

Задание: Прочитать все до раздела Функции

Мастер функций в Excel

Мастер функций в Excel – это помощник, который позволяет быстро найти и вставить нужную функцию на рабочий лист. Внимательно изучите, как работает **Мастер функций**, эти знания обязательно пригодятся Вам в будущем. В данном уроке мы вставим нужную нам функцию с помощью **Мастера**, пройдя все этапы от начала и до конца.





Если у вас возникли проблемы с поиском необходимой функции, используйте **Мастер функций**, который позволяет находить функции при помощи ключевых слов. Хотя этот помощник и является очень полезным, все же могут возникнуть затруднения при его использовании. Если у Вас пока нет определенного опыта работы с функциями в Excel, то гораздо проще будет найти нужную функцию через [библиотеку](#). Для более продвинутых пользователей **Мастер функций** является мощным средством быстрого поиска нужной функции.

Мастер функций – это последовательность диалоговых окон, в которых Excel ведет пользователя от выбора нужной функции до настройки всех аргументов. В Excel 2013, в отличие от более ранних версий Excel, это диалоговое окно называется не **Мастер функций**, а **Вставка функции**.

Как использовать Мастер функций в Excel

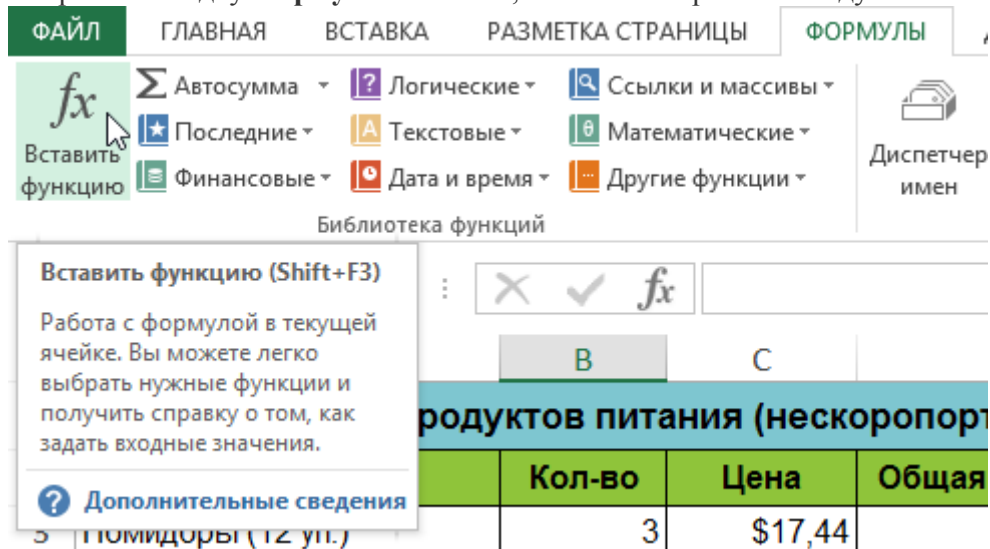
В следующем примере нам требуется найти функцию, которая подсчитывает общее количество заказанных товаров. Чтобы узнать количество, нам необходимо посчитать ячейки в столбце **Товар**, в которых используется текст. В данном случае мы не можем использовать функцию **СЧЁТ**, поскольку она подсчитывает ячейки только с числовыми значениями. Поэтому нам необходимо найти функцию, которая подсчитывает количество заполненных ячеек в диапазоне.

1. Выделите ячейку, которая будет содержать формулу. В нашем примере мы выделим ячейку B16.

