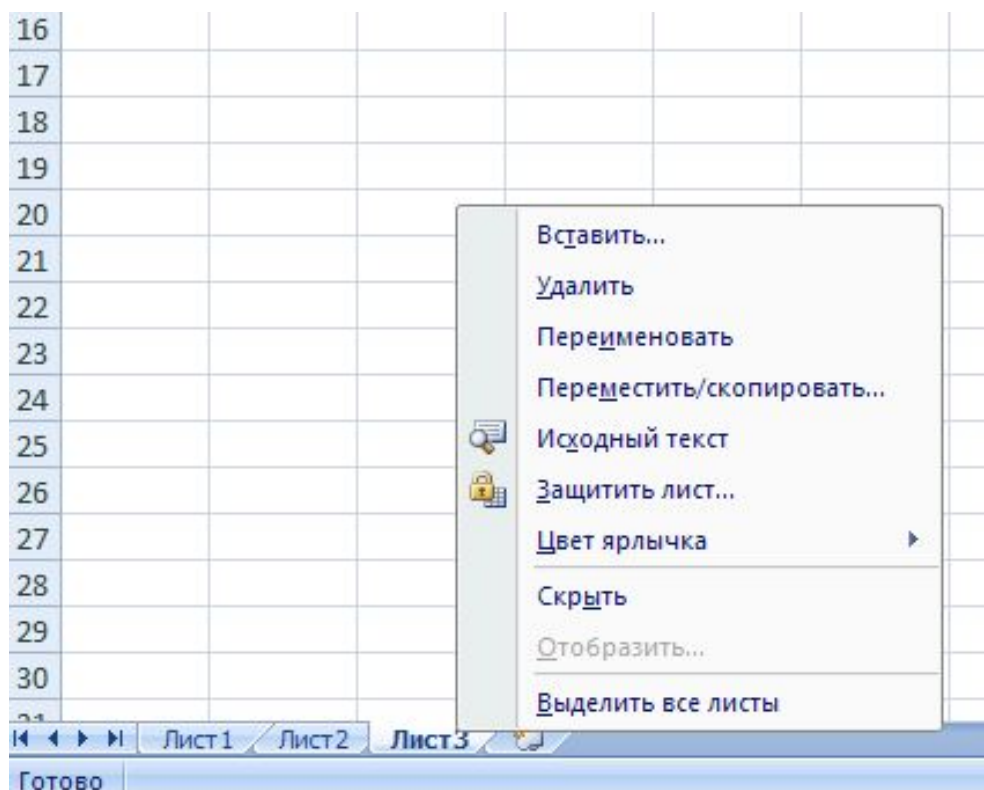


ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ

Повторение. 10 класс.

**Автор: учитель информатики Флеонов Вадим
Валерьевич. МБОУ СОШ № 26 г. Пензы**

ПО УМОЛЧАНИЮ КНИГА В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ ИМЕЕТ 3 ЛИСТА. С ПОМОЩЬЮ НАЖАТИЯ НА ПРАВУЮ КНОПКУ МЫШИ МОЖНО ДОБАВИТЬ ИЛИ СОКРАТИТЬ КОЛИЧЕСТВО ЛИСТОВ, ПЕРЕИМЕНОВАТЬ ИХ ИЛИ ВЫПОЛНИТЬ ИНЫЕ ДЕЙСТВИЯ. УКАЗАТЕЛЕМ МЫШКИ МОЖНО ПЕРЕХОДИТЬ ОТ ОДНОГО ЛИСТА К ДРУГОМУ



НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ СТОЛБЦА И СТРОКИ НАХОДИТСЯ ЯЧЕЙКА, КОТОРАЯ ИМЕЕТ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ АДРЕС. ЯЧЕЙКА, В КОТОРОЙ ПРОИЗВОДЯТСЯ ДЕЙСТВИЯ ВЫДЕЛЯЕТСЯ РАМКОЙ. НАЗОВИТЕ АДРЕС ВЫДЕЛЕННОЙ ЯЧЕЙКИ

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | |

МОЖНО ВЫДЕЛИТЬ ДИАПАЗОН ЯЧЕЕК, КОТОРЫЙ ЗАДАЕТСЯ АДРЕСАМИ ЯЧЕЕК ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ГРАНИЦ ДИАПАЗОНА, НАПРИМЕР C2:C7 (СТРОКА ИЛИ СТОЛБЕЦ)

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|---|---------|--------|---|---|---|---|---|
| 1 | | | Кол-во | | | | | |
| 2 | | Январь | 15 | | | | | |
| 3 | | Февраль | 12 | | | | | |
| 4 | | Март | 16 | | | | | |
| 5 | | Апрель | 17 | | | | | |
| 6 | | Май | 21 | | | | | |
| 7 | | Июнь | 20 | | | | | |
| 8 | | Итого | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | |

ИЛИ ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ ДИАПАЗОН B4:E6 И ...

