SF EDUCATION

Продвинутые навыки работы в Excel (русскоязычный интерфейс)

Логические функции и Условное форматирование (Бонус)

Содержание

1. Работа с формулами
2. Синтаксис формулы ЯЧЕЙКА
3. Инструмент ПЕРЕСЧЕТ

1. Работа с формулами

В этом разделе мы рассмотрим действия по условному форматированию и написанию комбинации формул, которые нам помогут сделать наш датасет более читабельным.

Рассмотрим действия на примере:

- Выделяем нужный параметр в ячейке по двум условиям правил – по строке и по столбцу;
- Наша задача состоит в том, что при нажатии показателя либо в строке, либо в столбце, должна появляться заливка, выделяющая все показатели соответствующей строки и столбца с учетом выбранной ячейки;
- Здесь нам поможет функция: **= ЯЧЕЙКА (“столбец”) = СТОЛБЕЦ ();**
- То же самое мы проделываем со строкой: **= ЯЧЕЙКА (“строка”) = СТРОКА ();**

> **Функция ЯЧЕЙКА – функция, которая возвращает сведения о форматировании, расположении или содержимом ячейки**

Например, если перед выполнением вычислений с ячейкой необходимо удостовериться в том, что она содержит числовое значение, а не текст, можно использовать следующую формулу:

= ЕСЛИ (ЯЧЕЙКА (“тип”; A1) = “V”;A1*2;0).

Эта формула вычисляет произведение A1*2, только если в ячейке A1 содержится текст или она пустая.

> **Формулы, использующие функцию ЯЧЕЙКА, имеют значения аргументов для конкретного языка и возвращают ошибки при вычислениях с использованием другой языковой версии Excel.**

Например, если при создании формулы, содержащей ячейку, при использовании чешской версии **Excel**, эта формула возвращает ошибку, если книга открыта во французском языке.
Если важно, чтобы другие люди открывали вашу книгу с помощью разных языковых версий **Excel**, рассмотрите возможность использования альтернативных функций или разрешение на сохранение локальных копий, в которых они меняют аргументы **ЯЧЕЙКА** в зависимости от языка.

2. Синтаксис формулы ЯЧЕЙКА

ЯЧЕЙКА (тип_сведений; [ссылка])

У данной функции 2 аргумента, один из которых является необязательным.

1-й аргумент **Тип_сведений –** текстовое значение, задающее тип сведений о ячейке при возвращении. В приведенном списке указаны возможные значения аргумента **“тип_сведений”** и соответствующие результаты.

2-й аргумент **Ссылка –** ячейка, сведения о которой требуется получить. Необязательно – если этот аргумент опущен, сведения, указанные в аргументе info_type, возвращаются для ячейки, выбранной на момент вычисления.

Для того, чтобы наше условное форматирование сработало вне зависимости от выбранной ячейки по столбцу или по строке, должно работать хотя бы одно правило из двух. Исходя из этого, мы просто скопируем данную формулу через функцию **ИЛИ.** То есть формулы по столбцу и по строке будут являться двумя аргументами логической функции **ИЛИ:**

= ИЛИ (ЯЧЕЙКА(“столбец”) = СТОЛБЕЦ (); ЯЧЕЙКА (“строка”) = СТРОКА ())

То есть, одна из формул должна сработать. Если мы активируем сравнение ячейки либо по столбцу, либо по строке, в каждом случае формула работает (показывает «ИСТИНА»).
Если же активировать сравнение ячейки совсем в другом месте (не по строке и не по столбцу), то ячейка показывает «ЛОЖЬ».

Исходя из этого проделываем дальнейшие действия:

- Копируем формулу;
- Выделяем наш датасет;
- Переходим в **Условное форматирование**;
- В выпадающей панели нажимаем **Создать правило**;
- Использовать формулу для определения форматируемых ячеек;
- Формат ячеек;
- Заливка (можно задать число, шрифт, цвет). Зададим, например, зеленый цвет и размер шрифта;
- В результате мы видим выделенную строку и столбец с определенными нами цветом и типом шрифта.

3. Инструмент ПЕРЕСЧЕТ

Здесь есть одна особенность.

Если сейчас мы наведем курсор на другие ячейки диапазона (кроме ячейки A2), к сожалению, данное правило не срабатывает. Это произошло потому, что в Цели есть такое понятие, как **ПЕРЕСЧЕТ.**

То есть, при пересчете формулы у нас стоит параметр вычислений **Автоматически.**

> **Для того, чтобы правило условного форматирования было применено, нам нужно изначально активировать ячейку.**

Каким образом можно активировать ячейку без применения каких-либо дополнительных действий

В рамках формулы условного форматирования сделать это в автоматическом режиме мы не сможем. Здесь нам на помощь приходит **МАКРОС**, который помогает пересчитать код. Как мы можем записать макрос?

1-й вариант – при помощи опции Разработчик (верхняя панель инструментов).

Вывести РАЗРАБОТЧИК на панель инструментов можно через ПАРАМЕТРЫ, и Настройку ленты.

2-й вариант:

- На вкладке ГЛАВНАЯ, на которой представлен датасет, нажимаем правую кнопку мыши ПРОСМОТРЕТЬ КОД;
- Заходим в директорию нашей книги во вставку Лист 3 (Бонус) и переходим к написанию кода;
- Выбираем Worksheet, выбираем SelectionChange и прописываем **Application. Calculate.**

Тем самым мы говорим Excel:

На данной вкладке вне зависимости от того, активирована ячейка или нет, при наведении на нее надо сделать пересчет по ней. То есть, как только мы нажимаем на какую-либо ячейку, наше правило форматирования начинает срабатывать.

Инструмент ПЕРЕСЧЕТ является помощником при первичном анализе больших датасетов