейки окрасятся в выбранный цвет, и курсор примет обычный вид. Указанный цвет добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 371) и отметится флажком на панели выбора цвета.

Если требуется отключить пипетку без выбора цвета, нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

#### 4.13.10.2 Отменить заливку

Чтобы отменить заливку ячеек, выполните следующие действия:


1. Выделите ячейку или диапазон ячеек, заливку которых необходимо отменить.
2. На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите стрелку справа от кнопки  (**Цвет заливки**) (см. Рисунок 371).
3. В открывшемся окне нажмите кнопку **Нет заливки**.

## 4.13.11 Границы ячеек

### 4.13.11.1 Изменить параметры границ

По умолчанию при создании документа между ячейками нет границ. Видимая на листе сетка условно отделяет ячейки одну от другой, чтобы работа с данными была легче, и не отображается при печати.

Чтобы добавить ячейкам границы или изменить ранее примененные к границам параметры, выполните следующие действия:

1. Выделите требуемую ячейку или диапазон ячеек.
2. На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите на стрелку справа от кнопки  (см. Рисунок 373).

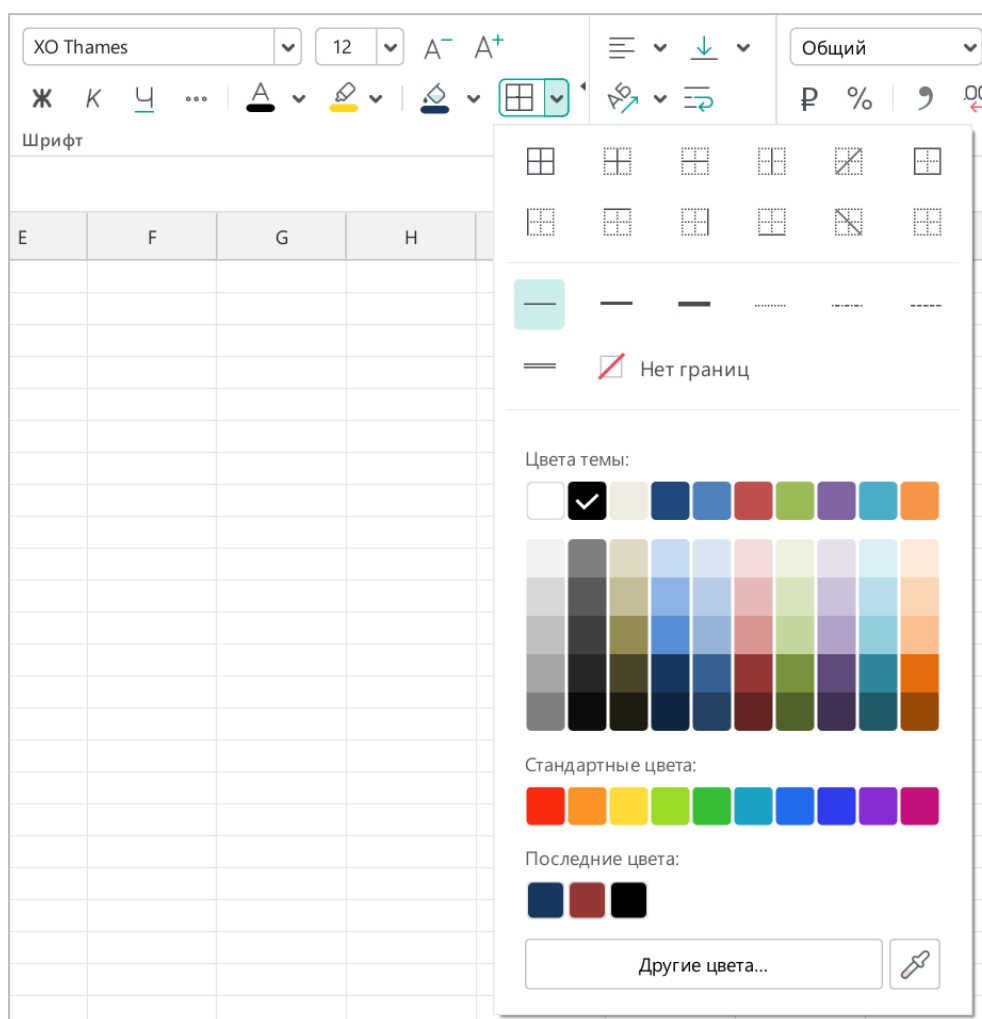


Рисунок 373 – Панель настройки границ

3. На открывшейся панели настройки границ, в первом блоке настроек укажите место расположения границ, для которых необходимо изменить параметры.
4. Во втором блоке настроек выберите тип линии, который следует применить для указанных границ.
5. В третьем блоке настроек укажите цвет линии одним из следующих способов:
  - выберите цвет в одном из представленных наборов цветов;
  - укажите код цвета вручную;
  - скопируйте цвет с помощью пипетки.

#### 4.13.11.1.1 Выбрать цвет в представленных наборах цветов

На панели настройки границ (см. Рисунок 373) представлены следующие наборы цветов:


- **Цвета темы** – содержит цветовую палитру темы текущего документа.
- **Стандартные цвета** – содержит цвета, которые пользователи чаще всего выбирают при форматировании документа.
- **Последние цвета** – содержит до десяти последних цветов, которые вы выбирали при форматировании документа ранее. Набор **Последние цвета** отображается, если вы выбирали хотя бы один цвет.

При наведении курсора мыши на любой цвет отображается значение этого цвета в цветовой модели RGB. Например: **RGB 192,80,77**.

Для выбора цвета щелкните по нему левой кнопкой мыши.

Цвет добавится в набор **Последние цвета** и отметится флажком. Границы ячеек окрасятся в выбранный цвет.

Чтобы закрыть панель настройки границ, выполните одно из следующих действий:

- На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите на стрелку справа от кнопки  (см. Рисунок 373).
- Щелкните по пустому месту документа за пределами панели настройки границ.

## 4.13.11.1.2 Указать код цвета вручную

Если в перечисленных наборах цветов нет подходящего цвета, укажите его код вручную:

1. Нажмите кнопку **Другие цвета** (см. Рисунок 373).
2. В открывшемся окне **Выбор цвета** (см. Рисунок 374) укажите требуемый цвет в виде HEX-кода или в формате RGB.
3. Нажмите кнопку **ОК**.

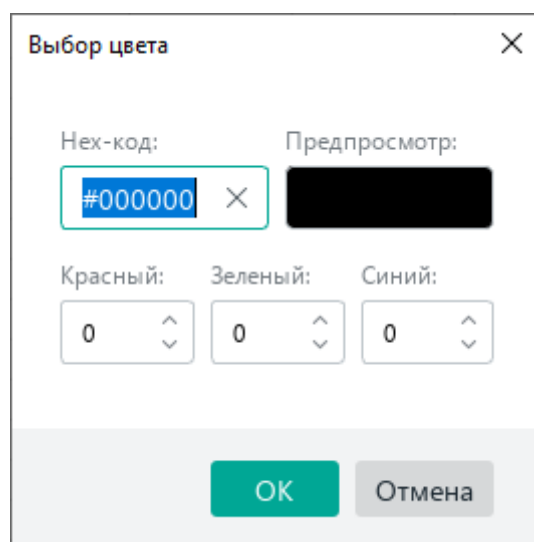



Рисунок 374 – Окно **Выбор цвета**

Цвет, указанный вручную, добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 373) и отметится флажком. Панель настройки границ закроется. Границы ячеек окрасятся в выбранный цвет.

## 4.13.11.1.3 Скопировать цвет с помощью пипетки

Пипетка предназначена для одновременного копирования цвета с текста или объекта, расположенного в рабочей области главного окна (см. раздел 3.6), и применения этого цвета к границам ячеек.

Чтобы скопировать цвет с помощью пипетки, выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку  (**Пипетка**) (см. Рисунок 373). Панель настройки границ закроется, и курсор примет вид «прицела» для выбора цвета.
2. Наведите курсор на цвет, в который следует окрасить границы ячеек. Для более точного выбора цвета ориентируйтесь на область, расположенную справа от

курсора. В ней отображается цвет пикселя, на который в данный момент наведен курсор.


- Щелкните по цвету левой кнопкой мыши.

Границы ячеек окрасятся в выбранный цвет, и курсор примет обычный вид. Указанный цвет добавится в набор **Последние цвета** (см. Рисунок 373) и отметится флажком на панели настройки границ.

Если требуется отключить пипетку без выбора цвета, нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

### 4.13.11.2 Применить последний выбранный стиль границ

Чтобы быстро применить к ячейке или диапазону ячеек последний выбранный стиль границ, выполните следующие действия:

- Выделите требуемую ячейку или диапазон ячеек.
- На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите кнопку  (см. Рисунок 375).

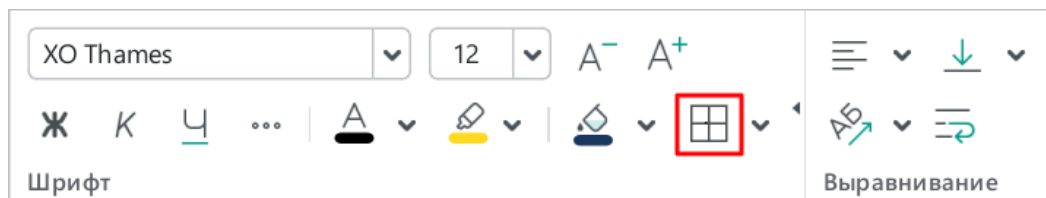




Рисунок 375 – Кнопка применения стиля границ предыдущей таблицы

### 4.13.11.3 Удалить границы

Чтобы удалить заданные границы ячейки или диапазона ячеек, выполните следующие действия:

- Выделите требуемую ячейку или диапазон ячеек.
- На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите на стрелку справа от кнопки  (см. Рисунок 376).
- На открывшейся панели настройки границ:
  - В первом блоке настроек укажите место удаления границ.
  - Во втором блоке настроек выберите **Нет границ**.



4. Чтобы закрыть панель настройки границ, выполните одно из следующих действий:
- На панели инструментов, в разделе **Шрифт** нажмите на стрелку справа от кнопки .
  - Щелкните по пустому месту листа за пределами панели настройки границ.

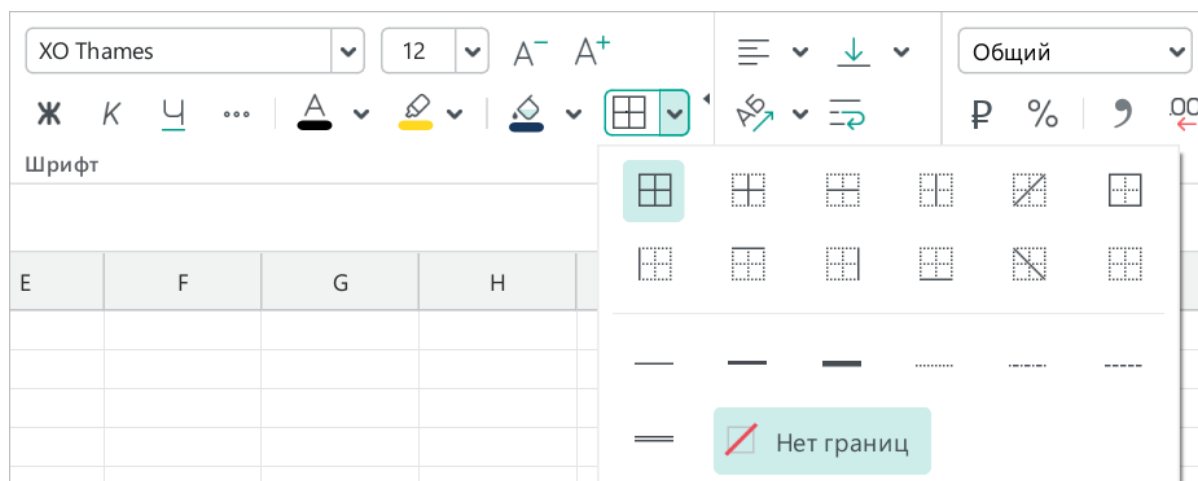


Рисунок 376 – Удаление границ

#### 4.13.12 Копировать и вставить форматирование

В «МойОфис Таблица» можно скопировать форматирование одного фрагмента документа и присвоить это же форматирование:

- однократно – одному фрагменту документа;
- многократно – нескольким фрагментам документа последовательно.

Форматирование, скопированное в буфер обмена, может использоваться для вставки в приложении «МойОфис Текст».

##### 4.13.12.1 Правила копирования и вставки форматирования

В зависимости от объекта, который выделен, для вставки доступно форматирование:

- абзаца;
- текста;
- абзаца и текста;
- ячейки.


В таблице 25 приведены схемы, по которым копируется и вставляется форматирование.

**Таблица 25 – Правила копирования и вставки форматирования**

При копировании	При вставке	Результат
Установлен курсор или выделен абзац/абзацы целиком	Установлен курсор	Форматирование абзаца/ первого выделенного абзаца
	Выделен фрагмент абзаца	Форматирование текста
	Выделен абзац/абзацы целиком	Форматирование абзаца и текста
	Несколько абзацев выделены не до конца	Форматирование абзаца
Выделена часть абзаца	Установлен курсор	Форматирование не вставляется
	Выделена часть абзаца	Форматирование текста, начиная с первого выделенного символа
	Выделен абзац/абзацы целиком	
	Несколько абзацев выделены не до конца	
Установлен курсор	Выделена ячейка таблицы	Форматирование абзаца и текста для выделенной ячейки
Выделена часть абзаца		Форматирование текста для выделенной ячейки
Выделен абзац/абзацы целиком (до символа абзаца)		Форматирование абзаца и текста
Выделена ячейка таблицы	Выделена ячейка таблицы	Форматирование ячейки, абзаца и текста
	Установлен курсор	Форматирование абзаца
	Выделена часть абзаца	Форматирование текста
	Выделен абзац/абзацы целиком	Форматирование абзаца и текста
	Несколько абзацев выделены не до конца	Форматирование абзаца
	Выделена строка или столбец	Форматирование ячейки, абзаца и текста
Выделена строка или столбец	Выделена строка или столбец	– Форматирование ячейки, абзаца и текста из левой верхней ячейки в скопированной строке/столбце; – Форматирование строки/столбца

## 4.13.12.2 Копировать и вставить форматирование

Для копирования и вставки форматирования можно использовать:

- пункты командного меню,
- сочетания клавиш,
- кнопку  на панели инструментов.

Чтобы скопировать и вставить форматирование с помощью командного меню или сочетаний клавиш, выполните следующие действия:

1. Выберите фрагмент документа для копирования форматирования с помощью одного из способов, указанных в разделе выше.
2. Выполните команду копирования форматирования одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Правка > Копировать форматирование** (см. Рисунок 377).
  - Нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Shift+C** / **⌘Shift+⌘Cmd+C**.
3. Если форматирование требуется применить к одному фрагменту, выполните следующие действия:
  - Выберите фрагмент для вставки форматирования с помощью одного из способов, указанных в разделе выше.
  - Выберите пункт командного меню **Правка > Применить форматирование** (см. Рисунок 377) или нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Shift+V** / **⌘Shift+⌘Cmd+V**.

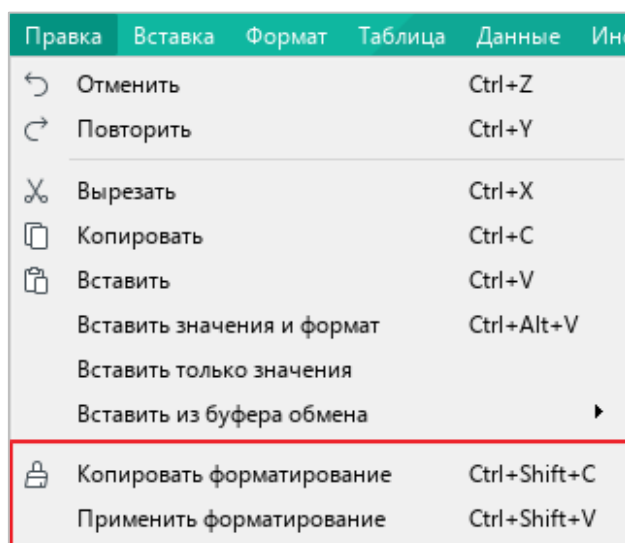




Рисунок 377 – Командное меню **Правка**

4. Если форматирование требуется применить к нескольким фрагментам, последовательно выделяйте данные фрагменты в тексте и выполняйте для каждого из них команду вставки форматирования.

Чтобы однократно скопировать и вставить форматирование с помощью кнопки  (**Копировать форматирование**), выполните следующие действия:

1. Выберите фрагмент документа для копирования форматирования с помощью одного из способов, указанных в разделе выше.
2. На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Копировать форматирование**) (см. Рисунок 378).
3. Выделите фрагмент для вставки форматирования с помощью одного из способов, указанных в разделе выше.

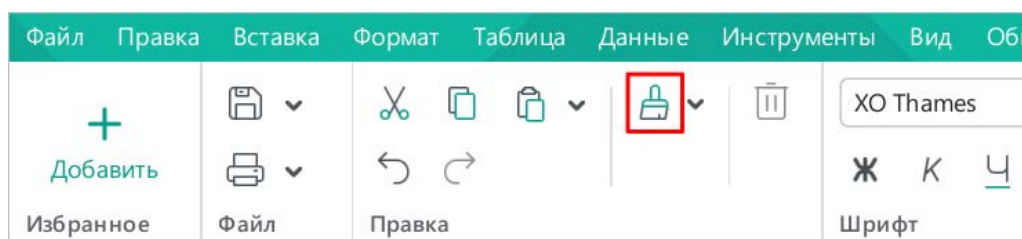







Рисунок 378 – Кнопка **Копировать форматирование**

Чтобы многократно скопировать и вставить форматирование с помощью кнопки  (**Копировать форматирование**), выполните следующие действия:

1. Выберите фрагмент документа для копирования форматирования с помощью одного из способов, указанных в разделе выше.
2. На панели инструментов, в разделе **Правка** дважды нажмите кнопку  (**Копировать форматирование**), чтобы она приняла вид .
3. Последовательно примените форматирование к требуемым фрагментам текста одним из способов, указанных в разделе выше.


Чтобы выйти из режима множественного применения форматирования, выполните одно из следующих действий:

- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку , чтобы она приняла вид .
- Нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре.

## 4.13.12.3 История копирования форматирования

Форматирование, скопированное в буфер обмена, сохраняется в истории и может позже использоваться для вставки.

Чтобы открыть историю, где доступны объекты ранее скопированного форматирования, выполните следующие действия:

1. На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите стрелку справа от кнопки  (**Копировать форматирование**) (см. Рисунок 379).
2. В выпадающем списке выберите необходимый объект ранее скопированного форматирования. Объекты расположены таким образом, что вверху списка представлен объект последнего скопированного форматирования.
3. Выделите фрагмент для вставки форматирования с помощью одного из способов, указанных в разделе 4.13.12.1.

