SF EDUCATION

Продвинутые навыки работы в Excel (РУССКОЯЗЫЧНЫЙ ИНТЕРФЕЙС)

Функции массива. СМЕЩ

Содержание:

1. Функция СМЕЩ. Что это?
2. Каким образом ещё можно применять функцию СМЕЩ
3. Какие базовые, условные форматирования мы можем применять

Функция СМЕЩ. Что это?

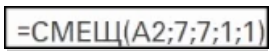
Она не так часто применяется в рабочих задачах, но при этом её функционал является уникальным и в определенных задачах, в рамках которых мы можем строить большие формулы, функция СМЕЩ может облегчить определенные функции наших действий.

Из названия уже понятно, что данная функция отвечает за какое-то смещение.

Давайте в рамках базового функционала узнаем, как применять данную функцию.

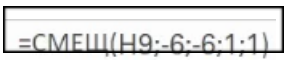
Например, у нас есть определенный график нашего обучения, где в разрезе каждой недели у нас выходит какой-то модуль в определенный день.

Мы хотим узнать через функцию СМЕЩ, как с её помощью получить наименование ячейки H9.



То же самое мы могли сделать с помощью функции ДВССЫЛ, просто поставив адрес ячейки H9 мы получим аналогичный результат.

Бывают такие ситуации, когда с помощью функции СМЕЩ, нам нужно прийти к первому модулю.



Например, в рамках нашего задания, нам необходимо составить верхний датасет, в рамках которого мы можем проанализировать на какой неделе, какой модуль начинается.

Как мы можем это сделать?

Также с помощью функции СМЕЩ, ссылаясь на отправную точку и здесь мы сталкиваемся с тем, что нужно понять, каким образом нам нужно каждый раз смещаться на одну единицу вниз и на один столбец вправо, для того чтобы все данные по модулям соответствовали неделе обучения.

Исходя из этого можно сделать дополнительный столбец и при помощи функции СМЕЩ, говорим перемещайся на одну строку, на один столбец, ширина и высота- единицы.

В рамках нашего датасета, мы видим, что каждая необходимая нам ячейка перемещается на один и один. Строка вниз, столбец вправо.

При этом мы забыли закрепить отправную, стартовую точку.

Теперь, закрепив её, мы получим наши данные.

Каким образом ещё можно применять функцию СМЕЩ

Скопируем наш датасет и при помощи функции СМЕЩ нам надо сделать следующий отчет. Он будет немного динамичный, так как формула СМЕЩ является функцией массивов.

Нам надо добиться такого результата, чтобы Excel выдавал всю информацию по этому параметру. Данным параметром будет регион.

Исходя из этого давайте сделаем список. Список будет из уникальных значений из нашего датасета.

Теперь нам надо, чтобы на основании выбранного региона, чтобы нам ретранслировали всю информацию по всем строкам в данном датасете.

Информация по складам, товарам, цене и их количеству.

Каким образом это можно сделать?

```
=СМЕЩ(A27;ПОИСКПОЗ(I28;A28:A77;0);0;
```

С помощью какой функции мы можем дать динамическое значение по выбранному региону?

Нам приходит на помощь функция СЧЕТЕСЛИ, которая подсчитывает количество не пустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию. Эта функция будет отвечать за аргумент высоты.

```
=СМЕЩ(A27;ПОИСКПОЗ(I28;A28:A77;0);0;СЧЁТЕСЛИ(A28:A77;I28);
```

С чем мы столкнулись сейчас?

Когда мы понимаем, что наш датасет в определенной степени не будет дополняться какой-либо информацией, нам необходимо отсортировать наши данные.

Что мы делаем?

- Выделяем наш диапазон данных;
- Настраиваем сортировку;
- Выбираем регион;
- От А до Я;
- Нажимаем ОК.

Многие в отчете, для того чтобы отделить данные, сгруппировать визуально, начинают выделять через Ctrl и дальше вставлять границы.

Можно сделать намного проще, с помощью условного форматирования. Но! При условии, что наш список мы предварительно отсортировали по региону, в том числе и для того, чтобы динамический массив через функцию СМЕЩ мог показывать корректное количество строк из данного датасета.