

Встроенные функции

- **СУММЕСЛИ**(ДИАПАЗОН;УСЛОВИЕ;ДИАПАЗОН_СУММИРОВАНИЯ) — группа математических функций. Функция предназначена для суммирования только ячеек, удовлетворяющих некому критерию.
- • ДИАПАЗОН — это диапазон, в котором определяется критерий;
- • УСЛОВИЕ — указывается в форме числа, выражения или текста;
- • ДИАПАЗОН_СУММИРОВАНИЯ — это диапазон суммируемых ячеек.

Встроенные функции

Для подсчета количества *числовых значений* в диапазоне:

СЧЕТ (ЗНАЧЕНИЕ1;ЗНАЧЕНИЕ2;...) — группа статистических функций

Для подсчета количества *всех значений* в списке аргументов и не пустых ячеек:

СЧЕТЗ(ЗНАЧЕНИЕ1;ЗНАЧЕНИЕ2;...)

Для подсчёта количества *пустых ячеек*

СЧИТАТЬПУСТОТЫ(ДИАПАЗОН) — группа статистических функций

Встроенные функции

Для подсчёта количества непустых ячеек в заданном диапазоне, удовлетворяющих условию

СЧЕТЕСЛИ(ДИАПАЗОН; УСЛОВИЕ) — группа статистических функций.

ДИАПАЗОН — это диапазон, в котором определяется критерий;

УСЛОВИЕ — указывается в виде числа, выражения или текста и определяет какие ячейки надо подсчитывать.

Для расчёта *среднего значения*

СРЗНАЧ(ДИАПАЗОН1; ДИАПАЗОН2;...) — группа статистических функций.

В текущую ячейку возвращается среднее значение для чисел указанного диапазона.

Встроенные функции

Для определения минимального и максимального значения

МАКС(ДИАПАЗОН1; ДИАПАЗОН2;...) — группа статистических функций. В текущую ячейку возвращается максимальное число из данного диапазона

МИН(ДИАПАЗОН1; ДИАПАЗОН2;...) — группа статистических функций. В текущую ячейку возвращается минимальное число из данного диапазона

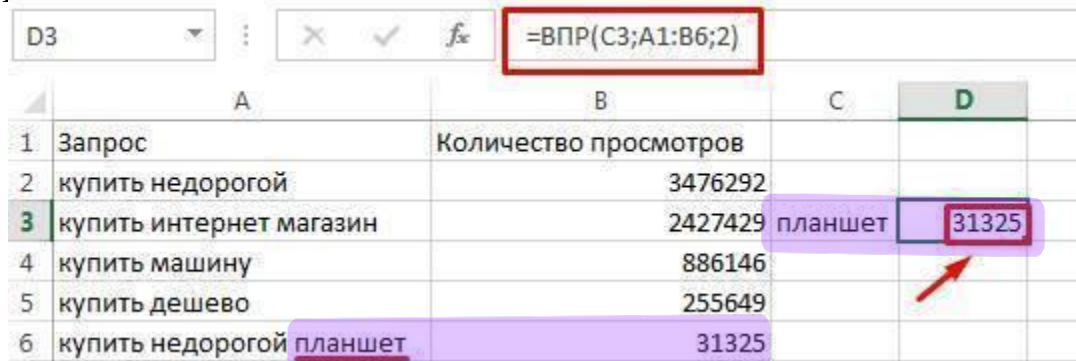
Функция ВПР позволяет найти данные в текстовой строке таблицы или диапазоне ячеек и добавить их в другую таблицу. Аббревиатура ВПР расшифровывается как «вертикальный просмотр»

ВПР(искемое_значение;таблица;номер_столбца;[интервальный_просмотр])

Примеры

Рассмотрим несколько примеров использования функции **ВПР**. Ниже приведен пример того, как можно использовать функцию для анализа данных о статистике по запросам.

Предположим, что нам нужно найти в данной таблице количество просмотров по запросу «купить планшет»



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of search requests and view counts. A formula bar at the top shows the formula `=ВПР(С3;А1:В6;2)` in a red box. The table has columns A and B. Row 3 is highlighted in green, and row 6 is highlighted in purple. The value '31325' in cell D3 is highlighted in a purple box with a red arrow pointing to it.