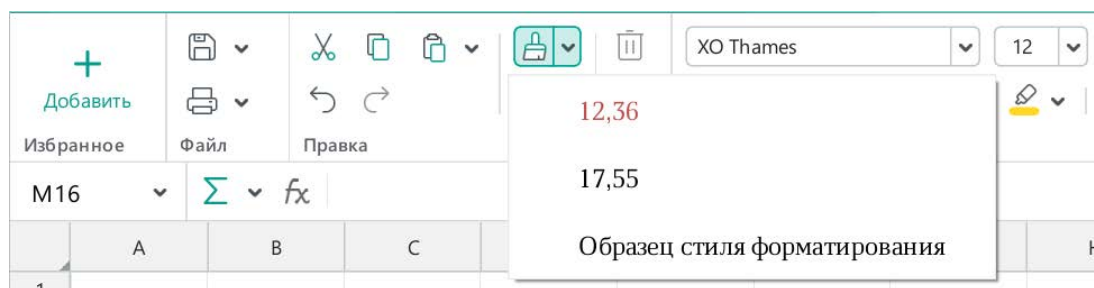


Рисунок 379 – Список объектов форматирования

## 4.14 Правка содержимого

### 4.14.1 Отмена и возврат действий

#### 4.14.1.1 Отменить последнее выполненное действие

Последнее действие, выполненное с содержимым документа, можно отменить.

Для этого воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Выберите пункт командного меню **Правка > Отменить** (см. Рисунок 380).

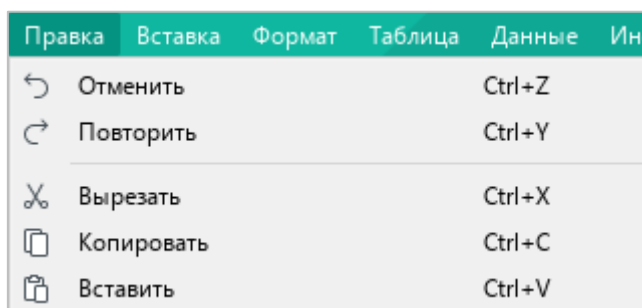



Рисунок 380 – Командное меню **Правка**

- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Отменить**) (см. Рисунок 381).

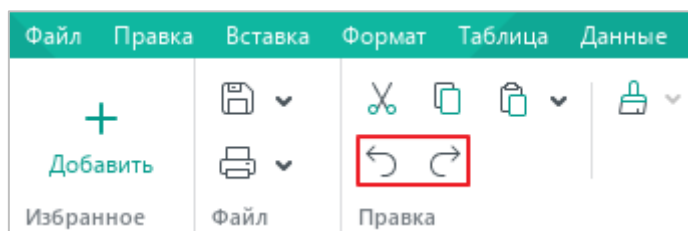


Рисунок 381 – Кнопки **Отменить** и **Повторить**


- При работе в ОС Windows / ОС Linux нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Z** или **Alt+Backspace**, при работе в macOS – сочетание клавиш **⌘Cmd +Z**.

Чтобы отменить несколько последних действий, выполните команду отмены несколько раз.

## 4.14.1.2 Повторить результат отмененного действия

Отмененное действие при необходимости можно повторить.

Для этого воспользуйтесь одним из следующих способов:

- Выберите пункт командного меню **Правка > Повторить** (см. Рисунок 380).
- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Повторить**) (см. Рисунок 381).
- При работе в ОС Windows / Linux нажмите сочетание клавиш **Ctrl+Y** / **Ctrl+Shift+Z** / **Shift+Alt+Backspace**. При работе в macOS нажмите сочетание клавиш **⌘+Y**.

Чтобы повторить несколько последних отмененных действий, выполните команду повтора несколько раз.

## 4.14.2 Буфер обмена

### 4.14.2.1 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 380).

- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Вырезать**) (см. Рисунок 382).

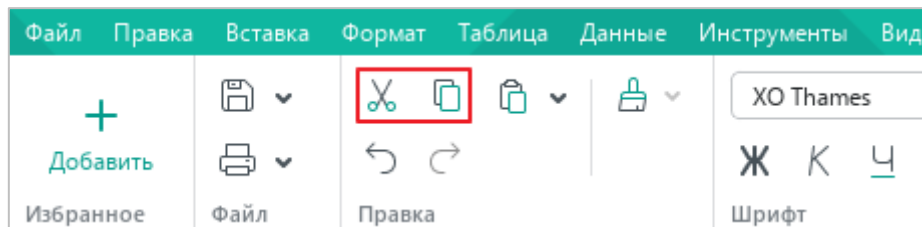



Рисунок 382 – Кнопки **Вырезать** и **Копировать**

- 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 / Linux или сочетание клавиш **⌘Cmd+X** при работе в macOS.



В случае примененных фильтров или скрытых вручную столбцов или строк вырезается только содержимое видимых ячеек.

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 380).
  - На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Копировать**) (см. Рисунок 382).
  - 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 / Linux или сочетание клавиш **⌘Cmd+C** при работе в 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**.

#### 4.14.2.2 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. Для сохранения существующих данных используйте [вставку ячеек со сдвигом](#).


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.



Первая ячейка для строк — крайняя левая ячейка, для столбцов — верхняя ячейка, для диапазона — крайняя левая верхняя ячейка.

- 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 380).
    - На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите кнопку  (**Вставить**) (см. Рисунок 383).

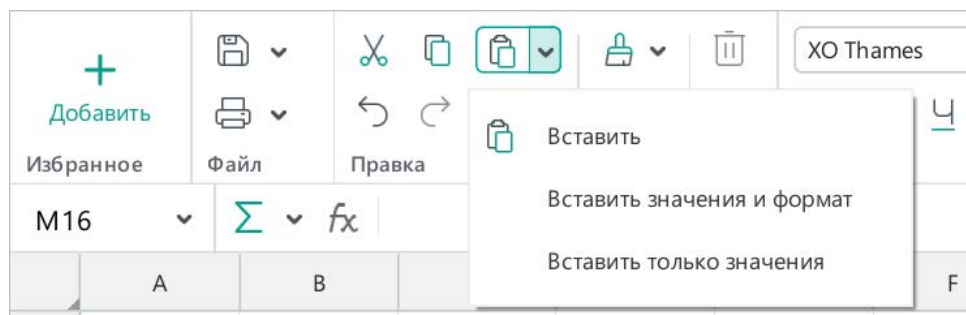



Рисунок 383 – Кнопка **Вставить**

- На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Вставить**) и в выпадающем списке выберите команду **Вставить** (см. Рисунок 383).
- 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 / Linux или сочетание клавиш **⌘+V** при работе в macOS.

При вставке данных без сохранения исходного форматирования действуют следующие правила:

- Из буфера обмена вставляется только текст. Так, при вставке фигуры с текстом или ссылки в документ вставляется только текст, который содержат данные объекты.
- Если в буфере обмена содержится формула, то вставляется только результат формулы (см. раздел 4.6.8).


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.



Первая ячейка для строк — крайняя левая ячейка, для столбцов — верхняя ячейка, для диапазона — крайняя левая верхняя ячейка.

- 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 384).
  - На панели инструментов, в разделе **Правка** нажмите на стрелку справа от кнопки  (**Вставить**) и в выпадающем списке выберите команду **Вставить только значения** (см. Рисунок 383).

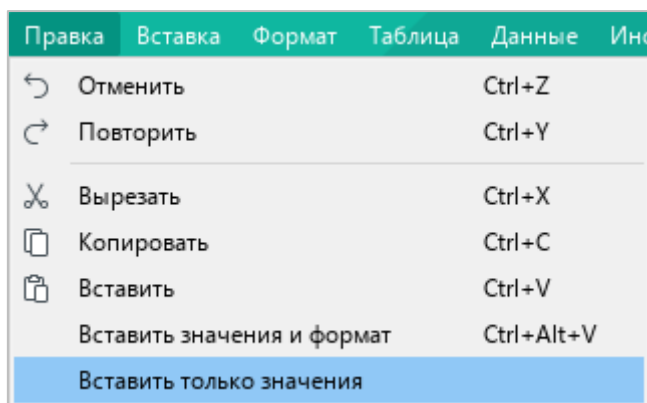


Рисунок 384 – Командное меню **Правка**

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

### 4.14.2.3 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.

#### 4.14.2.3.1 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.



Первая ячейка для строк — крайняя левая ячейка, для столбцов — верхняя ячейка, для диапазона — крайняя левая верхняя ячейка.

- Если в буфере обмена содержится объект, выделите ячейку, по которой следует выровнять 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 385).

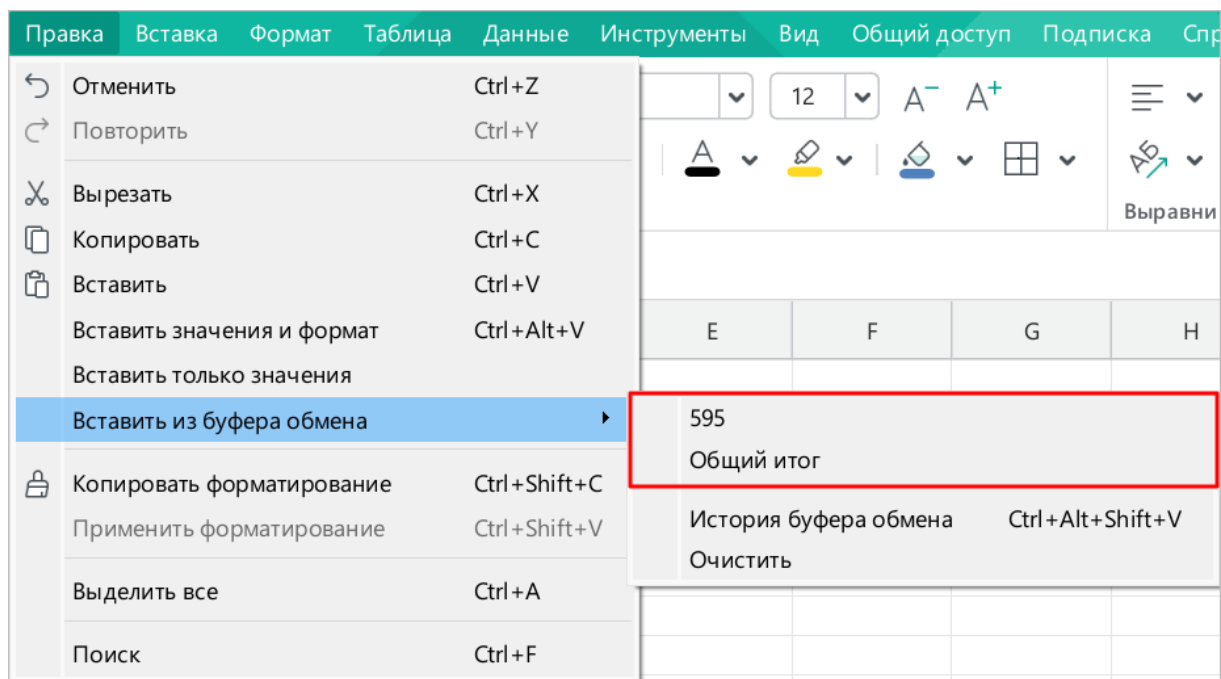


Рисунок 385 – Данные в расширенном буфере обмена

- 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 386).
- 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** (OC Windows) / **Win+V** (Linux) / **⌘+Option+⇧Shift+⌘+V** (macOS) на клавиатуре.

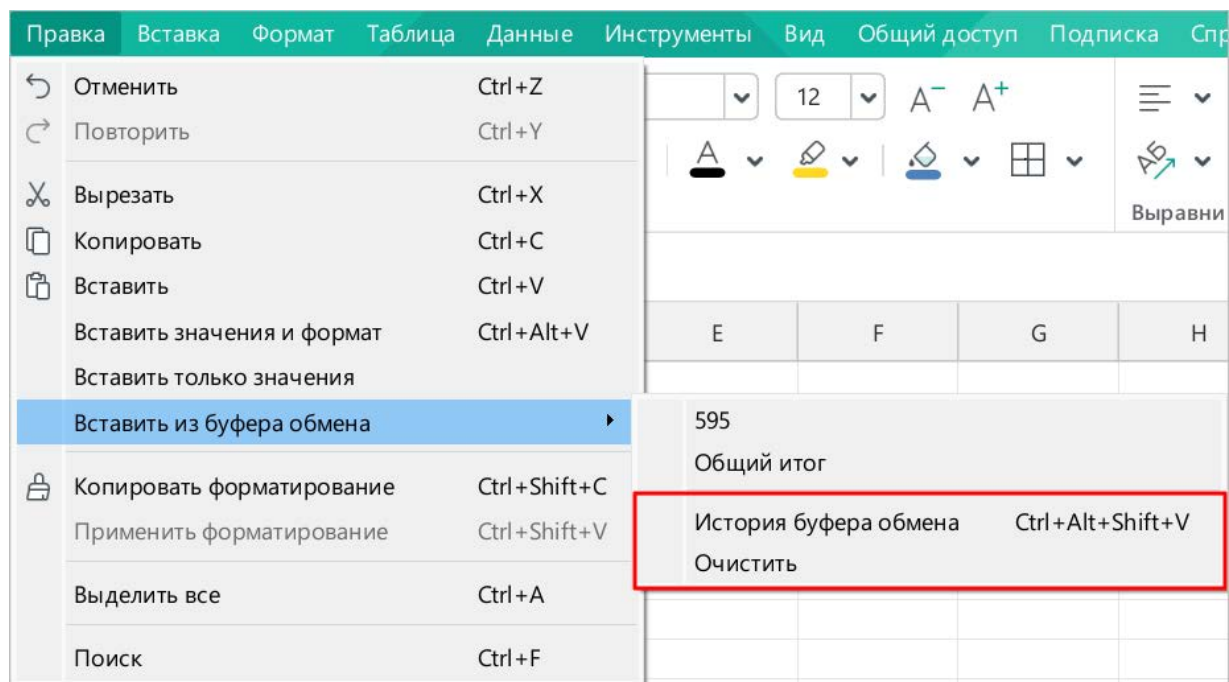


Рисунок 386 – Команды управления расширенным буфером обмена

По умолчанию окно расширенного буфера обмена (см. Рисунок 387) 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.

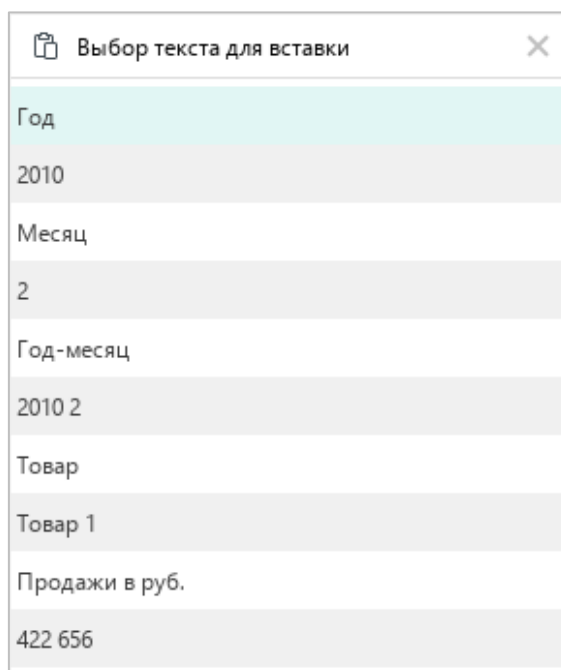


Рисунок 387 – Расширенный буфер обмена

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.

#### 4.14.2.3.2 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 386).
  - 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**.

## 4.15 Средства автоматизации

### 4.15.1 Макрокоманды

Макрокоманды представляют собой программы небольшого размера, с помощью которых в документе автоматизируется выполнение продолжительных или часто повторяющихся операций. Для разработки макрокоманд в приложении «МойОфис Таблица» используется язык программирования Lua.

Сохранение макрокоманд поддерживается только в пределах текущего документа. Если аналогичные макрокоманды требуется использовать в другом документе, следует создать их непосредственно в другом документе.

Подробное описание работы с макрокомандами приведено в документе «Справочник макрокоманд на языке программирования Lua».

#### 4.15.1.1 Создать макрокоманду

Макрокоманду можно создать одним из следующих способов:

- Записать последовательное выполнение действий, из которых должна состоять макрокоманда.
- Ввести текст макрокоманды вручную.

Чтобы записать макрокоманду:

1. Начните запись одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Инструменты** > **Макрокоманды** > **Записать макрокоманду (бета)** (см. Рисунок 388).

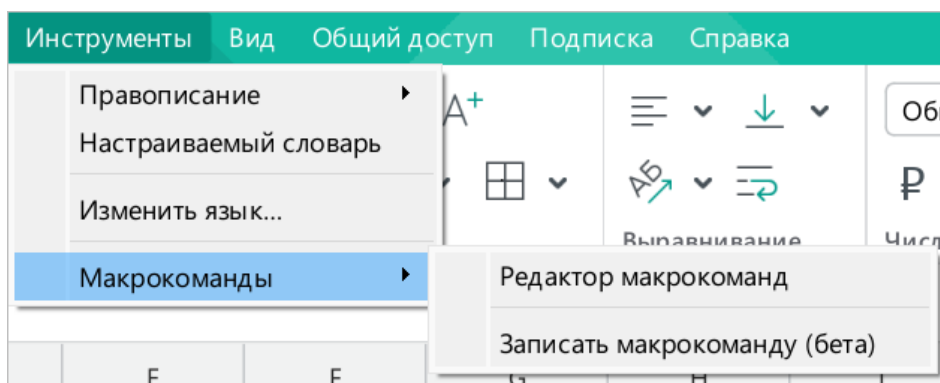




Рисунок 388 – Командное меню **Инструменты**



- Если в документе есть хотя бы одна макроккоманда, на боковой панели нажмите кнопку  (**Макроккоманды**). На панели работы с макроккомандами нажмите на кнопку  справа от кнопки **Новая макроккоманда**. В выпадающем списке выберите команду **Записать макроккоманду (бета)** (см. Рисунок 389).

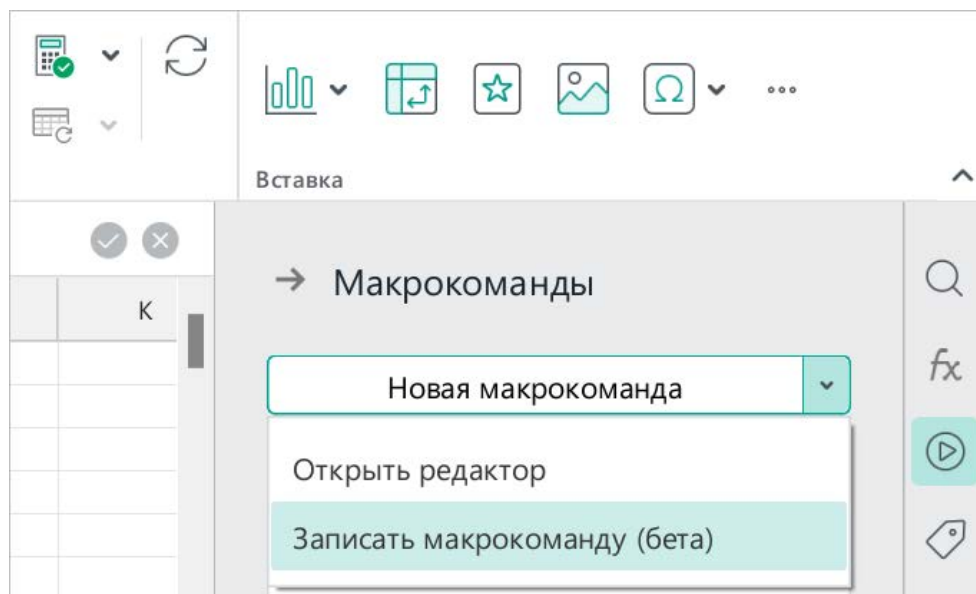


Рисунок 389 – Запуск записи в панели **Макроккоманды**

2. Выполните последовательность действий, из которых должна состоять макроккоманда.



