SF EDUCATION

Excel academy

Базовые навыки работы в Excel

Урок 24. Функции работы с массивами

Вопросы:

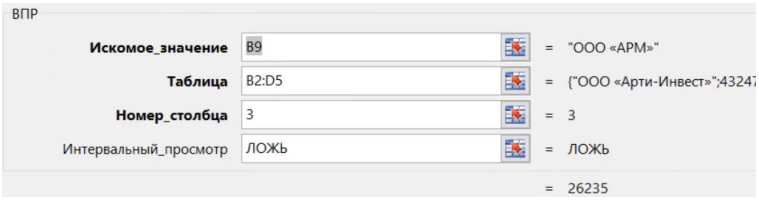
1. ВПР
2. ГПР
3. СМЕЩ и прочее

1. ВПР

Функция ВПР позволяет искать информацию в таблицах в Excel. Например, нужно найти стоимость отгруженного товара конкретному контрагенту из общей таблицы. То есть вывести в ячейку с формулой то значение, которое находится на той же строке, что и название компании

	A	B	C	D
1	№	Покупатель	Месяц	Стоимость
2	1	ООО «Арти-Инвест»	Май 2018	807 571р.
3	2	ЗАО "Печенгаснаб"	Май 2019	23 652р.
4	3	ООО «АРМ»	Май 2019	26 235р.
5	4	ООО «Планета»	Июнь 2019	901 041р.
6				
7				
8		Контрагент	Выручка	
9		ООО «АРМ»	=ВПР(B9;B2:	

Разберём аргументы функции ВПР:



- **Первый аргумент** – искомое значение. Тут мы указываем какую информацию нам нужно найти в выделенном диапазоне;

- **Второй аргумент** – таблица. Тут нужно указать диапазон ячеек, в котором будет проводиться поиск;

! **Важно помнить**, что функция ВПР всегда ищет в первом левом столбце указанного диапазона. (в примере выше, функция будет искать значение в столбце с наименованиями компаний)

- **Третий аргумент** – номер столбца, из которого нужно извлечь информацию. В нашем случае, это третий столбец, где указана выручка;

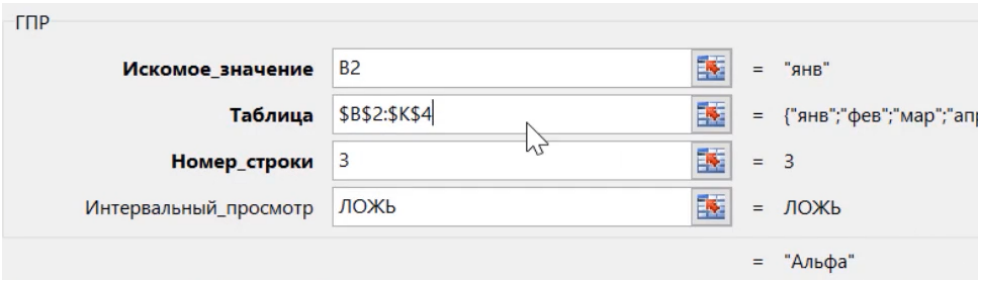
- **Четвёртый аргумент** – необязательный к заполнению аргумент под названием «интервальный просмотр». Помогает функции понять, ищем ли мы точное значение, или приблизительное. Чтобы искать **приблизительное** – пишем ИСТИНА, если **точное** – ЛОЖЬ.

2. ГПР

«Зеркальное отражение функции ВПР» - единственное отличие от функции ВПР, заключается в том, что поиск диапазона производится **горизонтально.**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
2		янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт
3	Отгрузки	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
4	Компания	Альфа	Бетта	Гамма	Альфа	Бетта	Гамма	Альфа	Бетта	Гамма	Гамма
5		=ГПР(B2;$	Бетта	Гамма	Альфа	Бетта	Гамма	Альфа	Бетта	Гамма	Гамма

Функция производит поиск искомого **в первой строчке** таблицы, и возвращает в ячейку информацию, которая находится строками ниже. Синтаксис функции ничем не отличается от прошлой функции ВПР, единственное, что поиск производится **горизонтально (по строчке)**, а не вертикально (по столбцу)



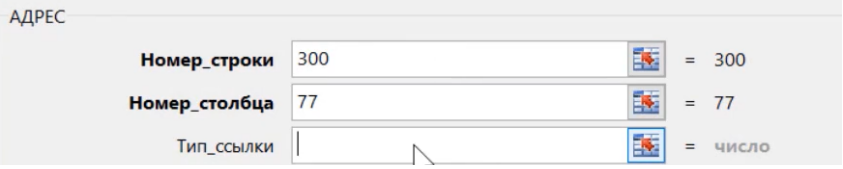
3. СМЕЩ и прочее

- **СТРОКА** – функция возвращает номер строки на листе по заданным условиям (является вспомогательной функцией, и фигурирует в формулах, где, допустим, нужно указать, в какой строке находится ссылка);

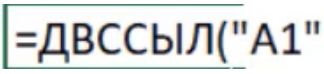
- **СТОЛБЕЦ** – функция возвращает номер столбца на листе по заданным условиям;

! Если вы не указали ячейку, по которой нужно определить номер строки/ячейки, то функция при применении укажет расположение ячейки, в которой она прописана.

- **АДРЕС** – функция возвращает пересечение значений аргументов. Например, если написать **номер строки** – 1, а **номер столбца** – 3, то функция выдаст ссылку на ячейку «C1» («тип ссылки» - является необязательным аргументом, и просто меняет тип ссылки на вычисленную ячейку);



- **ДВССЫЛ** – функция превращает текст, похожий на ссылку, в полноценную ссылку. По сути, позволяет написать расположение ячейки и превратить это в ссылку (в примере ниже, функция превратит «A1» в ссылку и сошлётся на информацию в ней);



- **СМЕЩ** – функция возвращает ссылку на диапазон, смещённый относительно заданной ссылки на указанное число строк и столбцов (в примере **первый аргумент** – ссылка на ячейку, относительно которой будет производиться смещение, **второй и третий аргументы** – указывают количество строк и столбцов, на которые будет сделано смещение. Отрицательные значения указывают смещение влево и вверх соответственно);

