Ссылка на ячейку, чей адрес основан на вычислениях

Это глава из книги Билла Джелена Гуру Excel расширяют горизонты: делайте невозможное с Microsoft Excel. Ранее я уже довольно подробно писал о функции ДВССЫЛ (см. Примеры использования функции ДВССЫЛ). Однако, учитывая то, что функция ДВССЫЛ весьма непроста для понимания, а также, что Джелен пишет очень интересно и попутно затрагивает различные побочные аспекты, я решил, что и эта заметка будет полезной.

Задача: вам нужно обратиться к ячейке, но ее адрес варьируется, основываясь на расчете.

Решение: функция ДВССЫЛ использует аргумент, который выглядит как ссылка на ячейку, и возвращает значение по этой ссылке (рис. 1). Например, формула в D2 запрашивает значение в D1, получает ответ C9, тут же обращается к ячейке C9 и возвращает текущее ее значение – 17. В Lotus 1-2-3, эта функция имела название @@ («на-на»-функция).

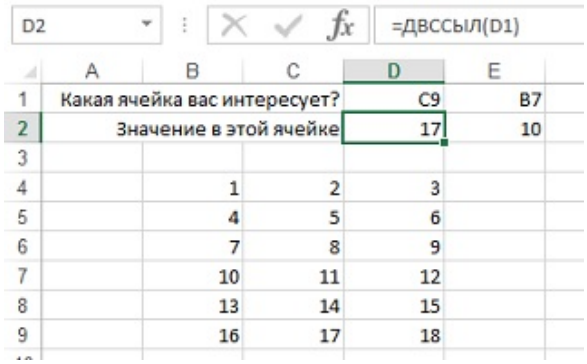

Рис. 1. Вы можете использовать ДВССЫЛ для указания адреса ячейки, и Excel вернет значение по этому адресу

Аргументом в ДВССЫЛ может быть именованный диапазон (рис. 2). Вы можете создать пять именованных диапазонов для указанных метрик. Выделите область B1:F10, и пройдите по меню *ФОРМУЛЫ –> Создать из выделенного*. В окне *Создание имен из выделенного диапазона* установите галочку в положение *в строке выше*. Кликните Ok.