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | |

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ И ФОРМАТЫ ДАННЫХ.

□ Типы данных

- Числа
- Текст
- Формулы

- По умолчанию текст выравнивается в ячейке по левому краю, числа по правому. Формулы начинаются со знака равно (=):

| | А | В |
|---|---------------------|-------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | Количество учеников | 20 |
| 5 | | |
| 6 | | =B4+1 |
| 7 | | |

НАЗОВИТЕ В КАКИХ ЯЧЕЙКАХ ПРЕДСТАВЛЕН ТЕКСТ, В КАКИХ ЧИСЛА И ФОРМУЛЫ

СУММ X ✓ fx =C3+D3

| | A | B | C | D | E | F |
|----|-------|----------------|------|----------|---------|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | № | Фамилия игрока | Голы | Передачи | Гол+пас | |
| 3 | 1 | Шипачев | 13 | 25 | =C3+D3 | |
| 4 | =A3+1 | Мортенссон | 10 | 22 | 32 | |
| 5 | 3 | Радулов | 9 | 18 | 27 | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |

ЧИСЛА. ДЛЯ ИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ МОГУТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ НЕСКОЛЬКО ТИПОВ ФОРМАТОВ:

Форматы числа

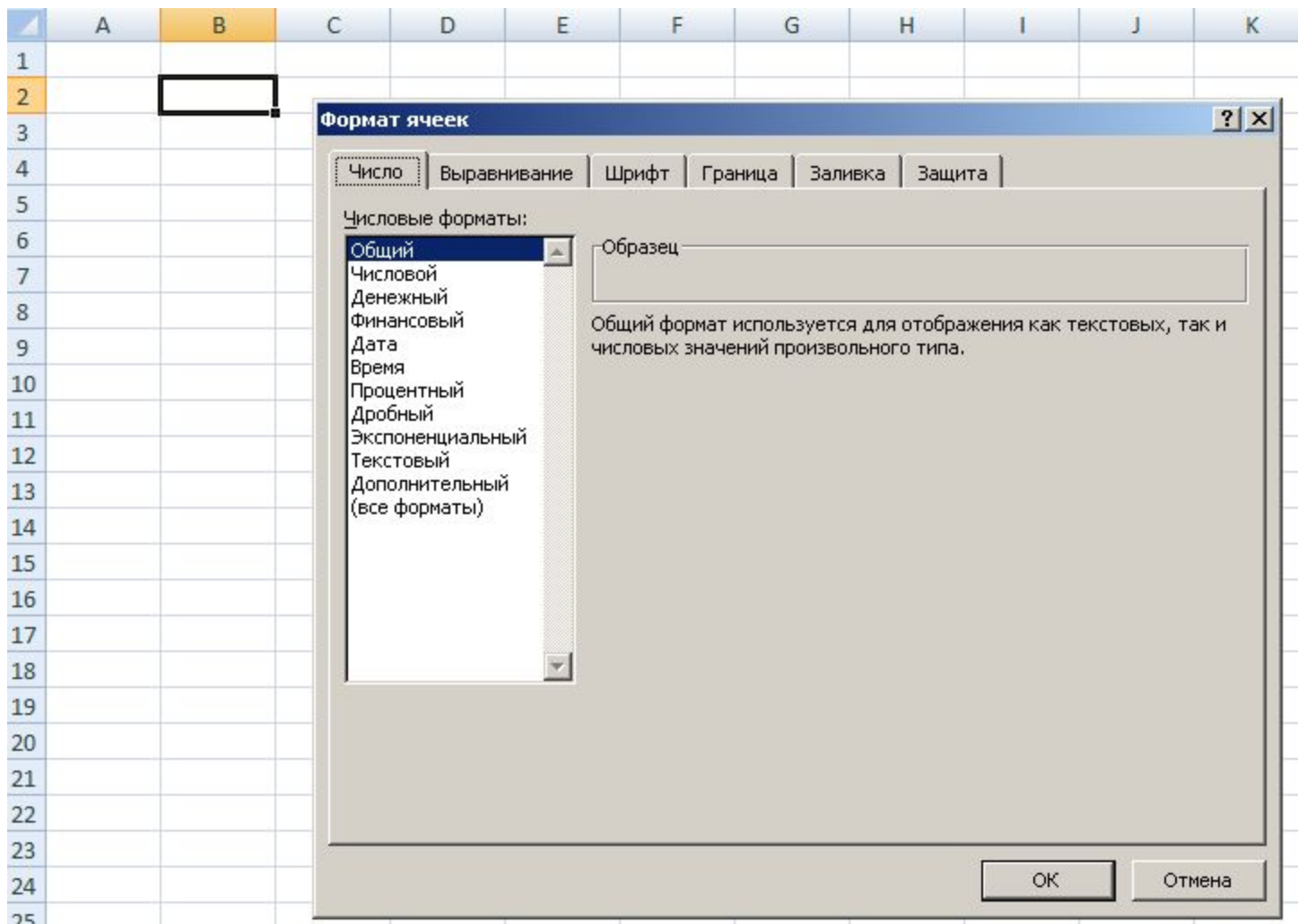
- Числовой
- Дробный
- Процентный
- Финансовый
- Денежный