В текущей версии приложения не все действия пользователя доступны для записи. При выполнении действия, запись которого не поддерживается, на экране отображается всплывающее сообщение «Действие не может быть записано».

3. Завершите запись одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Инструменты > Макроккоманды > Остановить запись** (см. Рисунок 390).

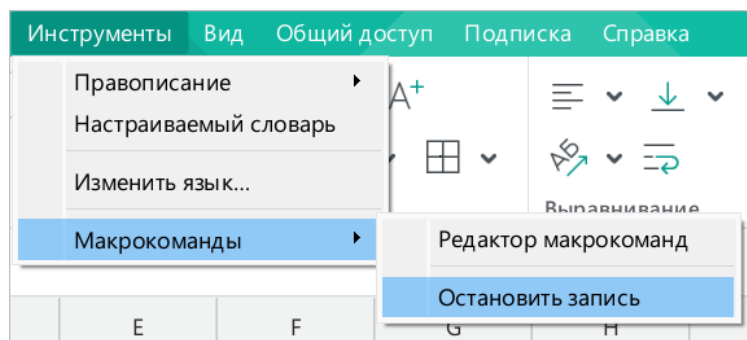




Рисунок 390 – Пункт командного меню **Остановить запись**

- Если в документе есть хотя бы одна макрокоманда, на боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**). На панели работы с макрокомандами нажмите на кнопку  справа от кнопки **Новая макрокоманда**. В выпадающем списке выберите команду **Остановить запись** (см. Рисунок 391).

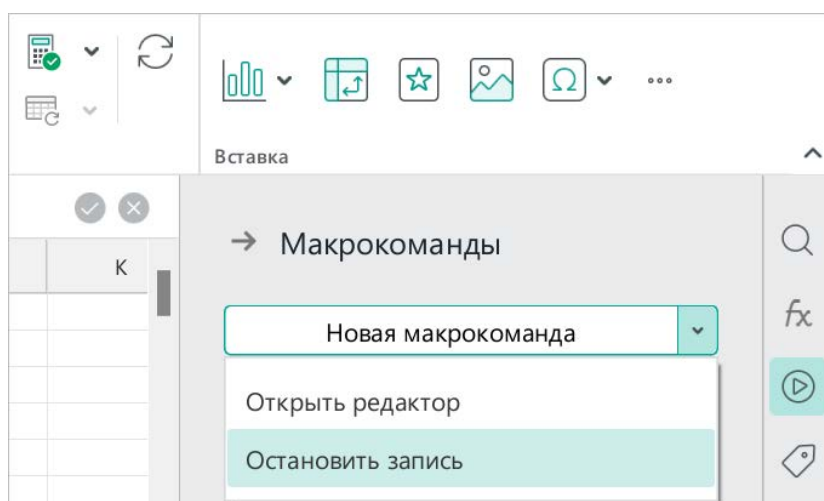


Рисунок 391 – Завершение записи в панели **Макрокоманды**

- В строке состояния нажмите кнопку  **Остановить запись** (см. Рисунок 392).

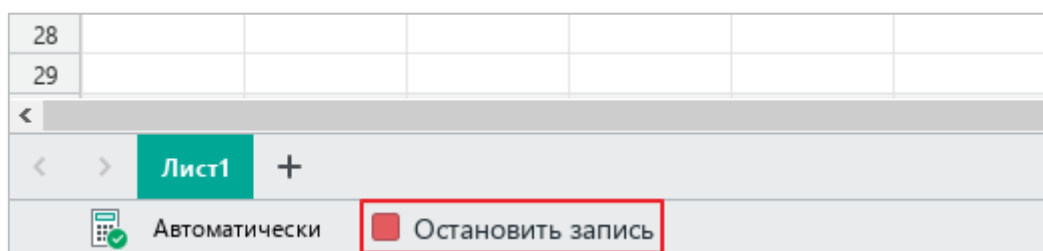


Рисунок 392 – Кнопка **Остановить запись**

4. В открывшемся диалоговом окне (см. Рисунок 393) укажите имя макроккоманды и нажмите кнопку **ОК**.

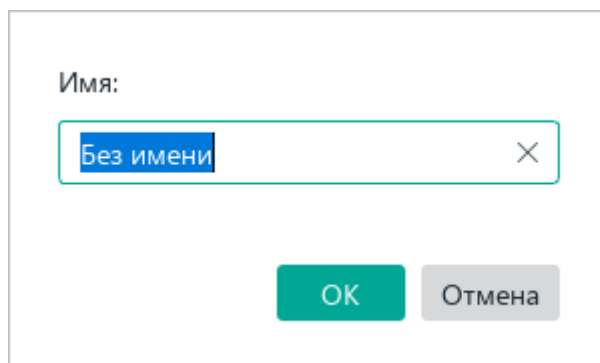


Рисунок 393 – Диалоговое окно **Новая макроккоманда**


При успешном сохранении макроккоманды на экране отобразится всплывающее сообщение «Макроккоманда "имя\_макроткоманды" сохранена».

Чтобы ввести текст макроккоманды вручную:

1. Создайте новую макроккоманду одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Инструменты** > **Макроккоманды** > **Редактор макроккоманд** (см. Рисунок 388) и в окне **Редактор макроккоманд** нажмите кнопку **+** (см. Рисунок 394).



Рисунок 394 – Кнопка создания макроккоманды

- Если в документе есть хотя бы одна макроккоманда, на боковой панели нажмите кнопку  (**Макроккоманды**). На панели работы с макроккомандами нажмите кнопку **Новая макроккоманда** (см. Рисунок 395).

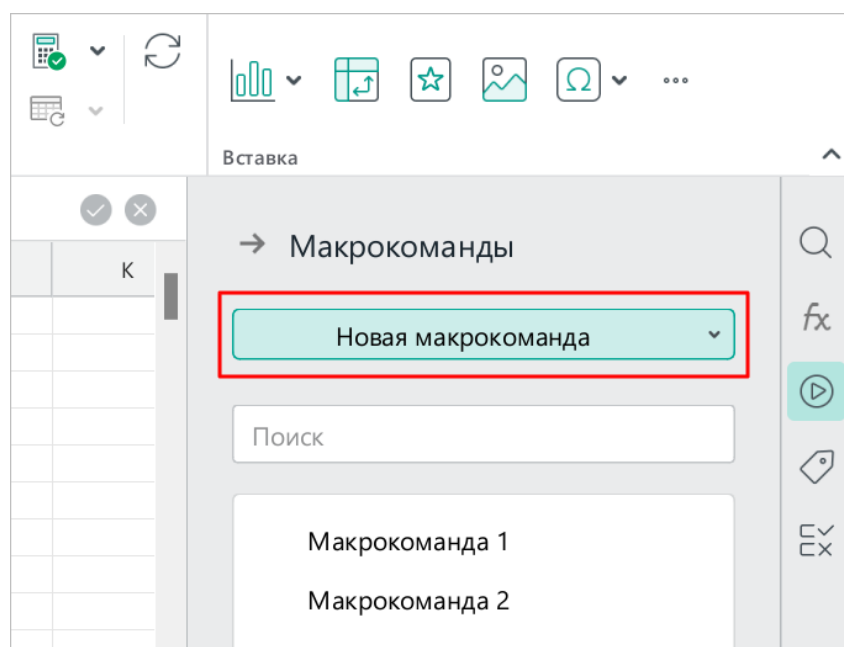


Рисунок 395 – Кнопка создания макроккоманды на панели **Макроккоманды**

2. Введите имя макроккоманды или оставьте имя, указанное по умолчанию (см. Рисунок 396). Чтобы сохранить имя, нажмите клавишу **Enter** или щелкните мышью по любой области редактора макроккоманд.

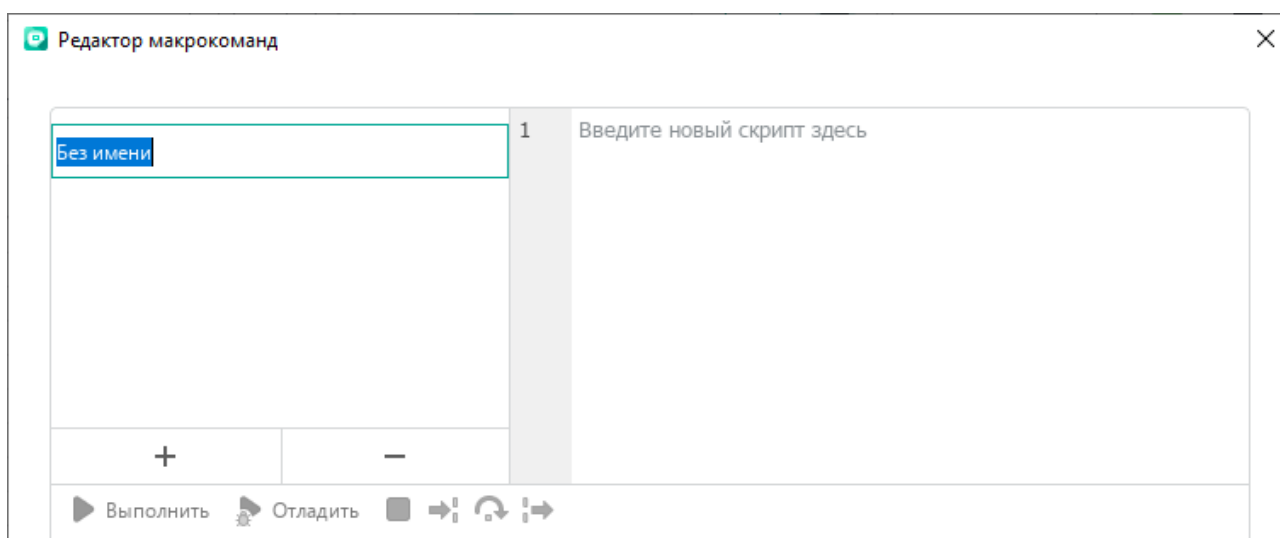


Рисунок 396 – Ввод имени макроккоманды

3. Введите текст макроккоманды (см. Рисунок 397).

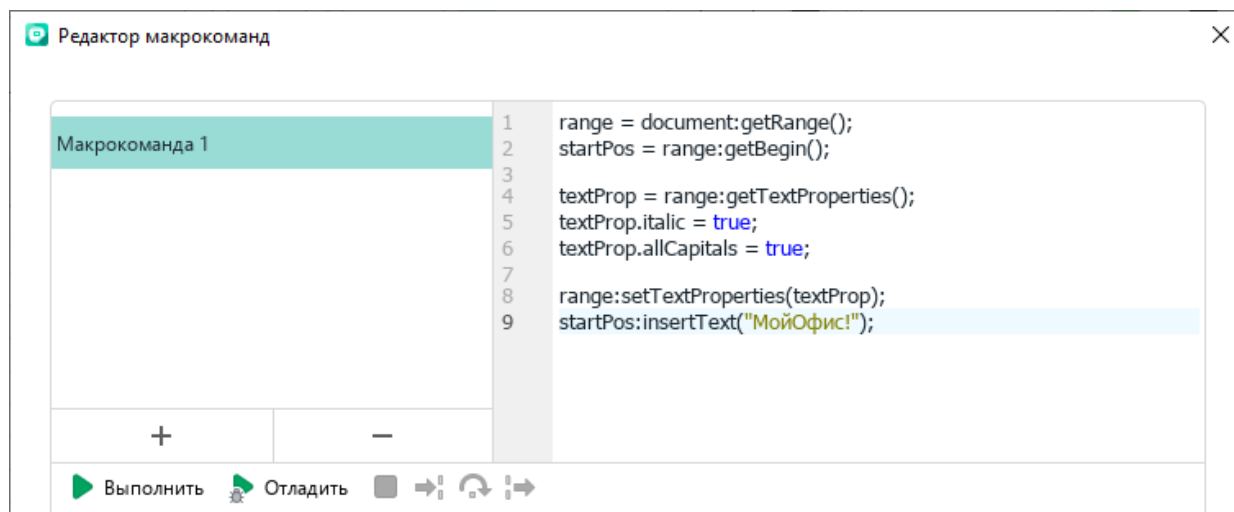



Рисунок 397 – Ввод текста макроккоманды

Текст макроккоманды сохранится автоматически.

При добавлении в документ первой макроккоманды на боковой панели появляется кнопка  (**Макроккоманды**) (см. Рисунок 398). Данная кнопка отображается, пока в документе есть хотя бы одна макроккоманда.

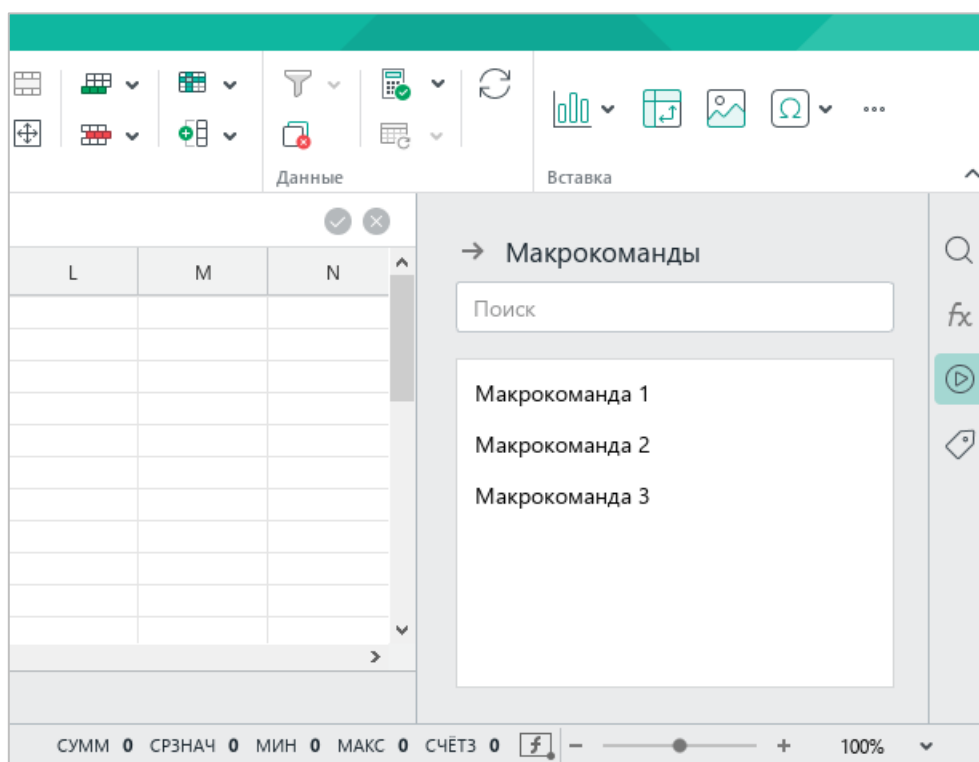





Рисунок 398 – Панель работы с макроккомандами

Нажмите на кнопку  (**Макрокоманды**), чтобы открыть панель работы с макрокомандами.

Чтобы закрыть панель работы с макрокомандами, нажмите на кнопку , расположенную над строкой поиска, или повторно нажмите на кнопку  (**Макрокоманды**) на боковой панели.

### 4.15.1.2 Найти макрокоманду

Если документ содержит большое количество макрокоманд, для быстрого поиска требуемой макрокоманды выполните следующие действия:

1. На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**) (см. Рисунок 398).
2. На панели работы с макрокомандами укажите в строке поиска часть названия или название требуемой макрокоманды целиком (см. Рисунок 399).

В списке макрокоманд отобразятся макрокоманды, названия которых удовлетворяют указанному результату поиска.

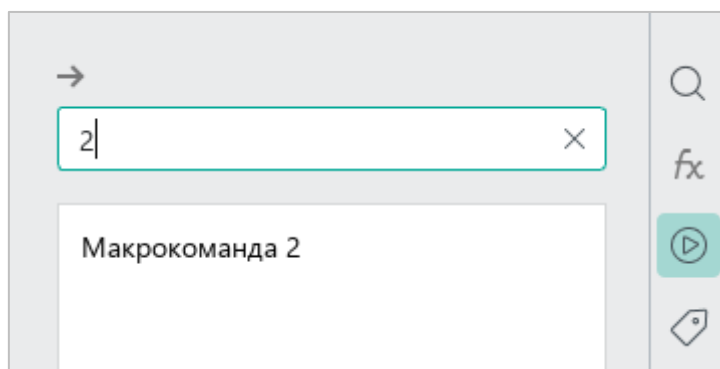




Рисунок 399 – Поиск макрокоманды

### 4.15.1.3 Выполнить макрокоманду

Макрокоманду можно выполнить с помощью редактора макрокоманд или с помощью панели работы с макрокомандами. Также для быстрого выполнения часто используемых макрокоманд можно создать кнопки в разделе панели инструментов **Избранное** (см. раздел 3.3.4.1).

Чтобы выполнить макрокоманду с помощью редактора макрокоманд, выполните следующие действия:

1. Откройте редактор макрокоманд одним из следующих способов:

- Выберите пункт командного меню **Инструменты > Макрокоманды > Редактор макрокоманд** (см. Рисунок 388).
- На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**). На панели работы с макрокомандами нажмите на кнопку  справа от кнопки **Новая макрокоманда**. В выпадающем списке выберите команду **Открыть редактор** (см. Рисунок 400).

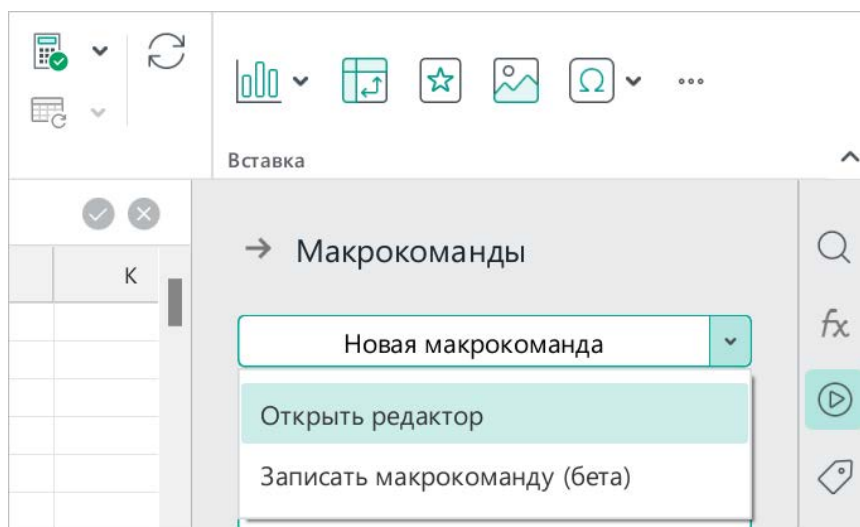


Рисунок 400 – Команда **Открыть редактор** в панели

- В окне редактора макрокоманд выберите требуемую макрокоманду из списка (см. Рисунок 401).

2. Нажмите кнопку  **Выполнить**.

