



Применение математических функций в таблицах при обработке данных

 современная школа 

Хорин Евгений Викторович



Математические функции в Excel — инструмент, с помощью которого можно в автоматическом режиме производить различные арифметические и алгебраические действия над числовыми данными в таблице. Функции можно вводить как вручную, так и с помощью встроенной библиотеки.



Ввод функции в ячейку вручную

	A	B
1	10	
2	5	
3	=A1+A2	
4		

Формула в ячейке A3 складывает значения ячеек A1 и A2

	A	B
1	10	
2	5	
3	15	
4		

Формула вычисляет и отображает результат равенства

	A	B
1	15	
2	5	
3	20	
4		

Формула автоматически пересчитывает результат при внесении изменений в ячейки

=A1+A2	Суммирует ячейки A1 и A2
=C4-3	Вычитает 3 из ячейки C4
=E7/J4	Делит ячейку E7 на J4
=N10*1,05	Умножает ячейку N10 на 1,05
=R5^2	Возводит в квадрат ячейку R5

D3 : X ✓ fx

	A	B	C	D
1	Заказ столовых принадлежностей			
2	Товар	Кол-во	Цена	Общая стоимость
3	Пластиковые приборы (100шт.)	9	\$8,75	+
4	Салфетки (250 шт.)	12	\$2,59	
5	Тарелки (50 шт.)	6	\$14,25	
6	Чашки (75 шт.)	10	\$11,99	
7	Всего			



B3 : X ✓ fx =B3

	A	B	C	D
1	Заказ столовых принадлежностей			
2	Товар	Кол-во	Цена	Общая стоимость
3	Пластиковые приборы (100шт.)	+	9	=B3
4	Салфетки (250 шт.)	12	\$2,59	
5	Тарелки (50 шт.)	6	\$14,25	
6	Чашки (75 шт.)	10	\$11,99	
7	Всего			



C3 : X ✓ fx =B3*C3

	A	B	C	D
1	Заказ столовых принадлежностей			
2	Товар	Кол-во	Цена	Общая стоимость
3	Пластиковые приборы (100шт.)	9	+	\$8,75 =B3*C3
4	Салфетки (250 шт.)	12	\$2,59	
5	Тарелки (50 шт.)	6	\$14,25	
6	Чашки (75 шт.)	10	\$11,99	
7	Всего			



D3 : X ✓ fx =B3*C3

	A	B	C	D
1	Заказ столовых принадлежностей			
2	Товар	Кол-во	Цена	Общая стоимость
3	Пластиковые приборы (100шт.)	9	\$8,75	\$78,75
4	Салфетки (250 шт.)	12	\$2,59	
5	Тарелки (50 шт.)	6	\$14,25	
6	Чашки (75 шт.)	10	\$11,99	
7	Всего			

= (D5+E5) * Лист2!D7

Примеры встроенных функций

СУММ – эта функция суммирует значения всех аргументов.

СРЗНАЧ – определяет среднее арифметическое величин, содержащихся в аргументах. Функция вычисляет сумму значений ячеек, а затем делит результат на их количество.

СЧЁТ – подсчитывает количество чисел в списке аргументов. Функция полезна для быстрого подсчета числа элементов в диапазоне.

МАКС – определяет максимальное значение из списка аргументов.

МИН – определяет минимальное значение из списка аргументов.

Примеры встроенных функций

ОКРУГЛ – округляет число до указанного количества разрядов.

ЦЕЛОЕ – округляет число до ближайшего меньшего целого

ПРОИЗВЕД – перемножает все числа, переданные как аргументы, и возвращает произведение.

ЧАСТНОЕ – возвращает целую часть частного при делении.

ABS – возвращает модуль (абсолютную величину) числа.

СТЕПЕНЬ – возвращает результат возведения числа в степень.

КОРЕНЬ – возвращает положительное значение квадратного корня.

