

# Встроенные функции.

## 8 класс

Виноградова Людмила Сергеевна

Учитель информатики

Вторая квалификационная категория

ГОУ Средняя общеобразовательная школа № 355

г. Москва

# Встроенные функции

Формулы могут включать в себя не только адреса ячеек и знаки арифметических операций , но и функции. Электронные таблицы имеют несколько сотен встроенных функций, которые подразделяются на категории: Математические, Статистические, Финансовые, Дата и время, и т.д.

## Суммирование

Одной из наиболее часто используемых операций является суммирование значений диапазона ячеек , расположенных в одном столбце или строке , достаточно для вызова функции суммирования чисел СУММ() щелкнуть на кнопке **автосумма** .

Результат суммирования будет записан в ячейку , следующей за последней ячейкой диапазона в столбце (например СУММ(A1:A2)).

	A	B
1	1	
2	2	
3	=СУММ( <u>A1:A2</u> )	

## Степенная функция.

В математике широко используется степенная функция  $y=x^n$ . Ввод функции в формулы можно осуществлять с помощью клавиатуры или с помощью мастера функций, который предоставляет пользователю возможность вводить функции с использованием последовательностей диалоговых окон.

	A	B
1	X	-4
2	$Y = X^2$	$= B1^2$
3	$Y = \text{СТЕПЕНЬ}(X, 2)$	$= \text{СТЕПЕНЬ}(B1, 2)$

## Квадратный корень.

**Квадратный корень является степенной функцией с дробным показателем.**

**Записывается эта функция обычно с использованием знака квадратного корня  $y=\sqrt{x}$ .**

	A	B
1	X	4
2	$Y = X^{(1/2)}$	$= B1^{(1/2)}$
3	$Y = \text{КОРЕНЬ}(X)$	$= \text{КОРЕНЬ}(B1)$

## Таблица значений функции.

В электронных таблицах можно не только вычислить значение функции для любого заданного значения аргумента, но и представить ее в форме таблицы числовых значений аргумента и вычисленных значений функции.

Заполнение таблицы можно существенно ускорить, если использовать операцию Заполнить. Сначала в первую ячейку вводится наименьшее значение аргумента ( $B1$ ), во вторую ячейку вводится формула, вычисляющая следующее значение аргумента с учетом величины шага аргумента ( $B1+1$ ).

Далее эта формула вводится во все остальные ячейки таблицы с использованием операции «Заполнить вправо».

	A	B	C	E
1	X	-4	-3	-2
2	$Y = X^2$	16	9	4

## **Домашнее задание**

- 1) Приведите примеры встроенных функций.
- 2) Приведите примеры на использование степенной функции, функции суммирования, функции квадратного корня.

Литература: Н. Угринович :  
«Информатика и ИКТ».