	A	B	C	D
1	Запрос	Количество просмотров		
2	купить недорогой	3476292		
3	купить интернет магазин	2427429	планшет	31325
4	купить машину	886146		
5	купить дешево	255649		
6	купить недорогой планшет	31325		

Результат – значение ячейки, содержащей искомое слово «планшет»: «31325»

Функции нужно найти данные, соответствующие значению «планшет», которое указано в отдельной ячейке (C3) и выступает в роли искомого значения. Аргумент «таблица» здесь – диапазон поиска от A1:B6; номер столбца, содержащий возвращаемое значение – «2». В итоге получаем следующую формулу: `=ВПР(С3;А1:В6;2)`. Результат – 31325 просмотров в месяц.

Примеры

В следующих двух примерах применен интервальный просмотр с двумя вариантами функций: ИСТИНА и ЛОЖЬ.

D2					=ВПР(С2;А2:В6;2;ИСТИНА)
	A	B	C	D	
1	Количество просмотров	Запрос			
2	31325	купить недорогой планшет	900000	купить машину	
3	255649	купить дешево			
4	<u>886146</u>	купить машину			
5	2427429	купить интернет магазин			
6	3476292	купить недорогой			




В данном случае применен интервальный просмотр с функцией ИСТИНА, которая выдает приблизительное значение – «886146» («купить машину») при искомом значении «900000»

Примеры

D2					=ВПР(C2;A2:B6;2;ЛОЖЬ)
	A	B	C	D	
1	Количество просмотров	Запрос			
2	31325	купить недорогой планшет	255649	купить дешево	
3	255649	купить дешево			
4	886146	купить машину			
5	2427429	купить интернет магазин			
6	3476292	купить недорогой			

Применение интервального просмотра с функцией ЛОЖЬ позволяет найти значение, в точности равное искомому

Примеры

C2		:	  	=ЕСЛИ(B2>30000;"План выполнен";"План не выполнен")		
	A	B	C	D	E	F
1	ФИО	Выручка за день	Выполнение плана продаж			
2	Алексеев Д.Ю.	24783	План не выполнен			
3	Бочкова П.А.	21758	План не выполнен			
4	Желтухин А.В	52923	План выполнен			
5	Иванов М.К.	41000	План выполнен			
6	Смирнова Т.А.	35000	План выполнен			
7						
8						

Выполнение плана продаж здесь обусловлено наличием суммы выручки больше 30000 рублей

Для того чтобы узнать, кто из продавцов выполнил план, а кто нет, нужно ввести следующую формулу:

=ЕСЛИ(B2>30000;«План выполнен»;«План не выполнен»)

Логическое выражение здесь – формула «B2>30000».

«Значение если истина» – «План выполнен».

«Значение если ложь» – «План не выполнен».

Примеры

Вложенные функции ЕСЛИ

Помимо обычной функции ЕСЛИ, которая выдает всего 2 результата – «истина» и «ложь», существуют вложенные функции ЕСЛИ, выдающие от 3 до 64 результатов. В данном случае формула может вмещать в себя несколько функций.

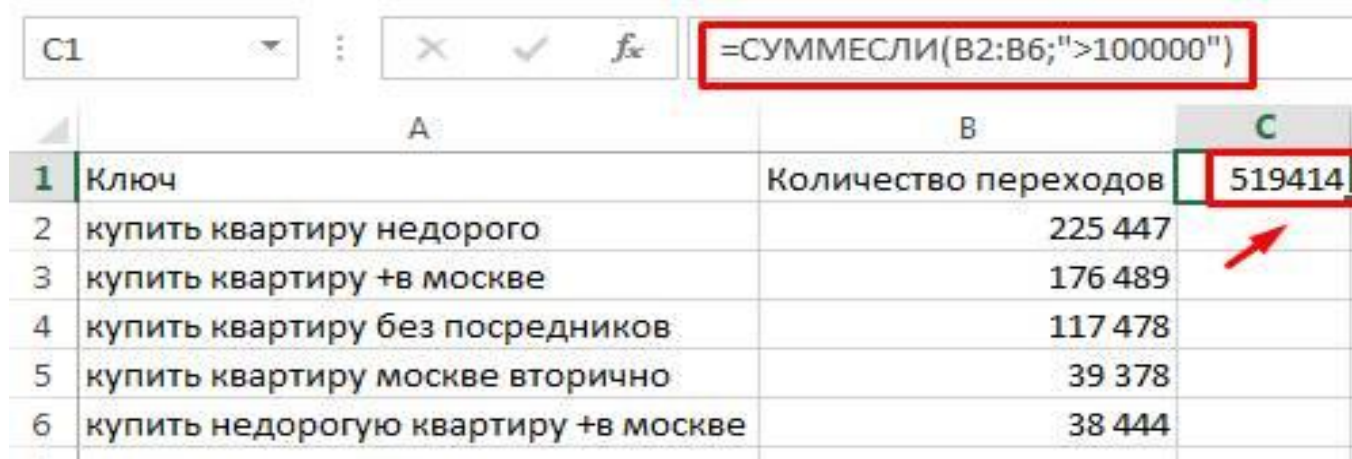
B2		:	X	✓	<i>fx</i>	=ЕСЛИ(A2=2;"ДА";ЕСЛИ(D2=2;"Нет";"Возможно"))			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Число	Ответ							
2		2 ДА							