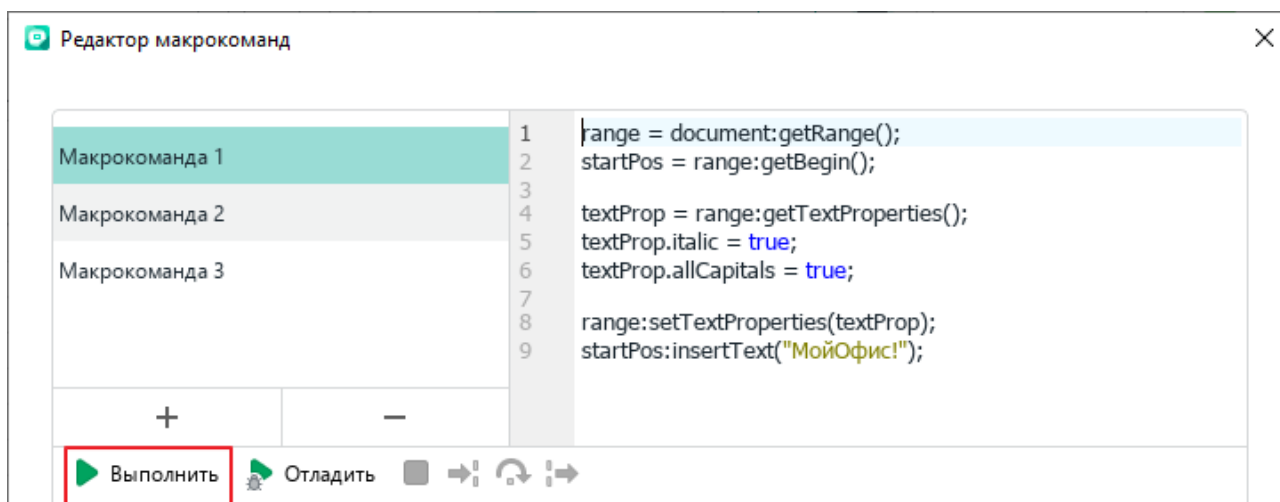


Рисунок 401 – Кнопка **Выполнить**

Информация о выполнении макроккоманды отобразится в области **Результат** (см. Рисунок 402).

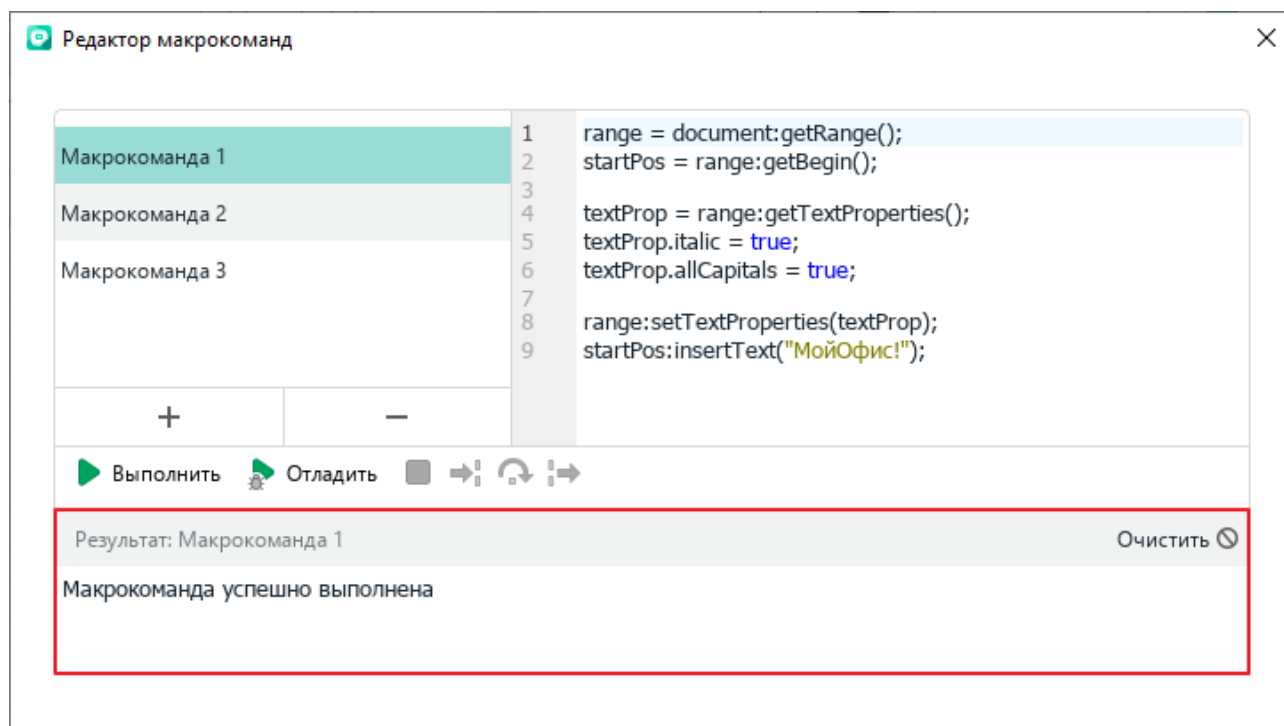


Рисунок 402 – Результат выполнения макроккоманды

Чтобы выполнить макроккоманду с помощью панели работы с макроккомандами, выполните следующие действия:

1. На боковой панели нажмите кнопку  (**Макроккоманды**) (см. Рисунок 403).

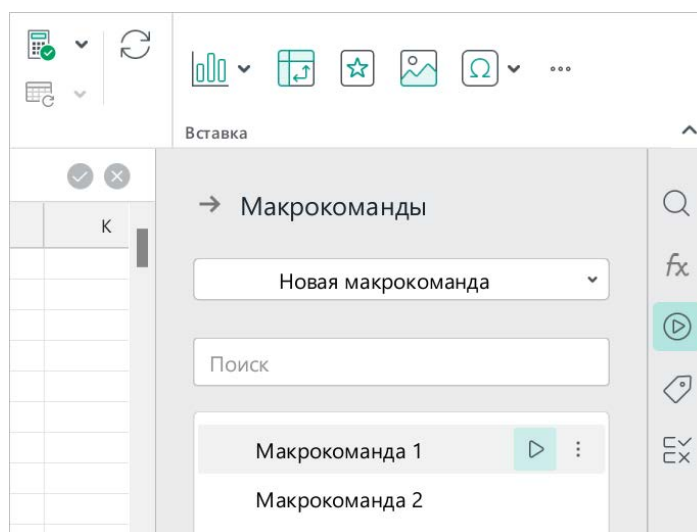


Рисунок 403 – Кнопка **Выполнить**



2. Запустите макрокоманду одним из следующих способов:
  - На панели работы с макрокомандами наведите курсор мыши на название макрокоманды и нажмите кнопку ▶ (**Выполнить**) (см. Рисунок 403).
  - Выделите строку макрокоманды двойным щелчком мыши.

#### 4.15.1.4 Редактировать макрокоманду

Чтобы редактировать макрокоманду, выполните следующие действия:

1. Выберите макрокоманду одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Инструменты** > **Макрокоманды** > **Редактор макрокоманд** (см. Рисунок 388).
  - На боковой панели нажмите кнопку ⏪ (**Макрокоманды**) (см. Рисунок 404). На панели работы с макрокомандами наведите курсор мыши на название требуемой макрокоманды и нажмите кнопку ⋮ (**Ещё**). В выпадающем списке выберите команду **Редактировать**.

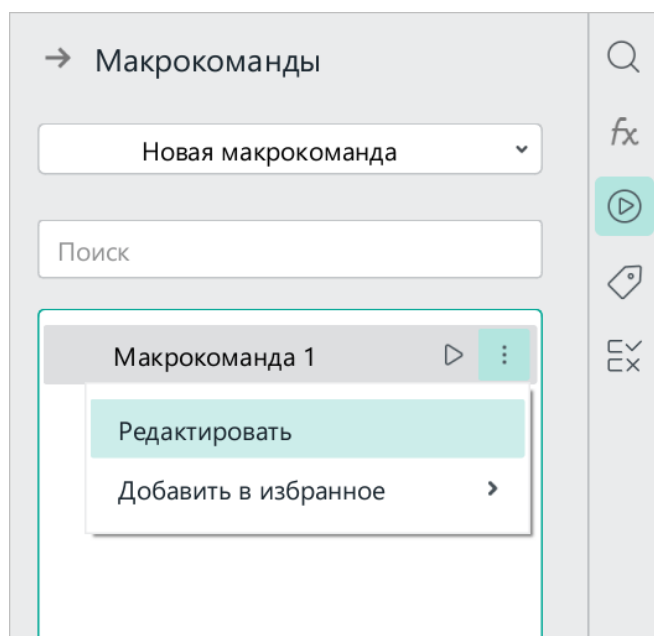







Рисунок 404 – Вызов окна редактора в панели

2. В окне редактора макрокоманд внесите необходимые изменения в текст макрокоманды.

Изменения в тексте макрокоманды сохраняются автоматически.

## 4.15.1.5 Отладить макрокоманду

Перед запуском отладчика макрокоманд установите в тексте макрокоманды точки останова отладчика. Для этого:

1. Выберите требуемую макрокоманду одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Инструменты > Макрокоманды > Редактор макрокоманд** (см. Рисунок 388). В окне редактора макрокоманд выделите требуемую макрокоманду в списке.
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**). На панели работы с макрокомандами нажмите на кнопку  справа от кнопки **Новая макрокоманда**. В выпадающем списке выберите команду **Открыть редактор** (см. Рисунок 400). В окне редактора макрокоманд выделите требуемую макрокоманду в списке.
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**) (см. Рисунок 404). На панели работы с макрокомандами наведите курсор мыши на название требуемой макрокоманды и нажмите кнопку  (**Ещё**). В выпадающем списке выберите команду **Редактировать**.
2. В окне **Редактор макрокоманд** выберите требуемую макрокоманду из списка (см. Рисунок 405).
3. Установите первую точку останова отладчика. Для этого щелкните мышью справа от номера строки, в которой необходимо создать точку останова. Точка останова будет обозначена значком .
4. Установите другие точки останова аналогичным образом.

Если требуется удалить какую-либо точку останова, щелкните по ней мышью.

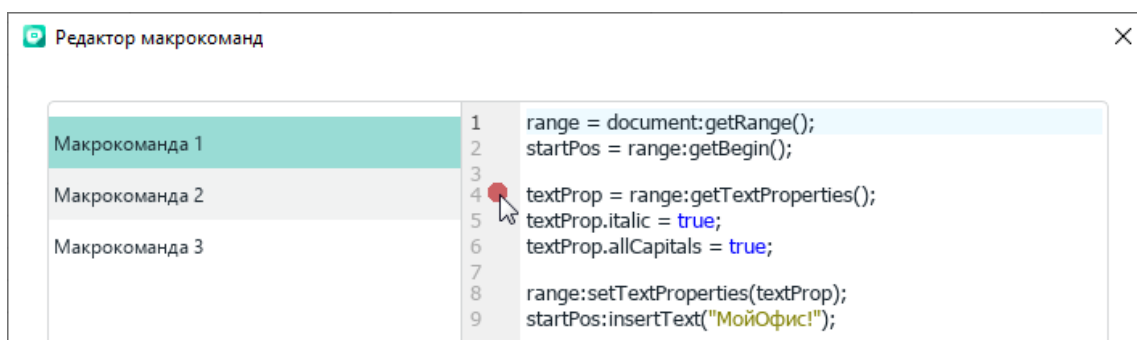



Рисунок 405 – Точка останова

Для отладки макроккоманды выполните следующие действия:

1. Нажмите кнопку  **Отладить** (см. Рисунок 406). Запустится процесс отладки макроккоманды. Если в тексте макроккоманды содержатся точки останова, то процесс отладки остановится на строке, которая содержит первую точку. Если точки останова отсутствуют, то процесс отладки остановится на первой строке макроккоманды.

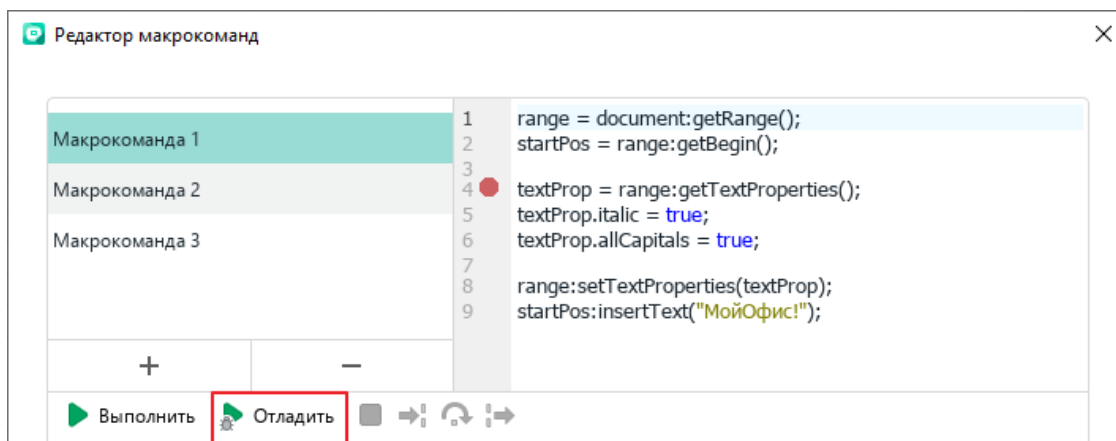






Рисунок 406 – Кнопка **Отладить**

2. Для управления шагами отладки используйте следующие кнопки (см. Рисунок 407):
  -  (**Шаг с заходом**) – выполнить один шаг отладки или заход в тело функции, если таковая есть в текущей позиции отладки;
  -  (**Шаг с обходом**) – выполнить один шаг отладки без захода в тело функции;
  -  (**Шаг с выходом**) – продолжить выполнение макроккоманды до момента выхода из функции, в которой отладчик находится в текущей позиции.

В процессе отладки в окне редактора макроккоманд отображаются следующие области:

- **Выполнение** – окно для вывода сообщений во время отладки;
- **Стек вызовов** – окно стека вызовов;
- **Переменные** – окно вывода значений локальных и глобальных переменных, доступных на текущем шаге выполнения макроккоманды. Если отображаемая переменная представляет из себя таблицу или массив, то при нажатии кнопки , расположенной слева от имени переменной, доступен просмотр ее содержимого в развернутом виде.

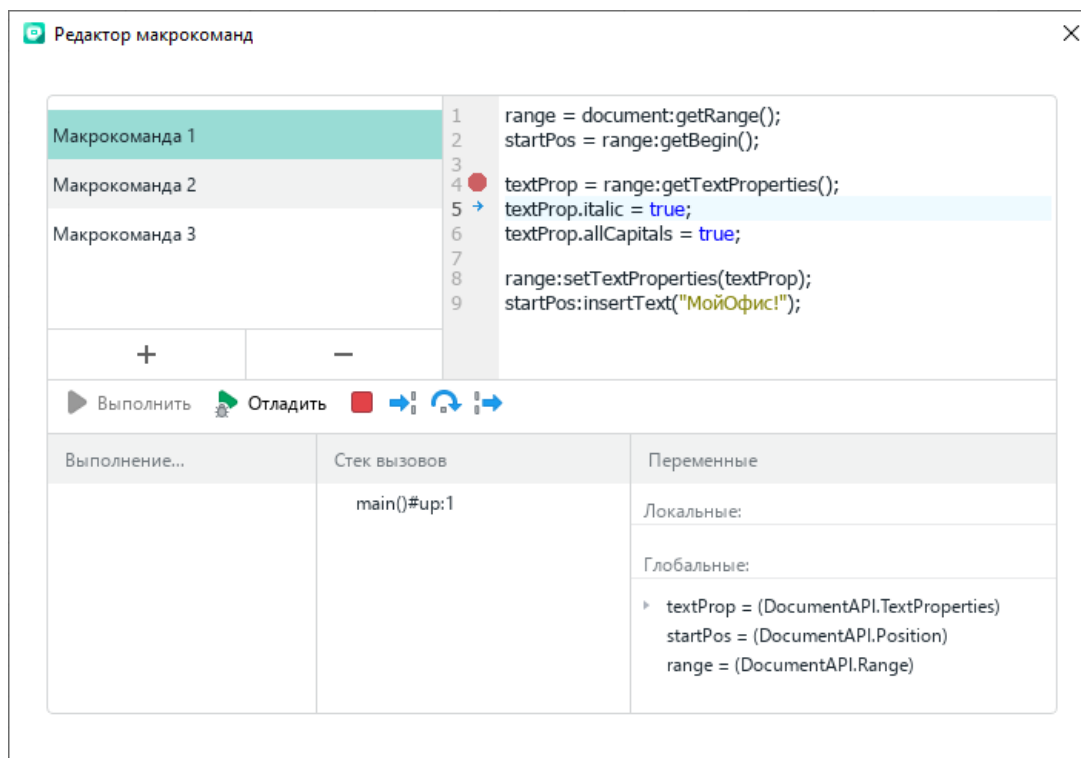





Рисунок 407 – Отладка макрокоманды




Отладка завершается при достижении конца макрокоманды.

Если требуется прервать процесс отладки, нажмите кнопку  (**Остановить макрокоманду**).

#### 4.15.1.6 Удалить макрокоманду

Чтобы удалить макрокоманду, выполните следующие действия:

1. Выберите макрокоманду одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Инструменты > Макрокоманды > Редактор макрокоманд** (см. Рисунок 388). В окне редактора макрокоманд выделите требуемую макрокоманду в списке.
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**). На панели работы с макрокомандами нажмите на кнопку  справа от кнопки **Новая макрокоманда**. В выпадающем списке выберите команду **Открыть редактор** (см. Рисунок 400). В окне редактора макрокоманд выделите требуемую макрокоманду в списке.

- На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**) (см. Рисунок 404). На панели работы с макрокомандами наведите курсор мыши на название требуемой макрокоманды и нажмите кнопку  (**Ещё**). В выпадающем списке выберите команду **Редактировать**.
2. В окне редактора макрокоманд нажмите кнопку .

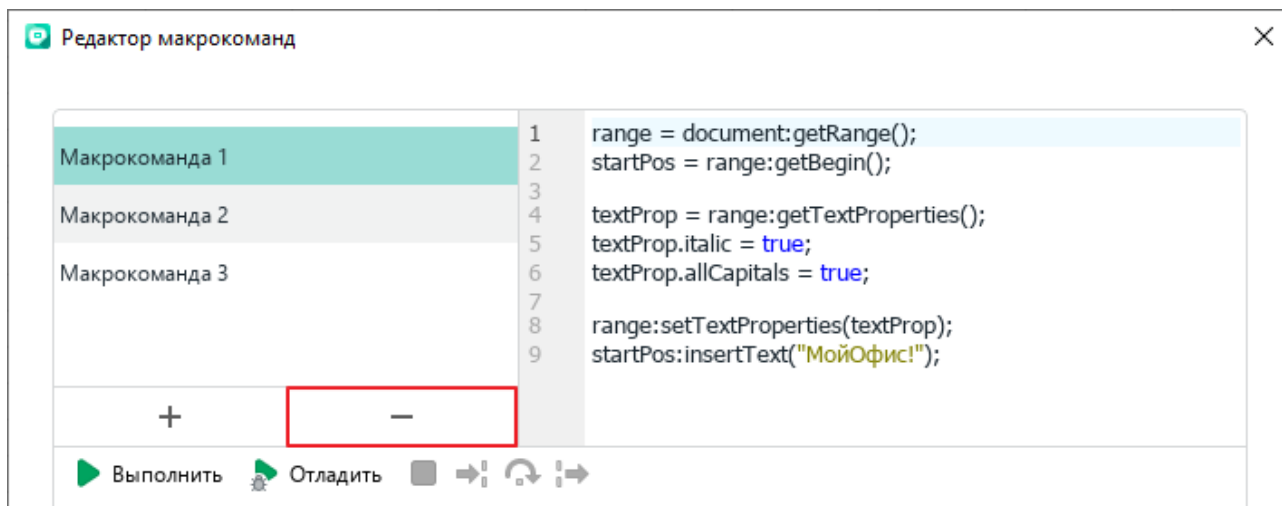


Рисунок 408 – Кнопка удаления макрокоманды

3. В открывшемся окне подтвердите удаление макрокоманды.