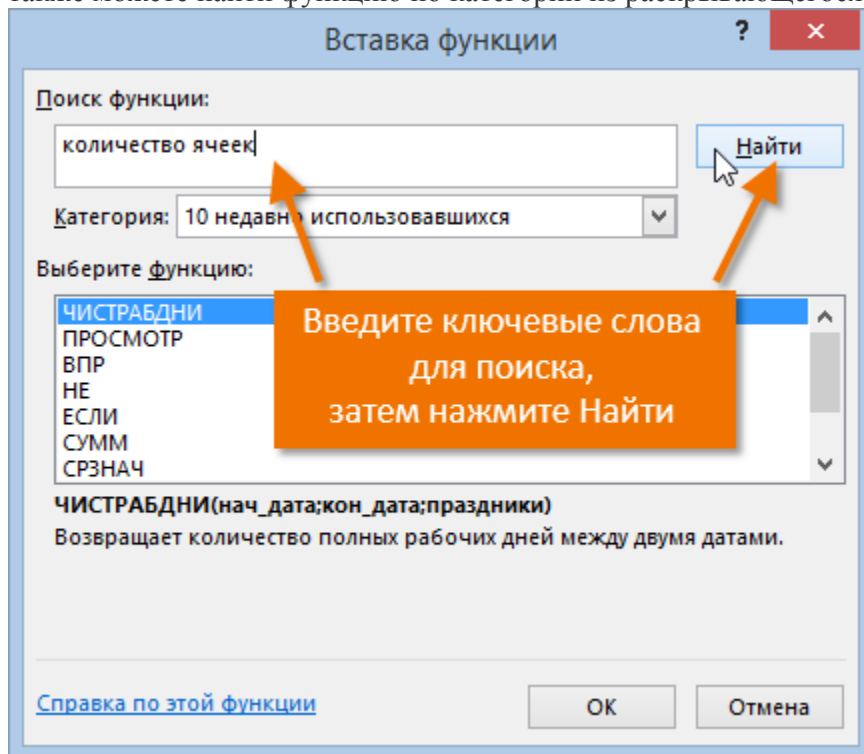
B16	:				
	A	B	C	D	E
1	Поставка продуктов питания (нескоропортящиеся товары)				
2	Товар	Кол-во	Цена	Общая стоимость	Дата заказа
3	Помидоры (12 уп.)	3	\$17,44	\$52,32	
4	Черная фасоль (10 уп.)	5	\$20,14	\$100,70	
5	Мука (1 кг)	5	\$14,05	\$70,25	
6	Кукурузная мука (0,5 кг)	5	\$18,69	\$93,45	
7	Коричневый 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	Средняя цена за позицию		\$15,93		
12	Итого			\$606,05	
13					
14					
15	Сводная по заказу				
16	Позиций в заказе				
17	Самый дорогой пункт				
18	Среднее время доставки				
19					

2.

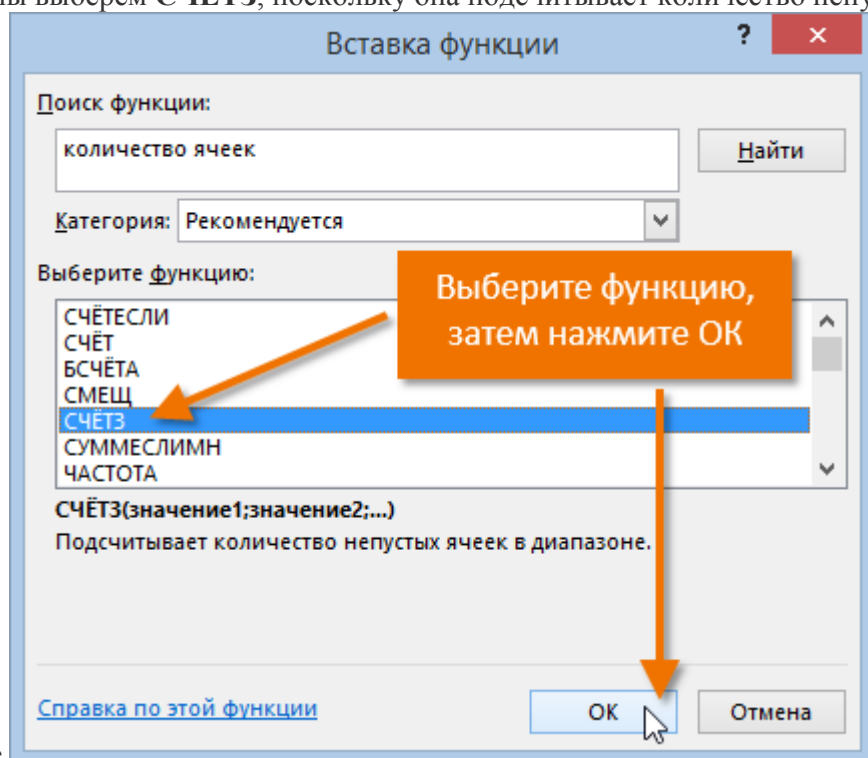
3. Откройте вкладку **Формулы** на Ленте, а затем выберите команду **Вставить функцию**.



