

Как уже отмечалось, чем больше функций знает пользователь, тем лучше. Вместе с тем, среди функций Excel можно выделить такие, которые наиболее часто используются, и знание которых очень желательно. Ниже приведено описание некоторых из них (описание несколько упрощено). **СУММ**(значение1 ;значение2;...) сумма числовых значений Категория «Математические»

Минимальное количество аргументов — 1, максимальное — 30. В качестве аргументов могут быть числовые значения (числа и даты), адреса отдельных ячеек и диапазонов ячеек. В англоязычной версии Excel эта функция имеет имя SUM Категория «Математические». Минимальное количество аргументов — 1, максимальное — 30. В качестве аргументов могут быть числовые значения, адреса отдельных ячеек и диапазонов ячеек. В англоязычной версии — PRODUCT.

**СРЗНАЧ**(значение1 ;значение2;...) среднее арифметическое числовых значений Категория «Статистические». Минимальное количество аргументов — 1, максимальное — 30. В качестве аргументов могут быть числовые значения, адреса отдельных и диапазонов ячеек. Непустые ячейки, содержащие нулевые значения, учитываются. В англоязычной версии — AVERAGE. .

**МИН**(значение1;значение2;...) и **МАКС**(значение1;значение2;...) минимальное и максимальное значение множества числовых значений Категория «Статистические». Минимальное количество аргументов — 1, максимальное — 30. В качестве аргументов могут быть числовые значения, адреса отдельных ячеек и диапазонов ячеек. Если среди аргументов чисел нет, то результат равен нулю. В англоязычной версии — MIN и MAX.

**СЧЕТ**(значение1 ;значение2;...) количество ячеек, содержащих числовые значения Категория «Статистические». Минимальное количество аргументов — 1, максимальное — 30. В качестве аргументов могут быть числовые значения, адреса отдельных ячеек и диапазонов ячеек. В англоязычной версии — COUNT.

**ОКРУГЛ**(значение;количество\_цифр) округление числового значения Категория «Математические». Оба аргумента обязательны. Первый аргумент — числовое значение или адрес отдельной ячейки, второй — количество знаков после десятичного разделителя, до которого необходимо округлять. Если второй аргумент равен нулю, то

выполняется округление до ближайшего целого числа. Если второй аргумент является отрицательным числом, то округление выполняется до десятков (-1), сотен (-2), тысяч (-3) и т. д. В англоязычной версии — ROUND.

В этой функции, как правило, в качестве первого аргумента выступает другая функция, выполняющая действия над числами, т. е. функция ОКРУГЛ обычно используется для округления результатов других функций. Например, ОКРУГЛ(ПРОИЗВЕД(A2;B2), -1).

**ТДАТА()** текущие дата и время: Категория «Дата и время». Без аргументов. С системных часов компьютера вводятся текущие дата и время, которые затем обновляются вручную (во всех книгах — F9, только в текущей таблице — Shift+F9) или автоматически (при загрузке и закрытии документа, при печати). В англоязычной версии - NOW

**ЕСЛИ**(логическое\_выражение;значение\_если\_истина;значение\_если\_ложь) логический выбор: Категория «Логические». Первый аргумент представляет собой условие, которое необходимо проверить. Вторым и третьим аргументами — это или текст (заключается в кавычки), или числовое значение, или формула. В англоязычной версии — IF. Если проверяемое условие выполняется, то на экран в ячейке выводится второй аргумент, если нет — третий. Например, если в ячейку ввести: =ЕСЛИ(A2>=100;A2\*1.5;"A2 меньше 100") то в том случае, когда неравенство  $A2 > 100$  выполнено, в ячейке будет показан результат вычисления произведения  $A2 * 1,5$ . Если же это условие не выполняется, то в ячейке появится текст «A2 меньше 100».

### Пример. Изучение основных функций

Откройте документ Первая книга, перейдите на лист Лист1. В ячейку C5 введите формулу =ТДАТА(). Убедитесь, что в ячейку введено текущее время, а точнее то, которое установлено на системных часах компьютера. При необходимости увеличьте ширину столбца, чтобы текущее время было видно. Через 1-2 минуты (в течение которых можете выполнить следующее упражнение) нажмите F9 и убедитесь, что содержимое ячейки C5 обновлено.

Самостоятельно отработайте использование стандартных функций, рассмотренных в

теоретической части.

Теперь отработайте ввод сложной логической функции (если хотите, можете это действие пропустить). В ячейку С6 введите формулу =ЕСЛИ()

### Автовод функций

Несомненно, самой популярной в Excel функцией является функция суммирования СУММ. Поэтому разработчики учли это и предусмотрели ее ускоренный ввод. Удобство этой операции состоит в том, что пользователь может не вводить диапазон суммируемых ячеек, а согласиться с диапазоном, который ему предлагается автоматически. Для ускоренной вставки функции СУММ необходимо:

- 1) установить табличный курсор на ячейку, примыкающую снизу или справа к непрерывному ряду ячеек с числовыми значениями;
- 2) выполнить вставку формулы с функцией СУММ, для чего: - нажать комбинацию Alt+= или - щелкнуть по левой секции инструмента Автосумма панели Стандартная, или - щелкнуть по правой секции инструмента Автосумма панели Стандартная и в появившемся подменю выполнить команду Суммировать.
- 3) завершить ввод функции любым приемом, например, нажав Enter, После выполнения второго действия в выбранной ячейке и в секции содержания панели формул появится функция СУММ с диапазоном ячеек, предлагаемым в качестве значения аргумента функции. Сам диапазон будет обрaмлен движущимся контуром.

Аналогичным образом можно выполнять ускоренный ввод еще четырех функций: СРЗНАЧ, СЧЕТ, МАКС и МИН. Для этого следует выполнить те же действия, что и для ввода функции СУММ, за исключением того, что на втором шаге для вставки формулы следует в подменю инструмента Автосумма выбрать команду Среднее, Число, Максимум или Минимум, соответственно.

### Пример. Автосуммирование

Откройте документ Вторая книга, перейдите на лист Лист1. Заполните диапазон B3:D7 произвольными числами, а в ячейку E2 введите значение 1-й квартал. После этого установите табличный курсор на ячейку E3, нажмите комбинацию Alt+=, а затем Enter.