#### 4.15.1.7 Просмотреть код VBA-макроста

В приложении «МойОфис Таблица» недоступен запуск VBA-макросов, созданных в Microsoft Excel. Но вы можете просмотреть код VBA-макросов, которые содержатся в документе, и переписать их на языке Lua.



Для просмотра доступны VBA-макросы, сохраненные в «Этой книге».

Чтобы просмотреть и переписать код VBA-макроста, выполните следующие действия:

1. Откройте XLSM или XLSB-документ.
2. Выберите Lua-макрос с названием VBA-модуля, в котором содержится требуемый VBA-макрос. Например, если VBA-макрос **Macro1** содержится в VBA-модуле **Module1**, выберите Lua-макрос **Module1**. Для выбора Lua-макроста выполните одно из следующих действий:

- Выберите пункт командного меню **Инструменты > Макрокоманды > Редактор макрокоманд** (см. Рисунок 388). В окне редактора макрокоманд (см. Рисунок 409) выберите требуемый Lua-макрос.

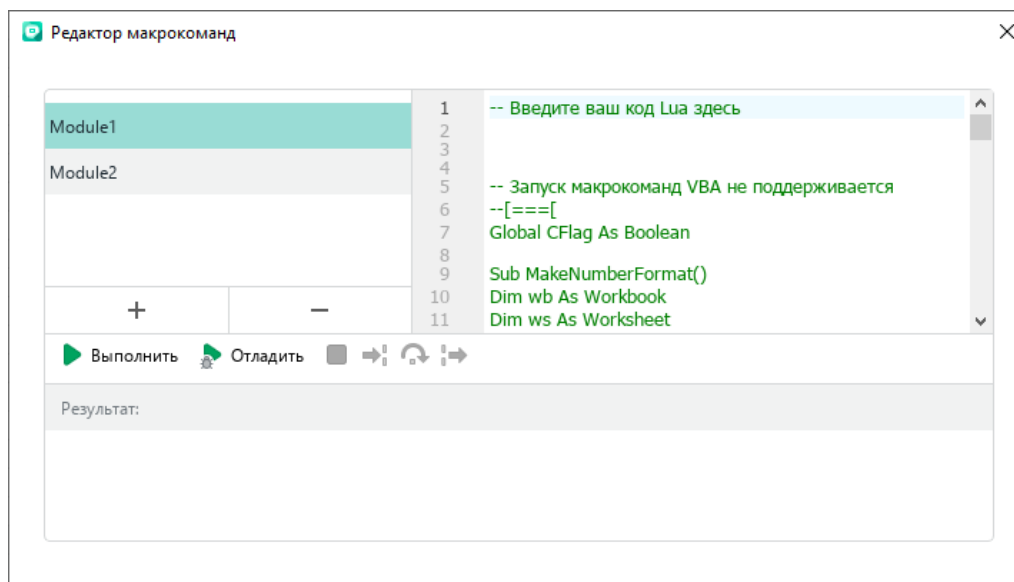






Рисунок 409 – Окно **Редактор макрокоманд**

- На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**). На панели работы с макрокомандами нажмите на кнопку  справа от кнопки **Новая макрокоманда**. В выпадающем списке выберите команду **Открыть редактор** (см. Рисунок 400). В окне редактора макрокоманд выберите требуемый Lua-макрос.
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Макрокоманды**) (см. Рисунок 404). На панели работы с макрокомандами наведите курсор мыши на название требуемого Lua-макроса и нажмите кнопку  (**Ещё**). В выпадающем списке выберите команду **Редактировать**. В окне редактора макрокоманд отобразится код VBA-макросов, которые содержатся в соответствующем VBA-модуле (см. Рисунок 409).
3. Перепишите код требуемого VBA-макроса на языке Lua.
  4. Закройте окно редактора макрокоманд.
  5. Сохраните документ в формате XLSX с помощью команды **Сохранить как** (см. раздел 4.1.10.1).

В исходном XLSM или XLSB-документе внесенные изменения не сохраняются.

## 4.16 Защита документа

### 4.16.1 Защита содержимого от изменений

В приложении «МойОфис Таблица» можно защитить от изменений:

- лист – пользователи не смогут редактировать все или защищенные ячейки листа;
- структуру документа – пользователи не смогут добавлять, удалять, перемещать, переименовывать, дублировать, скрывать листы или отображать скрытые листы.

#### 4.16.1.1 Защитить лист

На листе можно защитить от изменений все или выбранные ячейки рабочей области (см. раздел 3.6). По умолчанию приложение «МойОфис Таблица» предлагает защитить все ячейки.

Чтобы защитить содержимое листа, выполните следующие действия:

1. Щелкните по вкладке листа мышью.
2. Откройте панель **Управление защитой** одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Данные > Управление защитой > Защитить лист** (см. Рисунок 410).

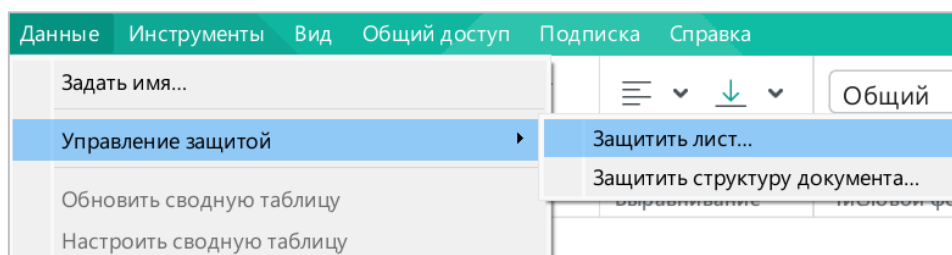


Рисунок 410 – Пункт командного меню **Защитить лист**

- Щелкните по вкладке листа правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Защитить лист** (см. Рисунок 411).

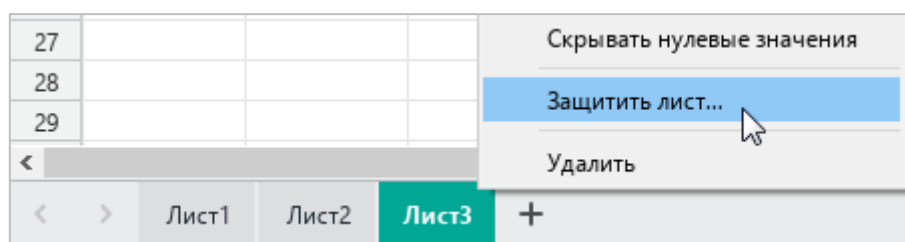


Рисунок 411 – Контекстное меню листа

3. Если требуется защитить все ячейки рабочей области, на панели **Управление защитой**, во вкладке **Лист** (см. Рисунок 412) не снимайте флажок **Защищены от изменений**.
4. Если требуется указать ячейки, которые пользователи смогут редактировать после установки защиты листа:
  - Выделите эти ячейки.
  - Снимите флажок Защищены от изменений.
5. Если требуется, чтобы в защищенных ячейках с формулами пользователи видели только результат формулы:
  - Выделите эти ячейки.
  - Поставьте флажок Формулы не отображаются.

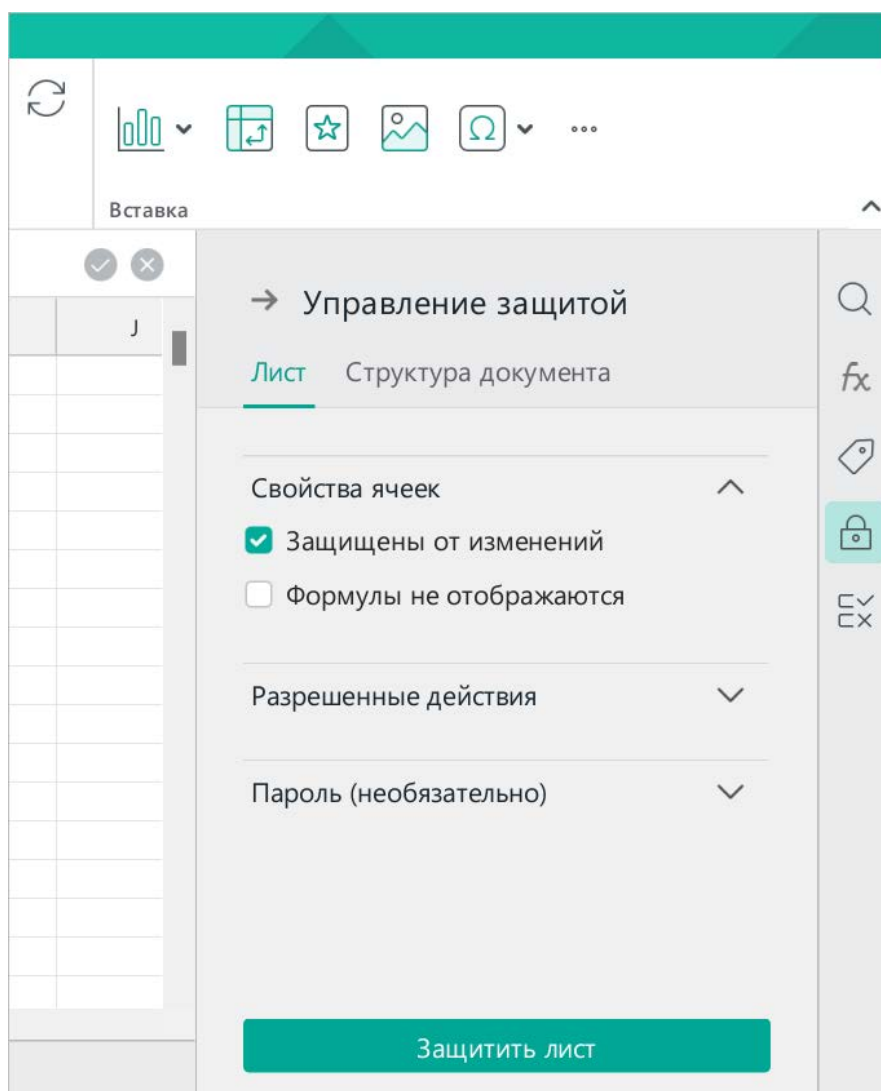


Рисунок 412 – Панель **Управление защитой**



6. Разверните раздел **Разрешенные действия** (см. Рисунок 413) и укажите, какие действия с защищенными ячейками разрешается выполнять пользователям.

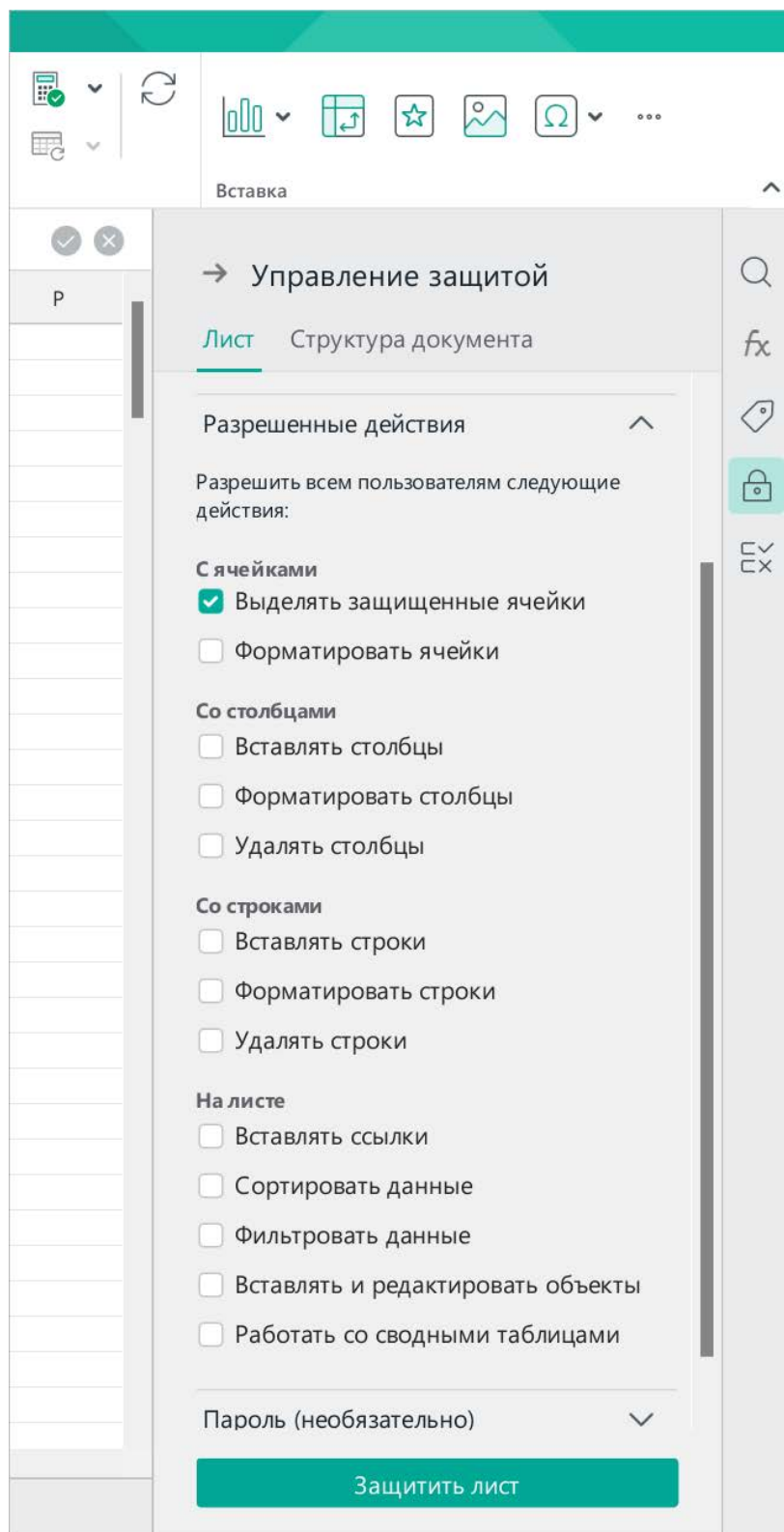


Рисунок 413 – Раздел **Разрешенные действия**

7. Если требуется установить пароль для снятия защиты с листа, разверните раздел **Пароль (необязательно)** (см. Рисунок 414) и введите пароль и подтверждение пароля.
8. Нажмите кнопку **Защитить лист**.

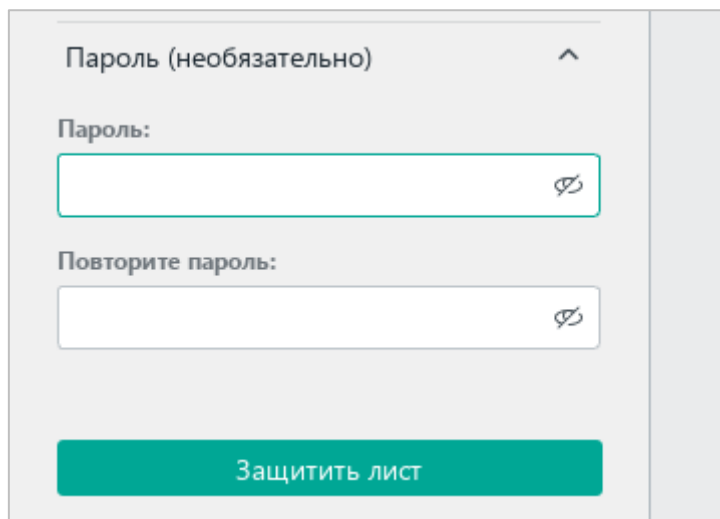



Рисунок 414 – Раздел **Пароль (необязательно)**

9. Закройте панель **Управление защитой** одним из следующих способов:
  - В верхней части панели нажмите кнопку →.
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Управление защитой**).



При работе с документом в приложениях Microsoft Excel и LibreOffice Calc к ячейкам, расположенным вне рабочей области (см. раздел 3.6), настройки защиты листа не применяются.

#### 4.16.1.2 Защитить структуру документа

Чтобы защитить структуру документа, выполните следующие действия:

1. Откройте панель **Управление защитой**. Для этого выберите пункт командного меню **Данные > Управление защитой > Защитить структуру документа** (см. Рисунок 415).

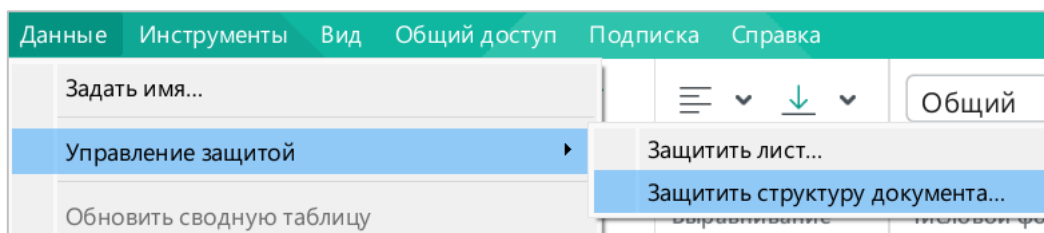


Рисунок 415 – Пункт командного меню **Защитить структуру документа**

2. На панели **Управление защитой**, во вкладке **Структура документа** (см. Рисунок 416):
  - При необходимости установите пароль для снятия защиты со структуры документа.
  - Нажмите кнопку **Защитить структуру**.

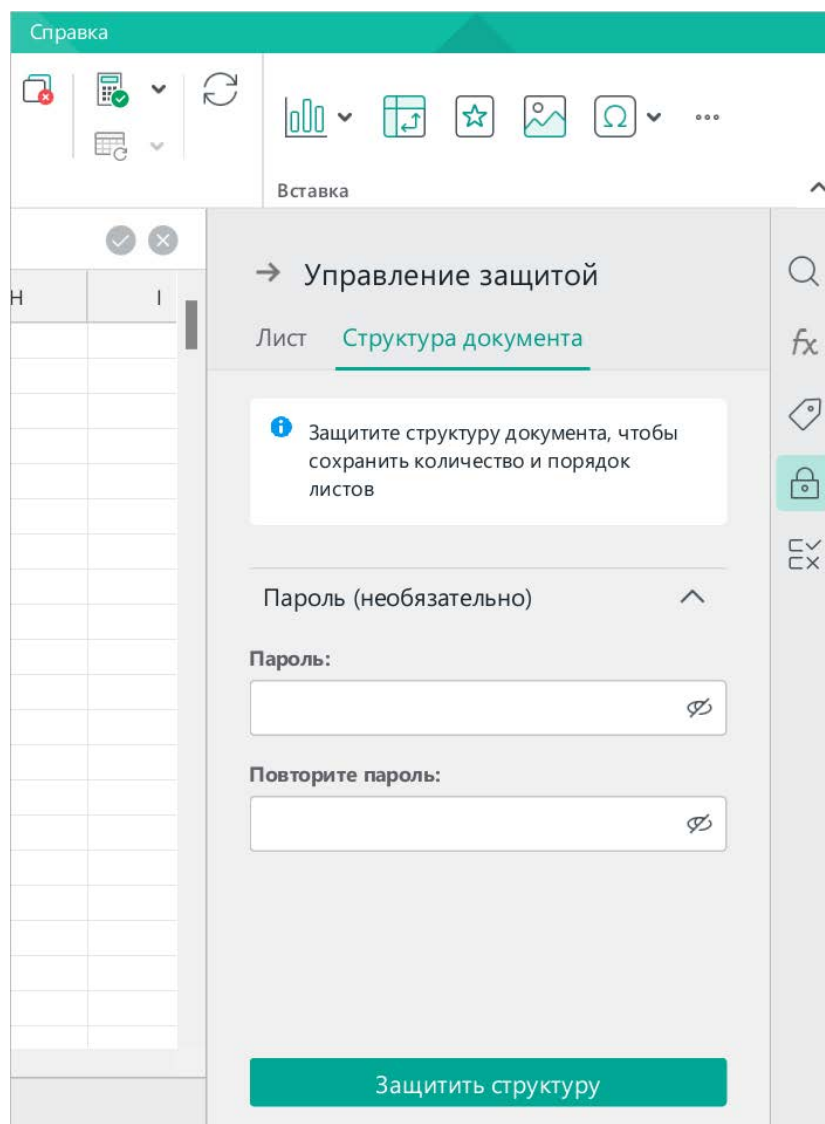




Рисунок 416 – Панель **Управление защитой**

3. Закройте панель **Управление защитой** одним из следующих способов:

- В верхней части панели нажмите кнопку →.
- На боковой панели нажмите кнопку  (**Управление защитой**).