ОПРЕДЕЛИТЕ ФОРМАТЫ В КОТОРЫХ ЗАПИСАНЫ ЧИСЛА (ДРОБНЫЙ, ДЕНЕЖНЫЙ, ПРОЦЕНТНЫЙ И Т.П.)

F8 fx =E8/\$E\$8

| | A | B | C | D | E | F |
|----|--|------------------|--------------------------|--------------------|---|--|
| 1 | | | | | | |
| 2 | Штатное расписание по организации | | | | | |
| 3 | № | Должность | Кол-во единиц | Оклад, руб. | Месячный фонд оплаты труда, руб. | Доля от общего фонда оплаты труда (в процентах) |
| 4 | 1 | Экономист | 2 | 5 828,13 | 11 656,26р. | 20,61% |
| 5 | 2 | Менеджер | 4 | 4 629,56 | 18 518,24р. | 32,74% |
| 6 | 3 | Юрисконсульт | 2 | 6 318,37 | 12 636,74р. | 22,34% |
| 7 | 4 | Сторож | 3 | 4 581,82 | 13 745,46р. | 24,30% |
| 8 | | ИТОГО | | | 56 556,70р. | 100,00% |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |

ФОРМАТ ДАННЫХ В ЯЧЕЙКАХ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ МЕНЮ «ФОРМАТ ЯЧЕЕК»



ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ССЫЛКИ.

- При перемещении или копировании формулы, ссылки автоматически изменяются в зависимости от положения ячейки, в которую скопирована формула. Перемещая на один столбец, на одну букву смещаются и имена столбцов (аналогично и строки)

| | A | B | C | D | E | F |
|---|--|--------------|---------------|-------------|----------------------------------|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | Штатное расписание по организации | | | | | |
| 3 | № | Должность | Кол-во единиц | Оклад, руб. | Месячный фонд оплаты труда, руб. | Доля от общего фонда оплаты труда (в процентах) |
| 4 | 1 | Экономист | 2 | 5 828,13 | =C4*D4 | 20,61% |
| 5 | 2 | Менеджер | 4 | 4 629,56 | 18 518,24р. | 32,74% |
| 6 | 3 | Юрисконсульт | 2 | 6 318,37 | 12 636,74р. | 22,34% |
| 7 | 4 | Сторож | 3 | 4 581,82 | 13 745,46р. | 24,30% |
| 8 | ИТОГО | | | | 56 556,70р. | 100,00% |
| 9 | | | | | | |

ОПРЕДЕЛИТЕ КАК БУДЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ ФОРМУЛА, СКОПИРОВАННАЯ ИЗ ЯЧЕЙКИ В4, В ЯЧЕЙКАХ ГДЕ СТОЯТ ЗНАКИ ВОПРОСА

| | A | B | C | D | E | F |
|----|---|--------|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | ? | | | | | |
| 4 | ? | =B2+D3 | | ? | | |
| 5 | | ? | | | | |
| 6 | | | ? | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | ? | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |

ЕСЛИ СКОПИРОВАТЬ ФОРМУЛУ ИЗ ЯЧЕЙКИ E4, КАК ОНА БУДЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ В ЯЧЕЙКЕ E5, E6?

| | A | B | C | D | E | F |
|---|--|--------------|---------------|-------------|----------------------------------|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | Штатное расписание по организации | | | | | |
| 3 | № | Должность | Кол-во единиц | Оклад, руб. | Месячный фонд оплаты труда, руб. | Доля от общего фонда оплаты труда (в процентах) |
| 4 | 1 | Экономист | 2 | 5 828,13 | =C4*D4 | |
| 5 | 2 | Менеджер | 4 | 4 629,56 | | |
| 6 | 3 | Юрисконсульт | 2 | 6 318,37 | | |
| 7 | 4 | Сторож | 3 | 4 581,82 | | |
| 8 | | ИТОГО | | | 11 656,26р. | 100,00% |
| 9 | | | | | | |

АБСОЛЮТНЫЕ ССЫЛКИ

- В формулах используются для указания фиксированного адреса ячейки. Т.е. при перемещении или копировании формулы ссылки не меняются. Для записи используется знак **\$** (например, **\$C\$2**). При копировании формулы какое число получится в ячейке C6?

| | A | B | C |
|---|---|---|----------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | 2 | 5 |
| 5 | | 3 | =B\$4*C4 |
| 6 | | | ? |
| 7 | | | |

СМЕШАННЫЕ ССЫЛКИ

- Когда координата столбца или строки строго не закреплена. Если знак стоит перед буквой (\$C2) то фиксируется только столбец, если перед цифрой (D\$1), то строка.

КАК БУДЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ ТЕПЕРЬ ФОРМУЛА,
СКОПИРОВАННАЯ ИЗ ЯЧЕЙКИ В4, В ЯЧЕЙКАХ ГДЕ СТОЯТ
ЗНАКИ ВОПРОСА

| | A | B | C | D | E | F |
|----|---|-----------------|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | ? | | | | | |
| 4 | ? | = $\$B2 + D\3 | | ? | | |
| 5 | | ? | | | | |
| 6 | | | ? | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | ? | | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |

ЕСЛИ ПРОТЯНУТЬ ИЛИ СКОПИРОВАТЬ СОДЕРЖИМОЕ ВЫДЕЛЕННОЙ ЯЧЕЙКИ ВНИЗ НА ЧЕТЫРЕ СТРОКИ, ТО КАКОЕ ЧИСЛО МЫ УВИДИМ В F8?

| | A | B | C | D | E | F |
|----|--|--------------|---------------|-------------|----------------------------------|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | Штатное расписание по организации | | | | | |
| 3 | № | Должность | Кол-во единиц | Оклад, руб. | Месячный фонд оплаты труда, руб. | Доля от общего фонда оплаты труда (в процентах) |
| 4 | 1 | Экономист | 2 | 5 828,13 | 11 656,26р. | =E4/\$E\$8 |
| 5 | 2 | Менеджер | 4 | 4 629,56 | 18 518,24р. | |
| 6 | 3 | Юрисконсульт | 2 | 6 318,37 | 12 636,74р. | |
| 7 | 4 | Сторож | 3 | 4 581,82 | 13 745,46р. | |
| 8 | | ИТОГО | | | 56 556,70р. | |
| 9 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |

АВТОЗАПОЛНЕНИЕ:

| | A | B | C | D |
|---|---|--------|---|---|
| 1 | | | | |
| 2 | | январь | | |
| 3 | | | | |

| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|---|--------|---------|------|--------|-----|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | январь | февраль | март | апрель | май | |
| 3 | | | | | | | |

| | A | B | C |
|---|---|---|----------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | 2 | 5 |
| 5 | | | =B\$4*C4 |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |

| | A |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | 1 |
| 4 | 2 |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |

| | A |
|---|---|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | 1 |
| 4 | 2 |
| 5 | 3 |
| 6 | 4 |
| 7 | 5 |
| 8 | 6 |
| 9 | |

| | A | B | C |
|----|---|---|-----|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | 2 | 5 |
| 5 | | | 10 |
| 6 | | | 20 |
| 7 | | | 40 |
| 8 | | | 80 |
| 9 | | | 160 |
| 10 | | | |

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ:

- Электронные таблицы (компьютерное приложение)
- Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ». Учебник для 10 класса, М. - 2009