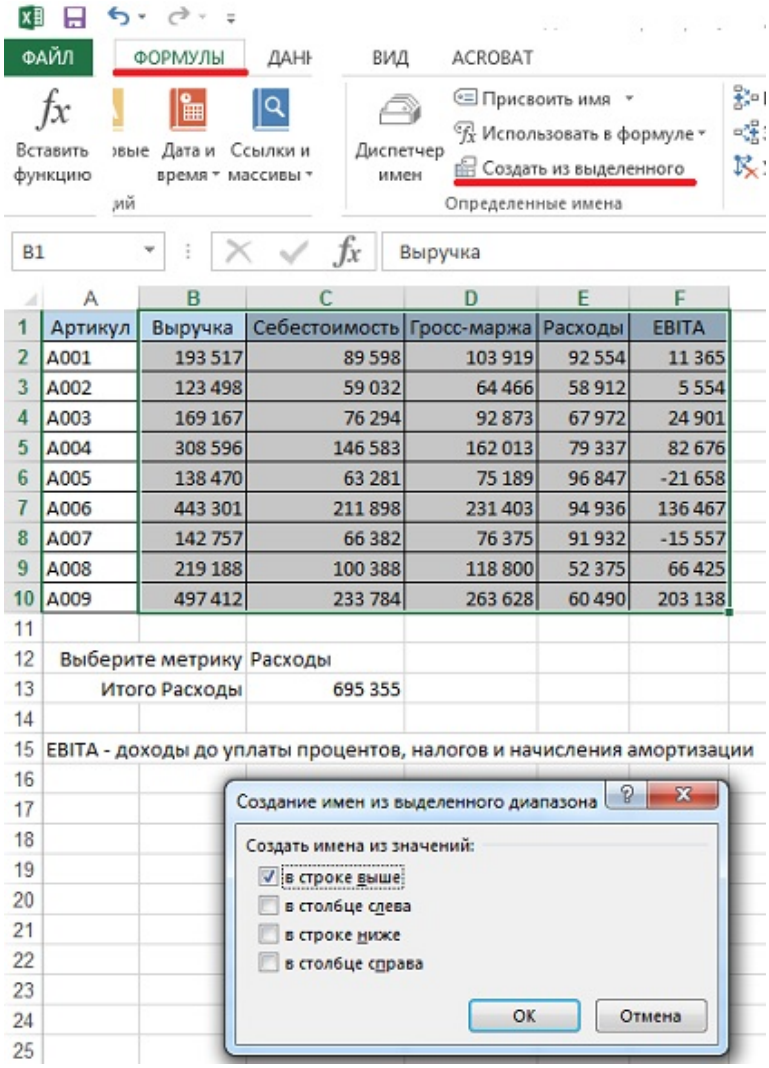

Рис. 2. Именованные диапазоны для каждого столбца

В ячейке C12 (см. рис. 2) создан раскрывающийся список, в который включены 5 метрик. Чтобы создать такой список, встаньте на ячейку C12 и пройдите по меню *ДАННЫЕ –> Проверка данных –> Проверка данных…* (рис. 3). В окне *Проверка вводимых значений* выберите тип данных *Список* и в поле *Источник* укажите диапазон, который содержит список значений (в нашем примере – $C$1:$F$1). Удостоверьтесь, что установлен флажок *Список допустимых значений*.