### 4.16.1.3 Снять защиту с листа

Если лист защищен от редактирования, на вкладке листа отображается иконка  (см. Рисунок 417). Для снятия защиты может потребоваться ввод пароля.

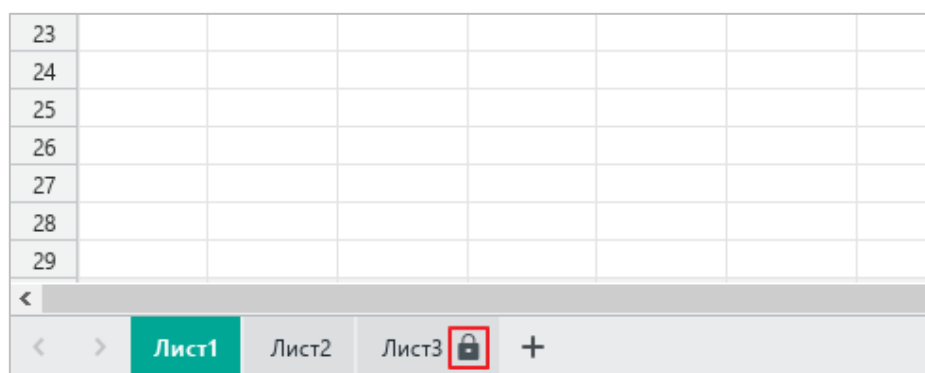


Рисунок 417 – Лист защищен от редактирования

Чтобы снять защиту с листа, выполните следующие действия:

1. Щелкните по вкладке листа мышью.
2. Откройте панель **Управление защитой** одним из следующих способов:
  - Выберите пункт командного меню **Данные > Управление защитой > Снять защиту с листа** (см. Рисунок 418).

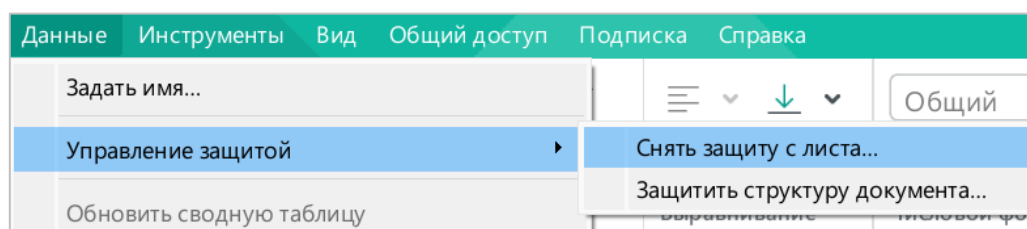


Рисунок 418 – Пункт командного меню **Снять защиту с листа**

- Щелкните по вкладке листа правой кнопкой мыши и выполните команду контекстного меню **Снять защиту с листа** (см. Рисунок 419).

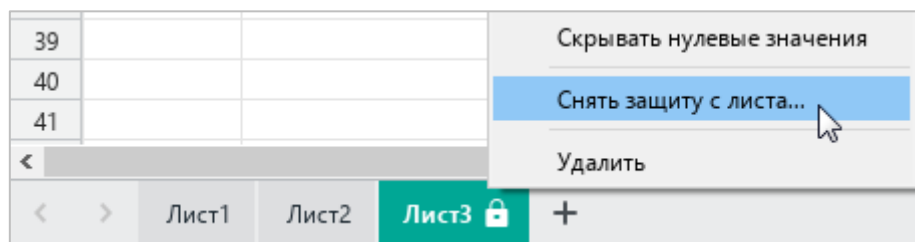


Рисунок 419 – Контекстное меню листа

3. На панели **Управление защитой**, во вкладке **Лист**:
  - Если лист защищен паролем, введите пароль и нажмите кнопку **Снять защиту** (см. Рисунок 420).

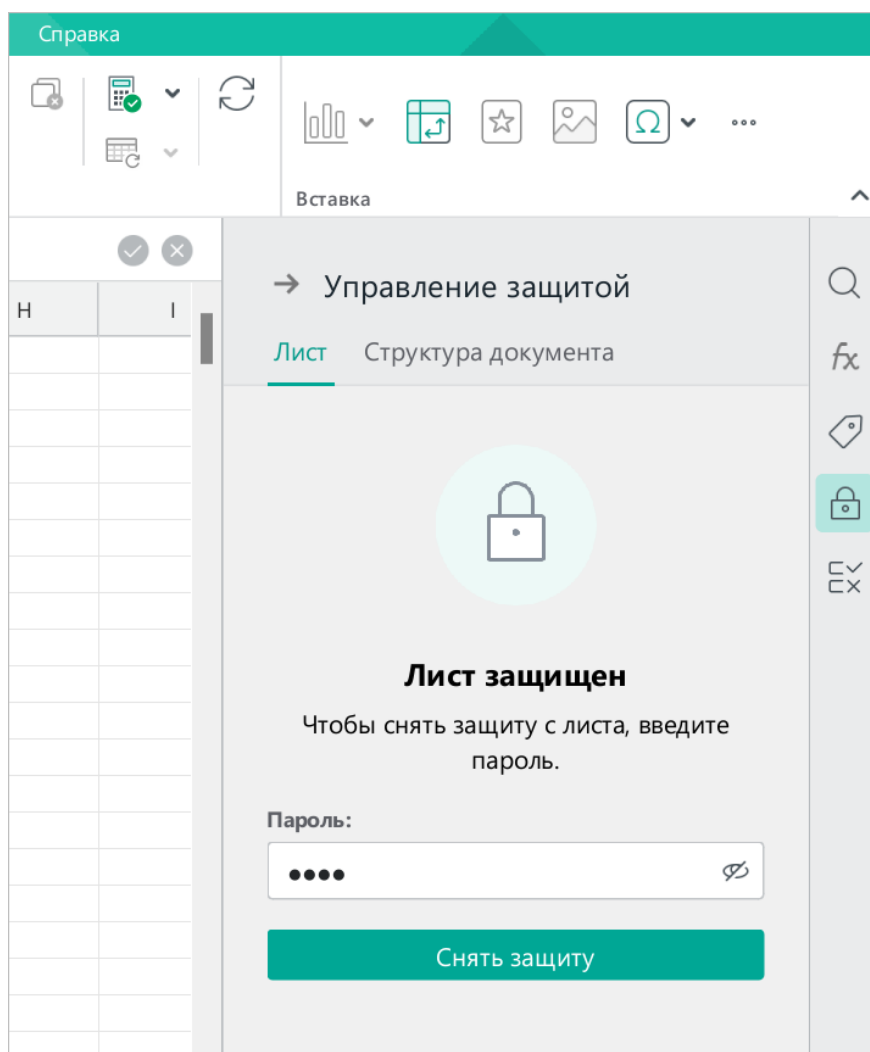


Рисунок 420 – Панель **Управление защитой**

- Если лист не защищен паролем, нажмите кнопку **Снять защиту** (см. Рисунок 421).

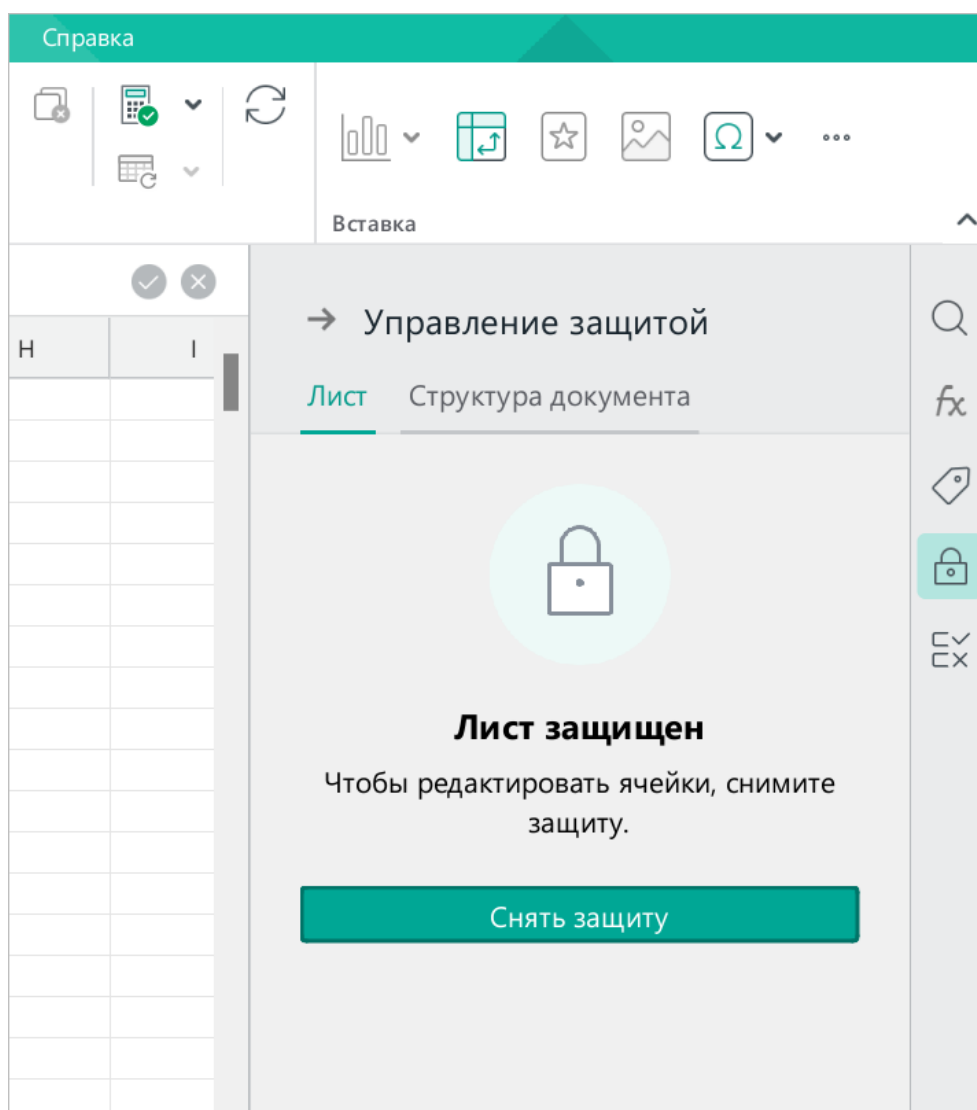




Рисунок 421 – Лист не защищен паролем

4. Чтобы закрыть панель **Управление защитой**, выполните одно из следующих действий:
  - В верхней части панели нажмите кнопку →.
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Управление защитой**).

## 4.16.1.4 Снять защиту со структуры документа

Если структура документа защищена от редактирования, справа от вкладок листов отображается иконка  (см. Рисунок 422). Для снятия защиты может потребоваться ввод пароля.

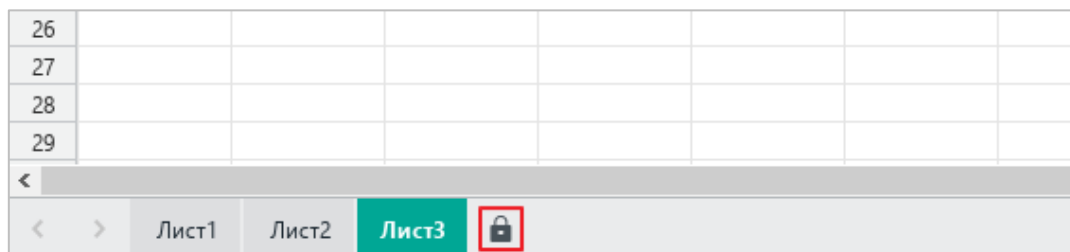


Рисунок 422 – Структура документа защищена от редактирования

Чтобы снять защиту со структуры документа, выполните следующие действия:

1. Откройте панель **Управление защитой**. Для этого выберите пункт командного меню **Данные > Управление защитой > Снять защиту со структуры** (см. Рисунок 423).

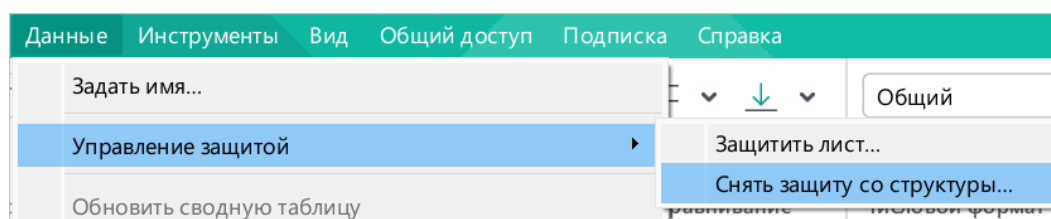


Рисунок 423 – Пункт командного меню **Снять защиту со структуры**

2. На панели **Управление защитой**, во вкладке **Структура документа**:
  - Если структура документа защищена паролем, введите пароль и нажмите кнопку **Снять защиту** (см. Рисунок 424).

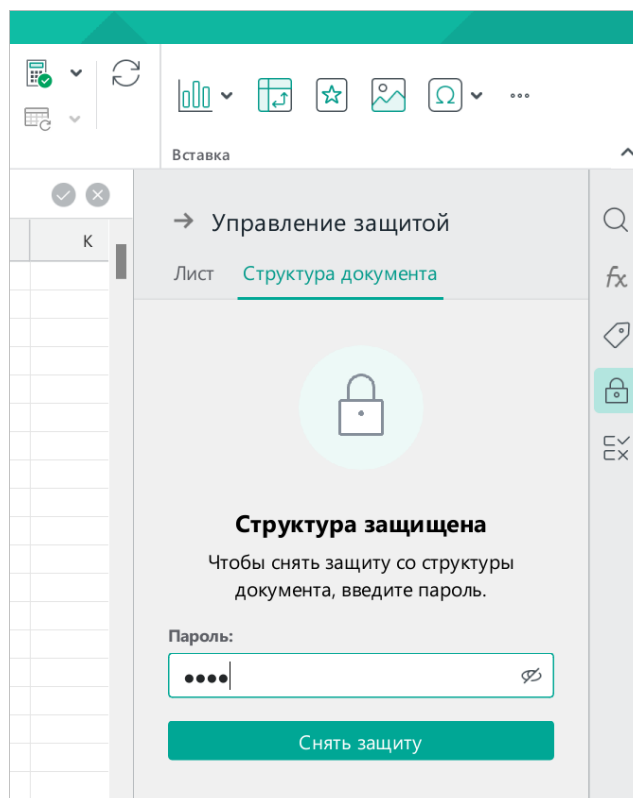


Рисунок 424 – Панель **Управление защитой**

- Если структура документа не защищена паролем, нажмите кнопку **Снять защиту** (см. Рисунок 425).

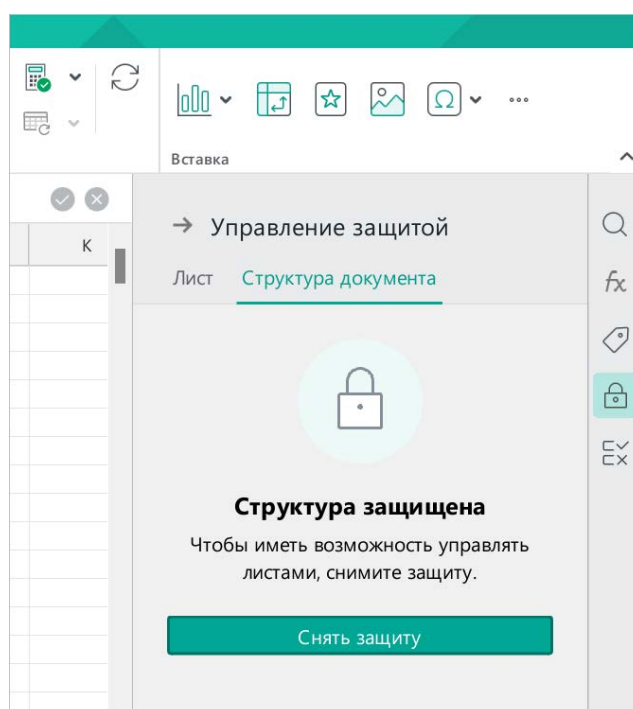



Рисунок 425 – Структура документа не защищена паролем



3. Чтобы закрыть панель **Управление защитой**, выполните одно из следующих действий:
  - В верхней части панели нажмите кнопку →.
  - На боковой панели нажмите кнопку  (**Управление защитой**).