РИМСКОЕ – преобразует арабские числа в римские

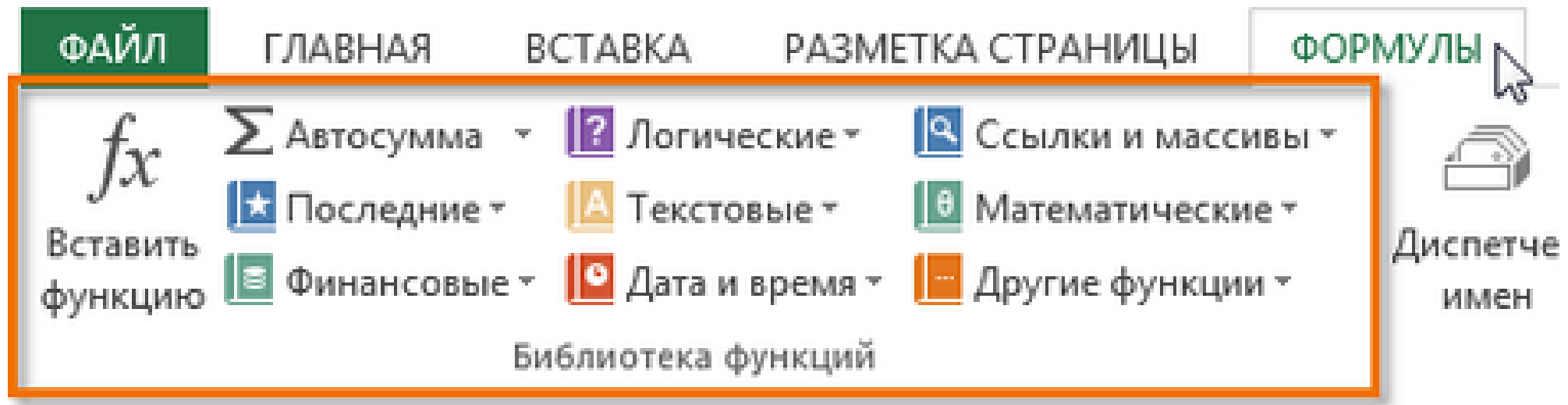
Вставка встроенных функций

ПРОСМОТР : X ✓ fx =СРЗНАЧ

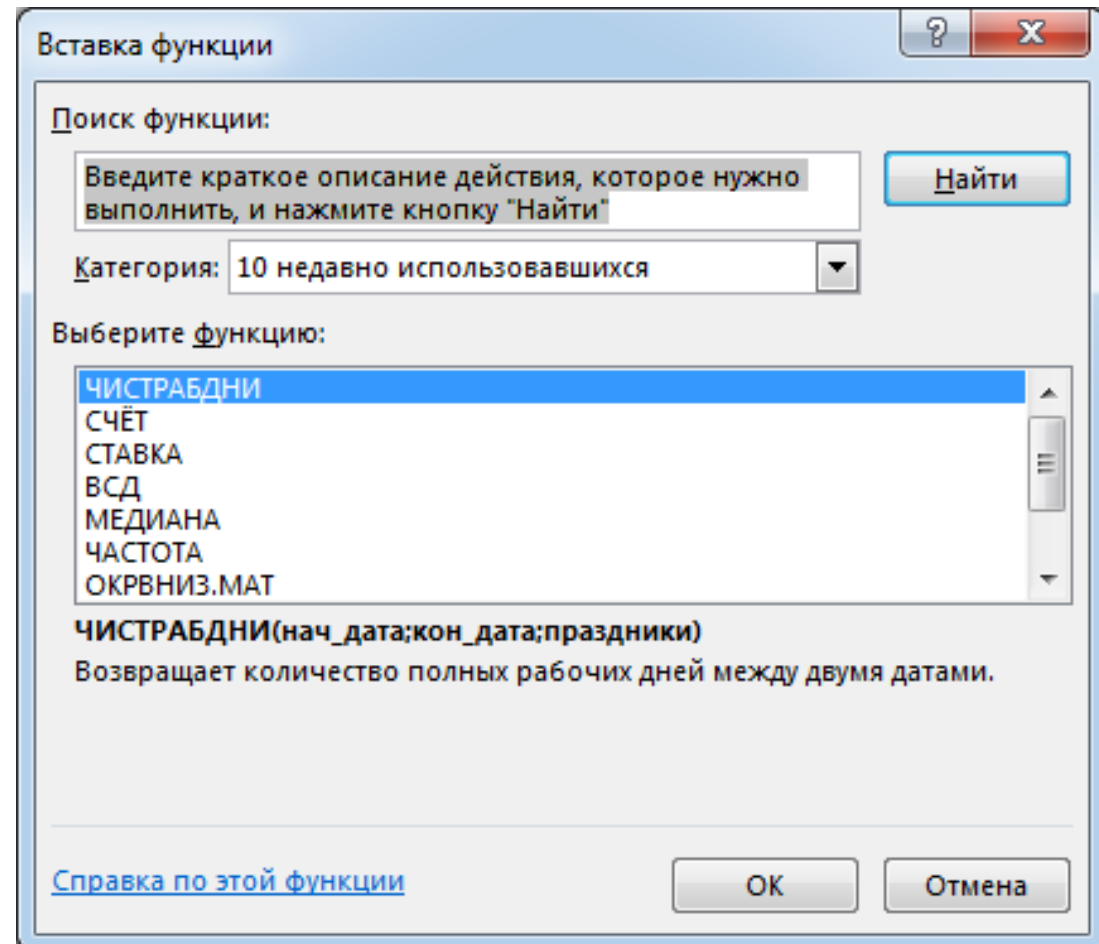
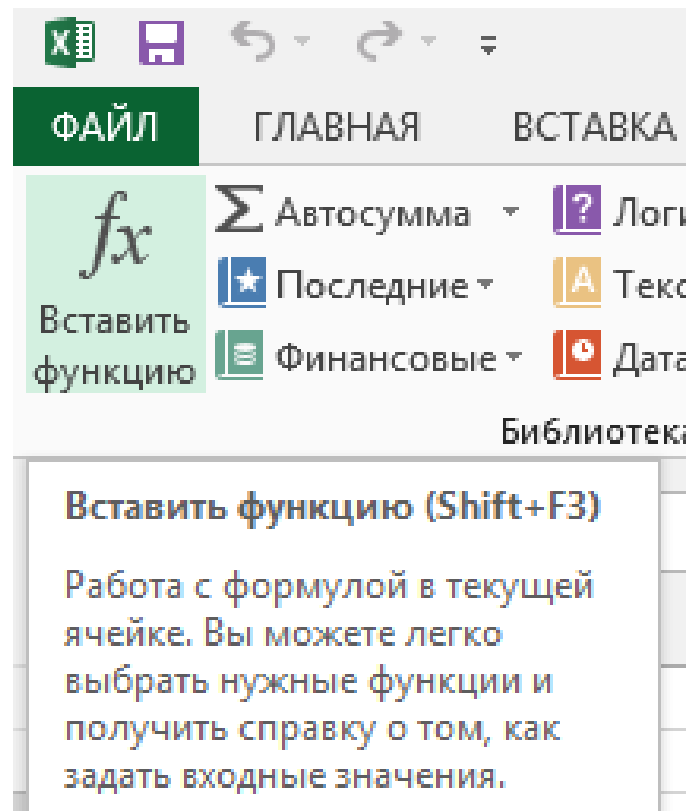
	A	B	C	D	E
1	Поставка продуктов питания (нескорпортующиеся товары)				
2	Товар	Кол-во	Цена	Общая стоимость	Дата заказа
3	Помидоры (12 уп.)	3	\$17,44	\$52,32	
4	Черная фасоль (10 уп.)	5	\$20,14	\$100,70	
5	Мука (1 кг)	5	\$14,05	\$70,25	
6	Кукурузная мука (0,5 кг)	5	\$18,69	\$93,45	
7	Коричневый рис (0,5 кг)	5	\$10,99	\$54,95	
8	Сальса (1 л)	12	\$8,47	\$101,64	
9	Оливковое масло (2,5 л)	4	\$28,69	\$114,76	
10	Растительное масло (1 л)	2	\$8,99	\$17,98	
11	<div style="background-color: orange; padding: 5px; color: white;"> Введите имя функции или выберите из предлагаемого списка </div>		=СРЗНАЧ		
12			<ul style="list-style-type: none"> ⓧ СРЗНАЧ ⓧ СРЗНАЧА ⓧ СРЗНАЧЕСЛИ ⓧ СРЗНАЧЕСЛИМН 	Возвращает среднее арифметическое свою	
13					
14					

Библиотека функций

Вкладка «Формулы»



Библиотека функций





Спасибо за внимание!

современная школа