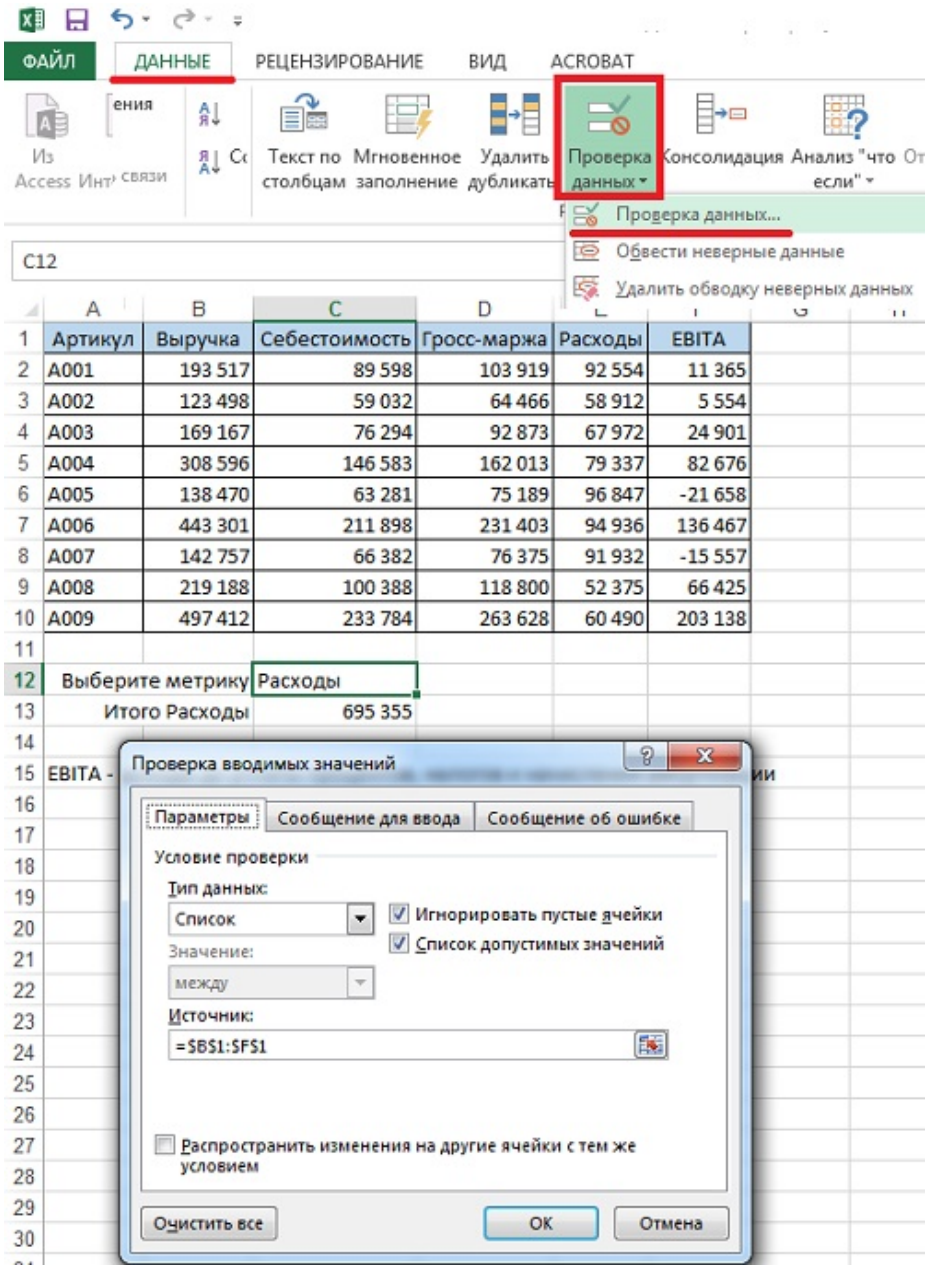

Рис. 3. Создание выпадающего списка

Формула в B13 использует конкатенацию для построения правильного названия: ="Итого "&C12. Также подойдет формула =СЦЕПИТЬ("Итого ";C12).

Формула в C13: =СУММ(ДВССЫЛ(C12)). Поскольку в C12 хранится *Расходы*, а *Расходы* – имя для диапазона E2:E10, формула возвращает сумму значений в ячейках E2:E10. Если в C12 ввести (выбрать из списка) EBITA, формула в C13 не изменится, но теперь вернет сумму значений в ячейках F2:F10.

Дополнительные сведения: аргумент функции ДВССЫЛ вычисляется на лету. Например (рис. 4), в ячейке C3 в аргументе функции ДВССЫЛ выполняется конкатенация номера (имени) столбца из C1 и номера строки из C2. Сами значения в C1 и C2 являются результатами случайного выбора функции СЛУЧМЕЖДУ. Эта функция возвращает случайное число между указанными границами (включая эти границы). В формуле =СИМВОЛ(СЛУЧМЕЖДУ(65;68)) значение 65 соответствует заглавной букве A (английской), а 68 – D. Откройте файл Excel перейдите на лист «Рис. 4», и нажимайте F9 (клавиша, принудительно пересчитывающая лист; при этом все, так называемые волатильные, они же летучие, функции пересчитываются). Понаблюдайте, как при каждом нажатии F9 меняются значения в ячейках C1:C3.

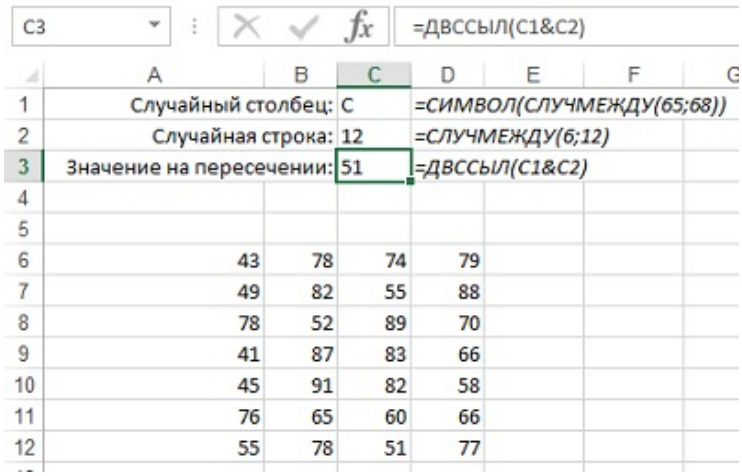

Рис. 4. Аргумент ДВССЫЛ получает ссылку на основе вычислений в ячейках C1 и C2

Резюме: функция ДВССЫЛ позволяет вычислить, на какую ячейку сослаться для извлечения ее значения.