В этом примере одна функция вложена в другую и всего внесено 3 результата. Вложенные функции довольно сложны в использовании и часто выдают всевозможные ошибки в формуле, поэтому рекомендую пользоваться ими в самых исключительных случаях.

Примеры

Функция СУММЕСЛИ

В данном примере функция вычислила сумму (519414), которая является сложением ячеек (B2:B6), удовлетворяющих условию (>100000). Формула: =СУММЕСЛИ(B2:B6;<<">100000">>)



	A	B	C
1	Ключ	Количество переходов	519414
2	купить квартиру недорого	225 447	
3	купить квартиру +в москве	176 489	
4	купить квартиру без посредников	117 478	
5	купить квартиру москве вторично	39 378	
6	купить недорогую квартиру +в москве	38 444	

Если нужно суммировать ячейки в соответствии с несколькими условиями, можно воспользоваться функцией **СУММЕСЛИМН**

Примеры

Применение функции СЧЁТЕСЛИ (считает количество непустых ячеек, соответствующих заданному условию внутри указанного диапазона)

Формула функции =СЧЁТЕСЛИ(диапазон;критерий)

«Диапазон» – группа ячеек, которые нужно подсчитать.

«Критерий» – условие, согласно которому выбираются ячейки для подсчета.

Пример

В приведенном примере функция подсчитала количество ключей, число переходов по которым больше 100000, – в итоге получилось 3 ключа

C2	:	X	✓	<i>f_x</i>	=СЧЁТЕСЛИ(B2:B6;">100000")
	A	B	C		
1	Ключ	Количество переходов			
2	купить квартиру недорого	225 447	3		
3	купить квартиру +в москве	176 489			
4	купить квартиру без посредников	117 478			
5	купить квартиру москве вторично	39 378			
6	купить недорогую квартиру +в москве	38 444			

Примеры

Применение функции ЕСЛИОШИБКА

Функция имеет 2 аргумента и представлена формулой:

=ЕСЛИОШИБКА(значение;значение_если_ошибка), где:

«значение» – формула, которая проверяется на наличие ошибки;

«значение_если_ошибка» – значение, появляющееся в ячейке в том случае, если вычисление в формуле выдало ошибку.

E2				✕		✓		fx		=ЕСЛИОШИБКА(B2/C2;"Ошибка при вычислении")	
	A	B	C	D	E	F					
1	Название сайта	Число покупок	Число посетителей	Конверсия							
2	сайт1	32	564	5,60%	0,056738						
3	сайт2	67	612	10,90%							
4	сайт3	85	417	20,30%							
5											

Формула в данном примере выдает правильный результат

Примеры

Предположим, что у вас сломался счетчик аналитики, и в ячейке, в которой нужно указать число посетителей, стоит ноль, а число покупок – 32. Как такое может быть? Функция в данном случае указывает на ошибку и вводит значение, соответствующее ей – «перепроверить».

E2	:	X	✓	<i>fx</i>	=ЕСЛИОШИБКА(B2/C2;"перепроверить")
	A	B	C	D	E
1	Название сайта	Число покупок	Число посетителей	Конверсия	
2	сайт1	32	0	10,00%	перепроверить
3	сайт2	67	612	10,94%	
4	сайт3	85	417	20,38%	

Функция знает, что на ноль делить нельзя, поэтому вводит значение, указываемое при возможной ошибке