



ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА ТЕМУ:

Электронные таблицы EXCEL.

# СОДЕРЖАНИЕ

<u>Слайд 3</u>	Слайд 3	
<u>Слайд 11</u>	Слайд 3	Слайд 11
<u>Слайд 19</u>		
<u>Слайд 4</u>	Слайд 4	
<u>Слайд 12</u>	Слайд 4	Слайд 12
<u>Слайд 20</u>		
<u>Слайд 5</u>	Слайд 5	
<u>Слайд 13</u>	Слайд 5	Слайд 13
<u>Слайд 21</u>		
<u>Слайд 6</u>	Слайд 6	
<u>Слайд 14</u>	Слайд 6	Слайд 14
<u>Слайд 22</u>		
<u>Слайд 7</u>	Слайд 7	
<u>Слайд 15</u>	Слайд 7	Слайд 15
<u>Слайд 23</u>		
<u>Слайд 8</u>	Слайд 8	Слайд 16

Для работы с числовой информацией используют специальную программу названную – электронной таблицей, или табличным процессором.

Окно программы включает в себя:

- Текстовое меню
- Графическое меню
- Строку формул
- Рабочее поле, которое представлено в виде таблицы.

Электронная таблица имеет панель – строку формул, используемую для ввода или изменения значения или формул в ячейках.

Документ, созданный в электронной таблице называется **рабочей книгой**.

Отдельными электронными книгами являются **листы**, книга первоначально содержит 3 листа, но при необходимости можно добавить листы командой: Вставка - Лист.

[СОДЕРЖАНИЕ](#)

Рабочее поле электронной таблицы  
состоит из **строк** и **столбцов**.

СОДЕРЖАНИЕ

Основными информационными объектами, обрабатываемыми электронной таблицей, являются:

- Число
- Текст
- формула

**ИМЕННО ТИП ДАННЫХ ВЛИЯЕТ НА  
ВОЗМОЖНЫЕ ДЕЙСТВИЯ НАД  
ДААННЫМИ!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!**

[СОДЕРЖАНИЕ](#)

# Адресация в Excel

В формулах Excel для осуществления связи с зависимыми ячейками используются:

1. Абсолютные ссылки.
2. Относительные ссылки.
3. Смешанные ссылки.

**Относительной ссылкой** называются имена ячеек, описываемых по умолчанию и автоматически меняющие свои значения при изменении адреса ячейки. Изменения осуществляются относительно смежных ячеек.

Абсолютная ссылка не меняет своего вида при копировании в другие ячейки. Этот процесс ещё называется замораживанием. Для этого перед именем столбца и номерам строки устанавливается значок *доллара* (\$).

# ВСТРОЕННЫЕ ФУНКЦИИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТАБЛИЦЫ.

Встроенные выражения, выполняющие операции вычисления и преобразования называются **функцией**.

Значения, используемые в функции для операций или вычислений, называются **аргументами**. В качестве аргументов можно использовать не только числовые значения, но и имена других ячеек, диапазон ячеек.

[СОДЕРЖАНИЕ](#)

В электронной таблице функции разбиты по категориям:

- Математические
- Статистические
- Текстовые
- Финансовые
- Логические и другие.

[СОДЕРЖАНИЕ](#)

При составлении арифметического выражения используются следующие операции:

- $\ll + \gg$
- $\ll - \gg$
- $\ll * \gg$
- $\ll / \gg$
- $\ll ^ \gg$  возведение в степень

СОДЕРЖАНИЕ

# ГРАФИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЧИСЛОВЫХ ДАННЫХ.

ДЛЯ НАГЛЯДНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ  
ЧИСЛОВЫХ ДАННЫХ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ  
ТАКИЕ СРЕДСТВА ГРАФИКИ КАК  
ДИАГРАММЫ.

СОДЕРЖАНИЕ

**ДИАГРАММА** – способ условного изображения числовых величин и их соотношений, с использованием геометрических средств.

СОДЕРЖАНИЕ

Электронные таблицы используют 14 типов стандартных диаграммы и 20 нестандартных.

Различают:

- Гистограммы
- Линейчатые
- График
- Круговые
- Точечные и т.д.

СОДЕРЖАНИЕ

Типы диаграмм задаются в зависимости от обрабатываемых данных и уровня наглядности представленных числовых данных.

Построение диаграмм осуществляется лишь при наличии числовых данных.

После ввода данных их необходимо выделить и задать функцию построения диаграмм: Вставка - Диаграмма.

Основными элементами диаграмм являются:

- Ряд данных
- Легенда
- Подписи данных
- Заголовки
- Оси координат

СОДЕРЖАНИЕ

**ЛЕГЕНДА** – это подпись,  
определяющая категорию данных на  
диаграмме, с использованием  
различных узоров или цвета.

[СОДЕРЖАНИЕ](#)

# СОРТИРОВКА В EXCEL.

Программа Excel включает набор функций, позволяющий выполнять все основные операции, присущие базам данных. Чтобы содержимое рабочего листа рассматривалось как база данных Excel, необходимо придерживаться строгих правил.

[СОДЕРЖАНИЕ](#)

Каждому полю записи соответствует один столбец рабочего листа.

Столбцы базы данных должны идти подряд, без промежутков между ними. В 1-ой строке каждого столбца должен быть указан заголовок соответствующего поля. Заголовок поля должен занимать не более одной ячейки.

Содержимое ячейки заголовка должно быть уникально в пределах рабочего листа, записи базы данных должны идти ниже строки заголовка, пустые строки **не допускаются.**

Для сортировки базы данных  
используется команда:

Данные -Сортировка.

Диалоговое окно «Сортировка  
диапазона» служит для выбора поля,  
по которому производится сортировка.

СОДЕРЖАНИЕ

Если заданы заголовки полей,  
то в качестве обозначений  
используются именно они,  
если заголовки отсутствуют,  
то в качестве заголовка используется  
обозначение столбцов.

Первое из выбранных полей определяет  
режим первичной сортировки.

[СОДЕРЖАНИЕ](#)

# ФИЛЬТРАЦИЯ

Т.к. база данных может включать огромное число записей, не всегда требуется отображать все эти записи. Выделением подмножества общего набора записей, называется **фильтрацией**.

Наиболее простым способом фильтрации является использование **автофильтра**.

[СОДЕРЖАНИЕ](#)

Включение режима фильтрации  
осуществляется командой:  
Данные - Фильтр - Автофильтр.

При этом для каждого поля  
автоматически создаётся набор  
стандартных фильтров,  
доступных через раскрывающиеся  
списки,  
которые отображаются возле поля  
заголовка каждого столбца.

[СОДЕРЖАНИЕ](#)

При применении фильтра записи, не попадающие в отобранном подмножестве, скрываются и не отображаются.

Исходные номера отобранных записей изменяются, но отображаются голубым цветом.

СОДЕРЖАНИЕ

# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ.

С помощью Excel можно создавать тесты. Для того чтобы записать варианты ответов нужно выполнить: Данные – Проверка.

В диалоговом окне в строке «Тип данных» выбрать «список». В поле «источник» указываются ответы через «;». Для проверки правильного значения в соседней ячейке можно использовать функцию «ЕСЛИ», с указанием правильного ответа.

СОДЕРЖАНИЕ