4. Откроется **Мастер функций**. В появившемся диалоговом окне **Вставка функции** введите несколько ключевых слов, описывающих тип вычислений, которые осуществляет требуемая функция, а затем нажмите **Найти**. В нашем примере мы введем фразу “**количество ячеек**”, но вы также можете найти функцию по категории из раскрывающегося списка.

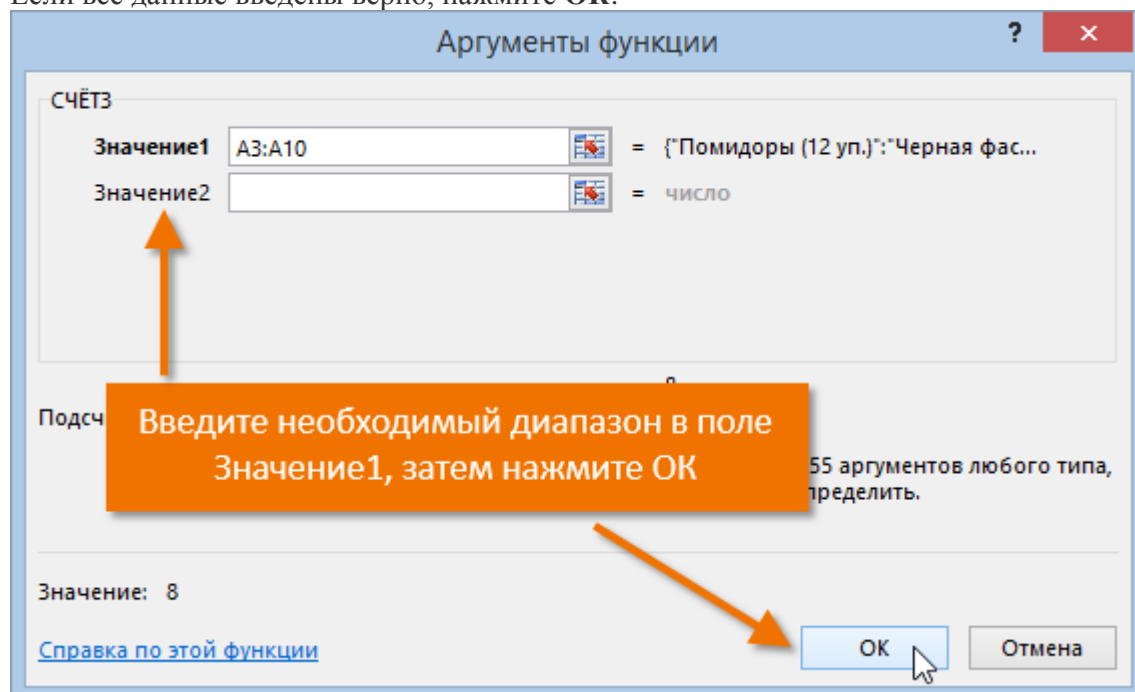


5. Посмотрите список результатов, чтобы найти нужную функцию, затем нажмите **ОК**. В нашем примере мы выберем **СЧЁТЗ**, поскольку она подсчитывает количество непустых ячеек в



диапазоне.

6. Появится диалоговое окно **Аргументы функции**. Выберите поле **Значение1**, а затем введите или выберите нужные ячейки. В нашем примере мы введем диапазон A3:A10. При необходимости Вы можете продолжить заполнять аргументы в полях **Значение2**, **Значение3** и т.д. В этом же примере мы хотим посчитать количество позиций только в диапазоне A3:A10.
7. Если все данные введены верно, нажмите **ОК**.



8. **Мастер функций** закрывается, и Вы увидите результат. В нашем примере результат показывает, что всего было заказано восемь позиций.

B16 : ✕ ✓ fx =СЧЁТЗ(A3:A10)					
	A	B	C	D	E
1	Поставка продуктов питания (нескорпортящиеся 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	Сапса (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	Средняя цена за позицию		\$15,93		
12	Итого			\$606,05	
13					
14					
15	Сводная по заказу				
16	Позиций в заказе	8			
17	Самый дорогой пункт				
18	Среднее время доставки				
19					

Вставленная функция
и вычисленное значение

Задание: Записать в тетрадь все функции и их назначение. Уметь приводить примеры

Функции

Узнайте, как функции в Excel помогают сэкономить время. Если Вы только начинаете знакомство с функциями в Excel, то рекомендуем Вам сначала познакомиться с главой Введение в формулы и функции.