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИЙ И ИХ ОПИСАНИЕ**

<b>Функция</b>	<b>Описание</b>
<b>Финансовые функции</b>	
<b>ВСД</b> (сумма_денежных_потоков; [приблизительная_ставка])	Вычисляет внутреннюю ставку доходности инвестиции на основе серии потоков денежных средств
<b>ДАТАКУПОНДО</b> (расчет; дата_погашения; частота; [способ_подсчета_дней])	Возвращает числовое значение даты, которое соответствует дате последней выплаты по купону, производимой до даты расчета
<b>ПЛТ</b> (ставка; количество_платежей; текущая_стоимость; [будущая_стоимость], [конец_или_начало])	Вычисляет сумму периодического платежа по аннуитету на основе потока платежей одинакового размера и фиксированной процентной ставки
<b>ПС</b> (ставка; количество_периодов; выплата_за_период; [будущая_стоимость]; [конец_или_начало])	Вычисляет стоимость инвестиции на текущий момент на основе периодических платежей и фиксированной процентной ставки
<b>РУБЛЬ.ДЕС</b> (десятичная_дробь; знаменатель)	Преобразует цену, представленную в виде дроби, в цену, выраженную десятичным числом
<b>РУБЛЬ.ДРОБЬ</b> (десятичное_число; знаменатель)	Преобразует цену, представленную десятичным числом, в цену, выраженную десятичной дробью
<b>ЧПС</b> (ставка_дисконтирования; денежный_поток1; [денежный_поток2; ...])	Вычисляет чистую текущую стоимость вклада с учетом ставки дисконтирования и денежных потоков по вкладу (выплаты и поступления)
<b>Функции даты и времени</b>	
<b>ГОД</b> (дата)	Возвращает год, соответствующий заданной дате
<b>ДАТА</b> (год; месяц; день)	Преобразует заданные значения года, месяца и дня в дату
<b>ДАТАЗНАЧ</b> (строка_даты)	Преобразует дату, представленную текстом, в ее числовое значение
<b>ДАТАМЕС</b> (дата_начала; месяцы)	Возвращает числовое значение даты, которая наступает через заданное количество месяцев после заданной даты или до нее
<b>ДЕНЬ</b> (дата)	Возвращает день, соответствующий заданной дате в числовом формате
<b>КОНМЕСЯЦА</b> (дата_начала; месяцы)	Возвращает дату последнего дня месяца, который наступает через заданное количество месяцев после начальной даты либо до нее
<b>МЕСЯЦ</b> (дата)	Возвращает месяц, соответствующий заданной дате в числовом формате
<b>МИНУТЫ</b> (время)	Возвращает количество минут, соответствующее заданному времени
<b>НОМНЕДЕЛИ.ISO</b> (дата)	Возвращает номер недели по стандарту ISO (от 1 до 54) для заданной даты

Функция	Описание
<b>СЕГОДНЯ()</b>	Возвращает дату сегодняшнего дня в числовом формате
<b>ТДАТА()</b>	Возвращает текущую дату и время в числовом формате
<b>ЧАС(время)</b>	Возвращает количество часов, соответствующее заданному времени
<b>Математические и тригонометрические функции</b>	
<b>ABS(значение)</b>	Возвращает абсолютное значение числа
<b>ACOS(значение)</b>	Возвращает арккосинус числа, заданного в радианах
<b>ACOSH(значение)</b>	Возвращает гиперболический арккосинус числа
<b>ACOT(значение)</b>	Вычисляет арккотангенс числа и возвращает угол в радианах в интервале от 0 (нуля) до $\pi$
<b>ASIN(значение)</b>	Возвращает арксинус числа, заданного в радианах
<b>ATAN(значение)</b>	Возвращает арктангенс числа, заданного в радианах
<b>ATAN2(x; y)</b>	Вычисляет угол между осью x и отрезком из точки начала координат (0, 0) до точки, которая задана парой координат (x, y). Угол определяется в радианах
<b>ATANH(значение)</b>	Возвращает гиперболический арктангенс числа
<b>COSH(угол)</b>	Вычисляет гиперболический косинус угла
<b>COTH(угол)</b>	Возвращает гиперболический котангенс угла
<b>CSC(угол)</b>	Возвращает косеканс угла, заданного в радианах
<b>CSCH(угол)</b>	Возвращает гиперболический косеканс угла, заданного в радианах
<b>EXP(степень)</b>	Возвращает число Эйлера ( $e \sim 2.718$ ), возведенное в степень
<b>LN(значение)</b>	Возвращает логарифм числа по основанию $e$ ( $-2.718$ ), который называется натуральным логарифмом
<b>LOG(значение; [основание])</b>	Возвращает логарифм числа по заданному основанию
<b>LOG10(значение)</b>	Возвращает логарифм числа по основанию 10
<b>SEC(угол)</b>	Возвращает секанс угла, заданного в радианах
<b>SECH(угол)</b>	Возвращает гиперболический секанс угла
<b>SINH(значение)</b>	Вычисляет гиперболический синус числа
<b>TANH(значение)</b>	Возвращает гиперболический тангенс числа
<b>ГРАДУСЫ(угол)</b>	Преобразует значение угла, заданного в радианах, в значение в градусах
<b>ДВФАКТР(значение)</b>	Возвращает двойной факториал числа
<b>КОРЕНЬ(значение)</b>	Возвращает квадратный корень положительного числа
<b>КОРЕНЬПИ(значение)</b>	Возвращает квадратный корень из числа «пи» (3,14159265358979), умноженного на другое число
<b>ОКРУГЛ(значение; разряды)</b>	Округляет число до заданного количества десятичных разрядов в соответствии со стандартными правилами округления

Функция	Описание
<b>ОКРУГЛВВЕРХ</b> (значение; разряды)	Округляет число в большую сторону до определенного количества десятичных разрядов
<b>ОКРУГЛВНИЗ</b> (значение; разряды)	Округляет число в меньшую сторону до определенного количества десятичных разрядов
<b>ПИ()</b>	Возвращает значение числа «пи», округленное до 14 знаков после запятой
<b>ПРОИЗВЕД</b> (множитель1; [множитель2; ...])	Возвращает произведение чисел
<b>ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ</b> (номер_функции; набор_чисел1; [набор_чисел2; ...])	Использует другую функцию (СУММ, ПРОИЗВЕД и т.д.), чтобы посчитать промежуточный итог для набора чисел. <p style="text-align: center;">Подробное описание см. в разделе «</p> <p style="text-align: center;">Функция ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ».</p>
<b>СЛЧИС()</b>	Возвращает случайное десятичное число в интервале от 0 до 1
<b>СТЕПЕНЬ</b> (основание; степень)	Возвращает число, возведенное в степень
<b>СУММ</b> (значение 1; [значение 2; ...])	Возвращает сумму ряда чисел и/или ячеек
<b>СУММЕСЛИ</b> (диапазон; критерий; [диапазон_сложения])	Возвращает сумму значений диапазона, которые отвечают заданному условию
<b>СУММЕСЛИМН</b> (диапазон_сложения; критерии_диапазона1; критерий1; [критерии_диапазона2; критерий2; ...])	Возвращает сумму значений диапазона, которые отвечают множеству заданных условий
<b>СУММКВ</b> (значение 1; [значение 2; ...])	Возвращает сумму квадратов ряда чисел
<b>СУММПРОИЗВ</b> (массив1; [массив2; ...])	Вычисляет сумму произведений соответствующих значений в массивах или диапазонах
<b>ЦЕЛОЕ</b> (значение)	Округляет число до ближайшего меньшего целого
<b>ЧАСТНОЕ</b> (делимое; делитель)	Возвращает результат деления одного числа на другое, без остатка
<b>Статистические функции</b>	
<b>Ф.РАСП</b> (x; степени_свободы1; степени_свободы2; интегральный)	Вычисляет левостороннюю вероятность F-распределения (степень разброса) для двух наборов данных при заданном значении x
<b>Ф.РАСП.ПХ</b> (x; степени_свободы1; степени_свободы2)	Вычисляет правостороннюю вероятность F-распределения (степень разброса) для двух множеств данных при заданном вводном значении x
<b>ДИСП</b> (значение1; [значение2; ...])	Вычисляет дисперсию на основе выборки
<b>ДИСПА</b> (значение1; [значение2; ...])	Вычисляет дисперсию на основе выборки, устанавливая для текста значение 0

Функция	Описание
<b>ДИСПРА</b> (значение1; [значение2; ...])	Вычисляет дисперсию для генеральной совокупности. Текстовые и логические значения учитываются при вычислении
<b>ЛИНЕЙН</b> (известные_данные_y; [известные_данные_x]; [вычислить_b]; [статистика])	Вычисляет различные параметры линейного тренда при помощи метода наименьших квадратов
<b>МАКС</b> (значение1; [значение2; ...])	Возвращает наибольшее числовое значение во множестве данных
<b>МИН</b> (значение1; [значение2; ...])	Возвращает наименьшее числовое значение во множестве данных
<b>НАИБОЛЬШИЙ</b> (данные; n)	Располагает заданное множество цифровых данных в порядке убывания и возвращает значение на основе его относительной позиции среди множества данных
<b>НАИМЕНЬШИЙ</b> (данные; n)	Возвращает n-ое наименьшее число в множестве данных
<b>НОРМ.РАСП</b> (x; среднее; стандартное_отклонение; интегральный)	Возвращает значение функции нормального распределения (или функции нормального интегрального распределения) для заданного значения x, а также среднего значения и стандартного отклонения
<b>РАНГ.РВ</b> (значение; данные; [по_возрастанию])	Располагает числовые значения в порядке возрастания или убывания и определяет позицию заданного значения в наборе данных. В случае обнаружения одинаковых значений возвращается позиция первого найденного
<b>СРЗНАЧ</b> (значение1; [значение2; ...])	Возвращает среднее арифметическое во множестве данных, не учитывая текстовые значения
<b>СТАНДОТКЛОН.В</b> (значение1; [значение2; ...])	Возвращает стандартное отклонение на основе выборки
<b>СЧЁТ</b> (значение1; [значение2; ...])	Возвращает количество числовых значений в заданном наборе данных
<b>СЧЁТЕСЛИ</b> (диапазон; критерий)	Возвращает количество ячеек, значения которых соответствуют заданному критерию
<b>СЧЁТЕСЛИМН</b> (критерии_диапазона1; критерий1; [(критерии_диапазона2; критерий2; ...])	Возвращает количество ячеек, значения которых соответствуют заданным критериям
<b>СЧЁТЗ</b> (значение1; [значение2; ...])	Возвращает количество ячеек, содержащих данные любого типа
<b>СЧИТАТЬПУСТОТЫ</b> (диапазон)	Возвращает количество пустых ячеек в заданном диапазоне
<b>ФИШЕР</b> (значение)	Возвращает преобразование Фишера для заданного числа
<b>Функции ссылки и поиска</b>	
<b>АДРЕС</b> (строка; столбец; [способ_абсолютный_относительный]; [стиль_ссылок_a1]; [лист])	Возвращает адрес ячейки в таблице на основе заданных значений строки и столбца
<b>ВПР</b> (ключ_поиска; диапазон; индекс_столбца; [тип_сопоставления])	Осуществляет поиск ключа в первом столбце диапазона и возвращает соответствующее ему значение в другом столбце

Функция	Описание
<b>ВЫБОР</b> (индекс; выбор1; [выбор2; ...])	Возвращает значение из списка на основе заданного индекса
<b>ГИПЕРССЫЛКА</b> (url; [текст_ссылки])	Создает гиперссылку в ячейке
<b>ГПР</b> (ключ_поиска; диапазон; индекс; [тип_сопоставления])	Осуществляет поиск ключа в первой строке диапазона и возвращает значение заданной ячейки в найденном столбце
<b>ДВССЫЛ</b> (ссылка_на_ячейку_в_форме_строки; [формат_A1])	Возвращает содержимое ссылки, заданной номером ячейки или текстовой строкой
<b>ИНДЕКС</b> (ссылка; [строка]; [столбец])	Возвращает содержимое ячейки, которая находится на пересечении заданных строки и столбца
<b>ОБЛАСТИ</b> (ссылка)	Возвращает количество областей в ссылке на ячейку или диапазоне ячеек. Область — это набор смежных ячеек или отдельная ячейка
<b>ПОИСКПОЗ</b> (ключ_поиска; диапазон; [тип_поиска])	В заданном диапазоне осуществляет поиск элемента по выбранному типу поиска. Функция возвращает индекс элемента (номер позиции, которую занимает элемент в массиве), а не сам элемент
<b>ПРОСМОТР</b> (ключ_поиска; диапазон_поиска; [диапазон_результата])  <b>ПРОСМОТР</b> (ключ_поиска; массив_результата_поиска)	<p>Осуществляет поиск ключа в одной строке или колонке и возвращает значение ячейки, находящейся в соответствующей позиции другой строки или колонки</p> <p>Осуществляет поиск ключа в строках или колонках и возвращает значение ячейки, находящейся в соответствующей позиции тех же строк или столбцов. Для поиска ключа в одной строке или колонке необходимо задать значение третьего аргумента «диапазон_результата»</p>
<b>СМЕЩ</b> (ссылка_на_ячейку; смещенные_строки; смещенные_столбцы; [высота]; [ширина])	Возвращает ссылку на ячейку или диапазон ячеек, которые смещены относительно исходной ссылки на заданное количество строк и столбцов
<b>СТОЛБЕЦ</b> ([ссылка_на_ячейку])	Возвращает номер столбца заданной ячейки
<b>СТРОКА</b> ([ссылка_на_ячейку])	Возвращает номер строки заданной ячейки
<b>ЧИСЛСТОЛЬБ</b> (диапазон)	Возвращает количество столбцов в заданном массиве или диапазоне
<b>ЧСТРОК</b> (диапазон)	Возвращает количество строк в заданном массиве или диапазоне
<b>Функции для работы с базами данных</b>	
<b>БДСУММ</b> (база_данных; поле; критерии)	В табличном массиве вычисляет сумму значений, которые отвечают заданным условиям
<b>Текстовые функции</b>	
<b>ASC</b> (строка)	Преобразует текст из двухбайтовой кодировки в однобайтовую. В табличном редакторе функция используется для обеспечения обратной совместимости с документами, содержащими текст в двухбайтовой кодировке

Функция	Описание
<b>DBCS</b> (строка)	Преобразует текст из ASCII в DBCS и наоборот. В табличном редакторе функция используется для обеспечения обратной совместимости с документами, содержащими текст в ASCII или DBCS форматах
<b>JIS</b> (строка)	Преобразует текст из ASCII в DBCS и наоборот. В табличном редакторе функция используется для обеспечения обратной совместимости с документами, содержащими текст в ASCII или DBCS форматах
<b>UNICODE</b> (строка)	Согласно таблице Юникода, возвращает числовой код первого символа в заданной строке
<b>ДЛИНБ</b> (текст)	Возвращает длину текстовой строки из расчета 1 байт на каждый символ
<b>ДЛСТР</b> (текст)	Возвращает длину заданной строки
<b>КОДСИМВ</b> (строка)	Возвращает числовое значение Юникода код первого символа в заданной текстовой строке
<b>ЛЕВБ</b> (строка; [количество_байтов])	Возвращает первый символ или несколько первых символов текстовой строки на основе заданного числа байтов
<b>ЛЕВСИМВ</b> (строка; [количество_символов])	Возвращает подстроку с начала заданной строки
<b>НАЙТИ</b> (искомый_текст; текст_для_поиска; [начальная_позиция])	Возвращает позицию первого появления искомой строки в тексте, учитывая регистр
<b>НАЙТИБ</b> (искомый_текст; текст_для_поиска; [начальная_позиция])	Возвращает начальную позицию искомой строки в тексте, считая удвоенные буквы двумя символами
<b>ПЕЧСИМВ</b> (текст)	Удаляет из текста все непечатаемые знаки
<b>ПОДСТАВИТЬ</b> (текст_для_поиска; искомый_текст; текст_для_замены; [количество_случаев])	Заменяет заданный текст в строке на другой
<b>ПОИСК</b> (искомый_текст; текст_для_поиска; [начало])	Возвращает начальную позицию искомой строки в тексте
<b>ПОИСКБ</b> (искомый_текст; текст_для_поиска; [начальная_позиция])	Возвращает начальную позицию искомой строки в тексте, считая удвоенные буквы двумя символами
<b>ПРАВБ</b> (строка; [количество_байтов])	Возвращает последний символ или несколько последних символов текстовой строки на основе заданного числа байтов
<b>ПРАВСИМВ</b> (строка; [количество_символов])	Возвращает подстроку с конца заданной строки
<b>ПРОПИСН</b> (текст)	Изменяет регистр текста в заданной текстовой строке на верхний
<b>ПРОПНАЧ</b> (текст_для_смены_регистра)	Возвращает строку, в которой каждое слово начинается с прописной буквы
<b>ПСТР</b> (строка; начало; длина_извлеченного_сегмента)	Возвращает фрагмент текстовой строки
<b>ПСТРБ</b> (строка; начало; длина_извлеченного_сегмента)	Возвращает сегмент строки на основе заданного количества байтов

<b>Функция</b>	<b>Описание</b>
<b>СЖПРОБЕЛЫ</b> (текст)	Удаляет из текста все пробелы, кроме одиночных между словами
<b>СОВПАД</b> (строка1; строка2)	Сравнивает две строки и возвращает ИСТИНА, если они одинаковые
<b>СТРОЧН</b> (текст)	Изменяет регистр текста в заданной текстовой строке на нижний
<b>СЦЕПИТЬ</b> (строка1; [строка2; ...])	Объединяет несколько строк в одну
<b>ТЕКСТ</b> (значение; формат)	Преобразует число в текст в соответствии с заданным форматом
<b>Логические функции</b>	
<b>ЕСЛИ</b> (логическое_выражение; значение_если_истина; [значение_если_ложь])	Возвращает разные значения в зависимости от того, соблюдается ли заданное логическое условие
<b>ЕСЛИОШИБКА</b> (значение; [значение_если_ошибка])	Возвращает разные значения в зависимости от того, является ли заданное значение ошибочным или нет
<b>ЕСНД</b> (значение; значение_если_нд)	Возвращает значение второго аргумента, если первый аргумент содержит значение ошибки #Н/Д. В противном случае – значение первого аргумента
<b>И</b> (логическое_выражение1; [логическое_выражение2; ...])	Возвращает значение ИСТИНА, если все заданные аргументы являются логически верными, или ЛОЖЬ, если какой-либо аргумент является логически неверным
<b>ИЛИ</b> (логическое_выражение1; [логическое_выражение2; ...])	Возвращает ИСТИНА, если какие-либо из заданных аргументов являются логически верными, или ЛОЖЬ, если все заданные аргументы являются логически неверными
<b>ИСТИНА</b> ()	Возвращает логическое значение ИСТИНА
<b>ЛОЖЬ</b> ()	Возвращает логическое значение ЛОЖЬ
<b>ПЕРЕКЛЮЧ</b> (выражение; значение1; результат1; [значение2; результат2; ...]; [по_умолчанию])	Сравнивает список выражений и возвращает результат, соответствующий первому совпадающему выражению
<b>Информационные функции</b>	
<b>ЕЛОГИЧ</b> (значение)	Возвращает ИСТИНА, если заданное значение является логическим
<b>ЕНД</b> (значение)	Возвращает ИСТИНА, если проверяемое значение содержит ошибку #Н/Д
<b>ЕНЕЧЁТ</b> (значение)	Возвращает ИСТИНА, если заданное значение является нечетным числом
<b>ЕОШ</b> (значение)	Проверяет, содержит ли аргумент любое значение ошибки, кроме #Н/Д
<b>ЕОШИБКА</b> (значение)	Возвращает ИСТИНА, если значение является ошибкой
<b>ЕПУСТО</b> (значение)	Возвращает логическое значение ИСТИНА, если заданная ячейка пустая
<b>ЕССЫЛКА</b> (значение)	Проверяет, является ли значение ссылкой на ячейку



Функция	Описание
<b>ЕТЕКСТ</b> (значение)	Проверяет, является ли значение текстом
<b>ЕЧЁТН</b> (значение)	Возвращает ИСТИНА, если заданное значение является четным числом
<b>ЕЧИСЛО</b> (значение)	Проверяет, является ли значение числом
<b>ИНФОРМ</b> (тип_информации)	Возвращает информацию, относящуюся к операционной системе и информационной среде пользователя
<b>НД()</b>	Возвращает ошибку «Значение отсутствует», #Н/Д
<b>ЯЧЕЙКА</b> (тип_сведений; [ссылка])	Возвращает запрашиваемые сведения о заданной ячейке
<b>Инженерные функции</b>	
<b>КОМПЛЕКСН</b> (действительная_часть; мнимая_часть; [суффикс])	Возвращает комплексное число на основе действительной и мнимой частей
<b>МНИМ.ABS</b> (комплексное_число)	Возвращает абсолютное значение комплексного числа

## Функция ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ

### Синтаксис

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ(номер\_функции; набор\_чисел1; [набор\_чисел2; ...])

### Описание

Использует другую функцию (СУММ, ПРОИЗВЕД и т.д.), чтобы посчитать промежуточный итог для набора чисел.

**номер\_функции** – числовой код функции, которую следует использовать для расчета промежуточного итога (см. Таблицу 26). Используйте коды 1-11, чтобы включить в подсчет ячейки, скрытые вручную, или 101-111, чтобы исключить их. Ячейки, скрытые фильтром, исключаются всегда.