1. **СЧЁТ и СУММ**: Чаще всего в Excel используются функции, которые подсчитывают количество и сумму. Вы можете посчитать количество и сумму значений, выбранных по одному или по нескольким критериям.

Примеры: [Подсчёт вхождений текста](#), [Подсчёт логических значений](#), [Подсчёт пустых и непустых ячеек](#), [Функция СУММПРОИЗВ](#).

2. **Логические функции**: Узнайте, как пользоваться логическими функциями Excel, такими как ЕСЛИ, И, ИЛИ.

Примеры: [Вложенные функции ЕСЛИ](#), [Игра «Бросить кости»](#).

3. **Ссылки на ячейки**: Ссылка на ячейку – это очень важный элемент Excel. Поймите разницу между относительной, абсолютной и смешанной ссылками, и Вы наверняка добьётесь успеха!

Примеры: [Копируем точную формулу](#), [3D ссылка](#), [Создание внешней ссылки](#), [Гиперссылки](#).

4. **Дата и время**: Чтобы ввести дату в Excel, используйте символы-разделители: слеш (/), тире (-) или точку (.). Чтобы ввести время, используйте двоеточие (:). Дату и время можно вводить в одну ячейку.

Примеры: [Функция РАЗНДАТ](#), [Будние и рабочие дни](#), [Дней до дня рождения](#), [Табель](#), [Последний день месяца](#), [Праздники](#), [Квартал](#), [День года](#).

5. **Текстовые функции:** Excel предлагает огромное количество функций для самых различных операций с текстовыми строками.

Примеры: [Разделение строки](#), [Количество экземпляров текста](#), [Количество слов](#), [Текст по столбцам](#), [Верхний и нижний регистр](#), [Удалить ненужные символы](#), [Сравнение текста](#), [Функции НАЙТИ и ПОИСК](#), [Функции ПОДСТАВИТЬ и ЗАМЕНИТЬ](#).

6. **Функции поиска и ссылок:** Узнайте всё о функциях Excel для работы со ссылками и массивами, таких как [ВПР](#), [ГПР](#), [ПОИСКПОЗ](#), [ИНДЕКС](#) и [ВЫБОР](#).

Примеры: [Налоговые ставки](#), [Функция СМЕЩ](#), [“Левый” поиск](#), [Двумерный поиск](#), [Поиск максимального значения](#), [Функция ДВССЫЛ](#).

7. **Финансовые функции:** Этот раздел рассказывает о наиболее популярных финансовых функциях Excel.

Примеры: [Кредиты различной длительности](#), [Инвестиции и аннуитет](#), [Расчёт сложных процентов](#), [График погашения кредита](#), [Амортизация](#).

8. **Статистические функции:** Здесь Вы найдёте обзор самых полезных статистических функций Excel.

Примеры: [Отрицательные числа на нули](#), [Случайные числа](#), [Функция РАНГ](#), [ПЕРСЕНТИЛЬ](#) и [КВАРТИЛЬ](#), [ПРЕДСКАЗ](#) и [ТЕНДЕНЦИЯ](#).

9. **Округление:** В этом разделе описаны три самых популярных функции для округления чисел в Excel. Это функции [ОКРУГЛ](#), [ОКРУГЛВВЕРХ](#) и [ОКРУГЛВНИЗ](#).

Примеры: [Отбрасываем десятичные знаки](#), [Ближайшее кратное](#), [Четные и нечетные](#).

10. **Ошибки в формулах:** Эта глава научит Вас справляться с некоторыми распространёнными ошибками в формулах Excel.

Примеры: [ЕСЛИОШИБКА](#), [ЕОШИБКА](#), [Циклическая ссылка](#), [Зависимости формул](#), [Ошибка плавающей запятой](#).

11. **Формулы массива:** Изучив эту главу, Вы будете понимать, что такое формулы массива в Excel. Одноячеечные формулы массива позволяют выполнять сразу серию вычислений в одной ячейке.

Примеры: [Подсчёт ошибок](#), [Подсчёт уникальных значений](#), [Подсчёт с критерием «ИЛИ»](#), [Суммирование каждой n-ой строки](#), [Суммирование наибольших чисел](#), [Суммирование диапазона с ошибками](#), [Суммирование с критерием «ИЛИ»](#), [Поиск в двух столбцах](#), [Наиболее часто встречающееся слово](#), [Система линейных уравнений](#).