Таблица 26 – Числовые коды

Номер_функции (с включением скрытых значений)	Номер_функции (с исключением скрытых значений)	Функция
1	101	СРЗНАЧ
2	102	СЧЁТ
3	103	СЧЁТЗ
4	104	МАКС
5	105	МИН
6	106	ПРОИЗВЕД
7	107	СТАНДОТКЛОН
8	108	СТАНДОТКЛОНП
9	109	СУММ
10	110	ДИСП
11	111	ДИСПР

**набор\_чисел1** – первый диапазон или массив, для которого нужно вычислить промежуточный итог.

**[набор\_чисел2; ...]** – дополнительные диапазоны или массивы. Необязательный параметр.

## Примеры

**=ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ(9; B2:B5)** – рассчитать сумму значений в ячейках B2:B5, учитывая значения в ячейках, скрытых вручную.

**=ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ(109; B2:B5)** – рассчитать сумму значений в ячейках B2:B5, не учитывая значения в ячейках, скрытых вручную.

B6	▼	fx =ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ(9; B2:B5)		
	A	B	C	
1	<b>Товар</b>	<b>Цена</b>		
2	Яблоки	100		
3	Апельсины	100		
4	Бананы	100		
6		400		
7				

Рисунок 426 – Сумма значений с учетом значений в ячейках, скрытых вручную

B6	▼	fx =ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ.ИТОГИ(109; B2:B5)		
	A	B	C	
1	<b>Товар</b>	<b>Цена</b>		
2	Яблоки	100		
3	Апельсины	100		
4	Бананы	100		
6		300		
7				

Рисунок 427 – Сумма значений без учета значений в ячейках, скрытых вручную

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. СПИСОК ПОДДЕРЖИВАЕМЫХ ВАЛЮТ**

<b>Название валюты</b>	<b>Код валюты</b>
Азербайджанский манат	AZN
Армянский драм	AMD
Белорусский рубль	BYN
Болгарский лев	BGN
Бразильский реал	BRL
Вона	KRW
Гривна	UAH
Датская крона	DKK
Доллар США	USD
Евро	EUR
Злотый	PLN
Иена	JPY
Индийская рупия	INR
Молдавский лей	MDL
Новый туркменский манат	TMT
Норвежская крона	NOK
Российский рубль	RUB
Румынский лей	RON
Рэнд	ZAR
Сом	KGS
Сомони	TJS
Тенге	KZT
Турецкая лира	TRY
Узбекский сум	UZS
Форинт	HUF
Фунт стерлингов	GBP
Чешская крона	CZK
Шведская крона	SEK
Швейцарский франк	CHF
Юань	CNY

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3. СОЧЕТАНИЯ КЛАВИШ

В данном приложении приведены сочетания клавиш, используемые в ОС Windows, ОС Linux (см. Таблица 27) и macOS (см. Таблица 28).



На ноутбуках некоторые клавиши многофункциональны. Например: **F1-F12, Home, End, PgUp, PgDn**. При нажатии на такие клавиши в приложении «МойОфис Таблица» необходимо одновременно удерживать нажатой клавишу **Fn**.

Таблица 27 – Сочетания клавиш в ОС Windows и ОС Linux

Сочетание клавиш	Команда или действие
<b>Правка содержимого</b>	
Ctrl+X; Shift+Delete	Вырезать
Ctrl+C; Ctrl+Insert	Копировать
Ctrl+V; Shift+Insert	Вставить
Ctrl+Alt+V	Вставить значения и формат
Ctrl+S	Сохранить
F12 (ОС Windows); Ctrl+Shift+S (Linux)	Сохранить как
Ctrl+Z; Alt+Backspace	Отменить последнее выполненное действие
Ctrl+Y; Ctrl+Shift+Z; Shift+Alt+Backspace	Повторить результат отмененного действия
Ctrl+Alt+Shift+V (ОС Windows); Win+V (Linux)	Открыть расширенный буфер обмена
Backspace	Удалить один символ слева от курсора
Delete	Удалить один символ справа от курсора
Ctrl+Backspace	Удалить часть слова или слово слева от курсора
Ctrl+Delete	Удалить часть слова или слово справа от курсора
Alt+Enter	Начать новый абзац
Ctrl+Shift+Пробел	Вставить неразрывный пробел

Сочетание клавиш	Команда или действие
Ctrl+Shift+ –	Вставить неразрывный дефис
Ctrl+Num –	Вставить короткое тире
Ctrl+Alt+Num –	Вставить длинное тире
<b>Форматирование содержимого</b>	
Ctrl+B	Полужирный
Ctrl+I	Курсив
Ctrl+U	Подчеркнутый
Ctrl+Shift+=	Надстрочный знак
Ctrl+=	Подстрочный знак
Ctrl+Shift+A	Все прописные
Ctrl+Shift+C	Копировать форматирование
Ctrl+Shift+V	Применить форматирование
Ctrl+L	Выровнять содержимое ячейки по левому краю
Ctrl+E	Выровнять содержимое ячейки по центру
Ctrl+R	Выровнять содержимое ячейки по правому краю
Ctrl+J	Выровнять содержимое ячейки по ширине
<b>Перемещение в рабочей области</b>	
Page Up	На один экран вверх
Page Down	На один экран вниз
Ctrl+Home	Перейти к первой ячейке рабочей области (ячейка A1)
Ctrl+End	Перейти к последней ячейке рабочей области
Ctrl+Стрелка вверх	Перейти к первой ячейке столбца
Ctrl+Стрелка вниз	Перейти к последней ячейке столбца в рабочей области
Ctrl+Стрелка влево	Перейти к первой ячейке строки
Ctrl+Стрелка вправо	Перейти к последней ячейке столбца в рабочей области
<b>Действия с ячейками, столбцами и строками</b>	
F2	Перейти в режим редактирования ячейки
Alt+A	Вставить строку выше
Alt+B	Вставить строку ниже
Alt+L	Вставить столбец слева
Alt+R	Вставить столбец справа
Ctrl+Alt+M	Объединить ячейки
Alt+Shift+M	Разъединить ячейки
Ctrl+—	Удалить строку или столбец

Сочетание клавиш	Команда или действие
<b>Выделение ячеек, столбцов и строк</b>	
Стрелка вверх	Выделить ячейку выше
Стрелка вниз	Выделить ячейку ниже
Tab или Стрелка вправо	Выделить следующую ячейку
Стрелка влево	Выделить предыдущую ячейку
Home	Выделить ячейку в начале строки
End	Выделить ячейку в конце строки
Shift+Пробел	Выделить строку
Ctrl+Пробел	Выделить столбец
Ctrl+Shift+Home	Создать область выделения от выделенной ячейки до первой ячейки рабочей области (ячейка A1)
Ctrl+Shift+End	Создать область выделения от выделенной ячейки до последней ячейки рабочей области
Ctrl+Shift+Стрелка вверх	Создать область выделения от выделенной ячейки до первой ячейки столбца
Ctrl+Shift+Стрелка вниз	Создать область выделения от выделенной ячейки до последней ячейки столбца в рабочей области
Ctrl+Shift+Стрелка влево	Создать область выделения от выделенной ячейки до первой ячейки строки
Ctrl+Shift+Стрелка вправо	Создать область выделения от выделенной ячейки до последней ячейки строки в рабочей области
Ctrl+A	Выделить все ячейки в рабочей области листа
Shift+Стрелка вверх	Расширить выделение на одну ячейку таблицы вверх
Shift+Стрелка вниз	Расширить выделение на одну ячейку таблицы вниз
<b>Выделение текста в редактируемой ячейке*</b>	
Shift+Стрелка влево	Выделить один символ слева от курсора
Shift+Стрелка вправо	Выделить один символ справа от курсора
Ctrl+Shift+Стрелка влево	Выделить одно слово слева от курсора
Ctrl+Shift+Стрелка вправо	Выделить одно слово справа от курсора
Shift+Home	Выделить содержимое от курсора до начала строки
Shift+End	Выделить содержимое от курсора до конца строки
Ctrl+Shift+Стрелка вверх	Расширить выделение к началу абзаца
Ctrl+Shift+Стрелка вниз	Расширить выделение до конца абзаца
Shift+Стрелка вверх	Расширить выделение на одну строку текста вверх
Shift+Стрелка вниз	Расширить выделение на одну строку текста вниз

Сочетание клавиш	Команда или действие
Двойное нажатие левой кнопки мыши	Выделить слово
Тройное нажатие левой кнопки мыши	Выделить абзац
Нажатие левой кнопки мыши и перемещение курсора вверх	Выделить текст вверх
Нажатие левой кнопки мыши и перемещение курсора вниз	Выделить текст вниз
* Эти сочетания клавиш используются при редактировании данных в ячейке таблицы. Чтобы перейти в режим редактирования, выделите ячейку двойным щелчком мыши или нажмите клавишу F2.	
<b>Перемещение по тексту в редактируемой ячейке*</b>	
Стрелка влево	На один символ влево
Стрелка вправо	На один символ вправо
Ctrl+Стрелка влево	На одно слово влево
Ctrl+Стрелка вправо	На одно слово вправо
Стрелка вверх	На одну строку вверх
Стрелка вниз	На одну строку вниз
Ctrl+Стрелка вверх	На начало предыдущего абзаца
Ctrl+Стрелка вниз	На начало следующего абзаца
* Эти сочетания клавиш используются при редактировании данных в ячейке таблицы. Чтобы перейти в режим редактирования, выделите ячейку двойным щелчком мыши или нажмите клавишу F2.	
<b>Работа с формулами и функциями</b>	
Alt+F9	Заменить часть формулы/формулу на вычисленное значение
Alt+=	Быстрая вставка функции СУММ с автоматическим определением аргументов
F9	Пересчитать формулы во всем документе
Shift+F9	Пересчитать формулы на листе
Ctrl+Shift+F9	Пересчитать формулы принудительно
Ctrl+Shift+F5	Обновить ссылки на данные во внешних документах
<b>Другие сочетания клавиш</b>	
Ctrl+N	Создать файл
Ctrl+O	Открыть файл



Сочетание клавиш	Команда или действие
Ctrl+P	Открыть окно предварительного просмотра и настройки параметров страницы и печати документа
Ctrl+0 (ноль)	Установить фактический масштаб страницы (100%)
Ctrl+K	Вставить ссылку
Ctrl+Shift+V	Вставить ссылку из буфера обмена
Ctrl+Shift+1	Разделить группы разрядов
Ctrl+F; Ctrl+H	Открыть панель поиска
Ctrl+T	Открыть окно создания «умной» таблицы
Shift+F3	Открыть панель функций
Ctrl+/ F1	Открыть окно быстрых действий
Нажатие правой кнопки мыши	Открыть контекстное меню выбранного элемента
Alt+Пробел	Открыть контекстное меню активного окна приложения
Alt+F4	Закрыть активное окно приложения

Таблица 28 – Сочетания клавиш в macOS

Сочетание клавиш	Команда или действие
<b>Правка содержимого</b>	
⌘ Cmd + X	Вырезать
⌘ Cmd + C	Копировать
⌘ Cmd + V	Вставить
⌥ Option + ⌘ Cmd + V	Вставить значения и формат
⌘ Cmd + S	Сохранить
⇧ Shift + ⌘ Cmd + S	Сохранить как
⌘ Cmd + Z	Отменить последнее выполненное действие
⌘ Cmd + Y	Повторить результат отмененного действия
⌥ Option + ⇧ Shift + ⌘ Cmd + V	Открыть расширенный буфер обмена
Delete	Удалить один символ слева от курсора
Fn + Delete	Удалить один символ справа от курсора
⌘ Cmd + Delete; ⌥ Option + Delete	Удалить часть слова или слово слева от курсора
⌘ Cmd + Fn + Delete; ⌥ Option + Fn + Delete	Удалить часть слова или слово справа от курсора
⌥ Option + ⌘ Enter	Начать новый абзац
⌥ Option + ⇧ Shift + Пробел	Вставить неразрывный пробел
⌘ Cmd + ⇧ Shift + –	Вставить неразрывный дефис
⌥ Option + –	Вставить короткое тире
⌥ Option + ⇧ Shift + –	Вставить длинное тире
<b>Форматирование содержимого</b>	
⌘ Cmd + B	Полужирный
⌘ Cmd + I	Курсив
⌘ Cmd + U	Подчеркнутый
⇧ Shift + ⌘ Cmd + =	Надстрочный знак
⌘ Cmd + =	Подстрочный знак
⇧ Shift + ⌘ Cmd + A	Все прописные
⇧ Shift + ⌘ Cmd + C	Копировать форматирование
⇧ Shift + ⌘ Cmd + V	Применить форматирование
⌘ Cmd + L	Выровнять содержимое ячейки по левому краю
⌘ Cmd + E	Выровнять содержимое ячейки по центру
⌘ Cmd + R	Выровнять содержимое ячейки по правому краю

Сочетание клавиш	Команда или действие
⌘ Cmd + J	Выровнять содержимое ячейки по ширине
<b>Перемещение в рабочей области</b>	
Fn + Стрелка вверх	На один экран вверх
Fn + Стрелка вниз	На один экран вниз
Fn + ⌘ Cmd + Стрелка влево	Перейти к первой ячейке рабочей области (ячейка A1)
Fn + ⌘ Cmd + Стрелка вправо	Перейти к последней ячейке рабочей области
⌘ Cmd + Стрелка вверх	Перейти к первой ячейке столбца
⌘ Cmd + Стрелка вниз	Перейти к последней ячейке столбца в рабочей области
⌘ Cmd + Стрелка влево	Перейти к первой ячейке строки
⌘ Cmd + Стрелка вправо	Перейти к последней ячейке столбца в рабочей области
<b>Действия с ячейками, столбцами и строками</b>	
Fn + F2	Перейти в режим редактирования ячейки
⌘ Option + A	Вставить строку выше
⌘ Option + B	Вставить строку ниже
⌘ Option + L	Вставить столбец слева
⌘ Option + R	Вставить столбец справа
⌘ Option + ⌘ Cmd + M	Объединить ячейки
⌘ Option + ⇧ Shift + M	Разъединить ячейки
⌘ Cmd + -	Удалить строку или столбец
<b>Выделение ячеек, столбцов и строк</b>	
Стрелка вверх	Выделить ячейку выше
Стрелка вниз	Выделить ячейку ниже
Tab или Стрелка вправо	Выделить следующую ячейку
Стрелка влево	Выделить предыдущую ячейку
Fn + Стрелка влево	Выделить ячейку в начале строки
Fn + Стрелка вправо	Выделить ячейку в конце строки
⇧ Shift + Пробел	Выделить строку
⇧ Shift + ⌘ Cmd + Пробел	Выделить столбец
⇧ Shift + Fn + ⌘ Cmd + Стрелка влево	Создать область выделения от выделенной ячейки до первой ячейки рабочей области (ячейка A1)
⇧ Shift + Fn + ⌘ Cmd + Стрелка вправо	Создать область выделения от выделенной ячейки до последней ячейки рабочей области
⇧ Shift + ⌘ Cmd + Стрелка вверх	Создать область выделения от выделенной ячейки до первой ячейки столбца

Сочетание клавиш	Команда или действие
⇧ Shift + ⌘ Cmd + Стрелка вниз	Создать область выделения от выделенной ячейки до последней ячейки столбца в рабочей области
⇧ Shift + ⌘ Cmd + Стрелка влево	Создать область выделения от выделенной ячейки до первой ячейки строки
⇧ Shift + ⌘ Cmd + Стрелка вправо	Создать область выделения от выделенной ячейки до последней ячейки строки в рабочей области
⌘ Cmd + A	Выделить все ячейки в рабочей области листа
⇧ Shift + Стрелка вверх	Расширить выделение на одну ячейку таблицы вверх
⇧ Shift + Стрелка вниз	Расширить выделение на одну ячейку таблицы вниз
<b>Выделение текста в редактируемой ячейке*</b>	
⇧ Shift + Стрелка влево	Выделить один символ слева от курсора
⇧ Shift + Стрелка вправо	Выделить один символ справа от курсора
⇧ Shift + ⌘ Cmd + Стрелка влево	Выделить одно слово слева от курсора
⇧ Shift + ⌘ Cmd + Стрелка вправо	Выделить одно слово справа от курсора
Fn + ⇧ Shift + Стрелка влево	Выделить содержимое от курсора до начала строки
Fn + ⇧ Shift + Стрелка вправо	Выделить содержимое от курсора до конца строки
⇧ Shift + ^ Ctrl + ⌘ Cmd + Стрелка вверх	Расширить выделение к началу абзаца
⇧ Shift + ^ Ctrl + ⌘ Cmd + Стрелка вниз	Расширить выделение до конца абзаца
⇧ Shift + Стрелка вверх	Расширить выделение на одну строку текста вверх
⇧ Shift + Стрелка вниз	Расширить выделение на одну строку текста вниз
Двойное нажатие левой кнопки мыши	Выделить слово
Тройное нажатие левой кнопки мыши	Выделить абзац
Нажатие левой кнопки мыши и перемещение курсора вверх	Выделить текст вверх
Нажатие левой кнопки мыши и перемещение курсора вниз	Выделить текст вниз
* Эти сочетания клавиш используются при редактировании данных в ячейке таблицы. Чтобы перейти в режим редактирования, выделите ячейку двойным щелчком мыши или нажмите клавишу F2.	
<b>Перемещение по тексту в редактируемой ячейке*</b>	
Стрелка влево	На один символ влево
Стрелка вправо	На один символ вправо
⌘ Cmd + Стрелка влево	На одно слово влево
⌘ Cmd + Стрелка вправо	На одно слово вправо
Стрелка вверх	На одну строку вверх

Сочетание клавиш	Команда или действие
Стрелка вниз	На одну строку вниз
⌘ Cmd + Стрелка вверх	На начало предыдущего абзаца
⌘ Cmd + Стрелка вниз	На начало следующего абзаца
* Эти сочетания клавиш используются при редактировании данных в ячейке таблицы. Чтобы перейти в режим редактирования, выделите ячейку двойным щелчком мыши или нажмите клавишу F2.	
<b>Работа с формулами и функциями</b>	
⌘ Option + F9	Заменить часть формулы/формулу на вычисленное значение
⌘ Option + =	Быстрая вставка функции СУММ с автоматическим определением аргументов
F9	Пересчитать формулы во всем документе
⇧ Shift + F9	Пересчитать формулы на листе
⇧ Shift + ⌘ Cmd + F9	Пересчитать формулы принудительно
⇧ Shift + ⌘ Cmd + F5	Обновить ссылки на данные во внешних документах
<b>Другие сочетания клавиш</b>	
⌘ Cmd + N	Создать файл
⌘ Cmd + O	Открыть файл
⌘ Cmd + P	Открыть окно предварительного просмотра и настройки
⌘ Cmd + 0 (ноль)	Установить фактический масштаб страницы (100%)
⌘ Cmd + K	Вставить ссылку
⌘ Cmd + ⇧ Shift + V	Вставить ссылку из буфера обмена
⌘ Cmd + ⇧ Shift + I	Разделить группы разрядов
⌘ Cmd + F	Открыть панель поиска
⌘ Cmd + T	Открыть окно создания «умной» таблицы
⇧ Shift+ F3	Открыть панель функций
⌘ Cmd + /	Открыть окно быстрых действий
Fn + F1	Открыть справку приложения
Нажатие правой кнопки мыши	Открыть контекстное меню выбранного элемента
⌘ Cmd + Q	Закрыть активное окно приложения

## ИСТОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ДОКУМЕНТА

Дата	Описание изменений
06.08.2024	Первая публикация
26.08.2024	<ul style="list-style-type: none"><li>– В разделе 4.5.4.1 убран дубликат рисунка 189.</li><li>– В разделе 4.11.4.3 скорректирована нумерация списка на странице 310.</li></ul>