

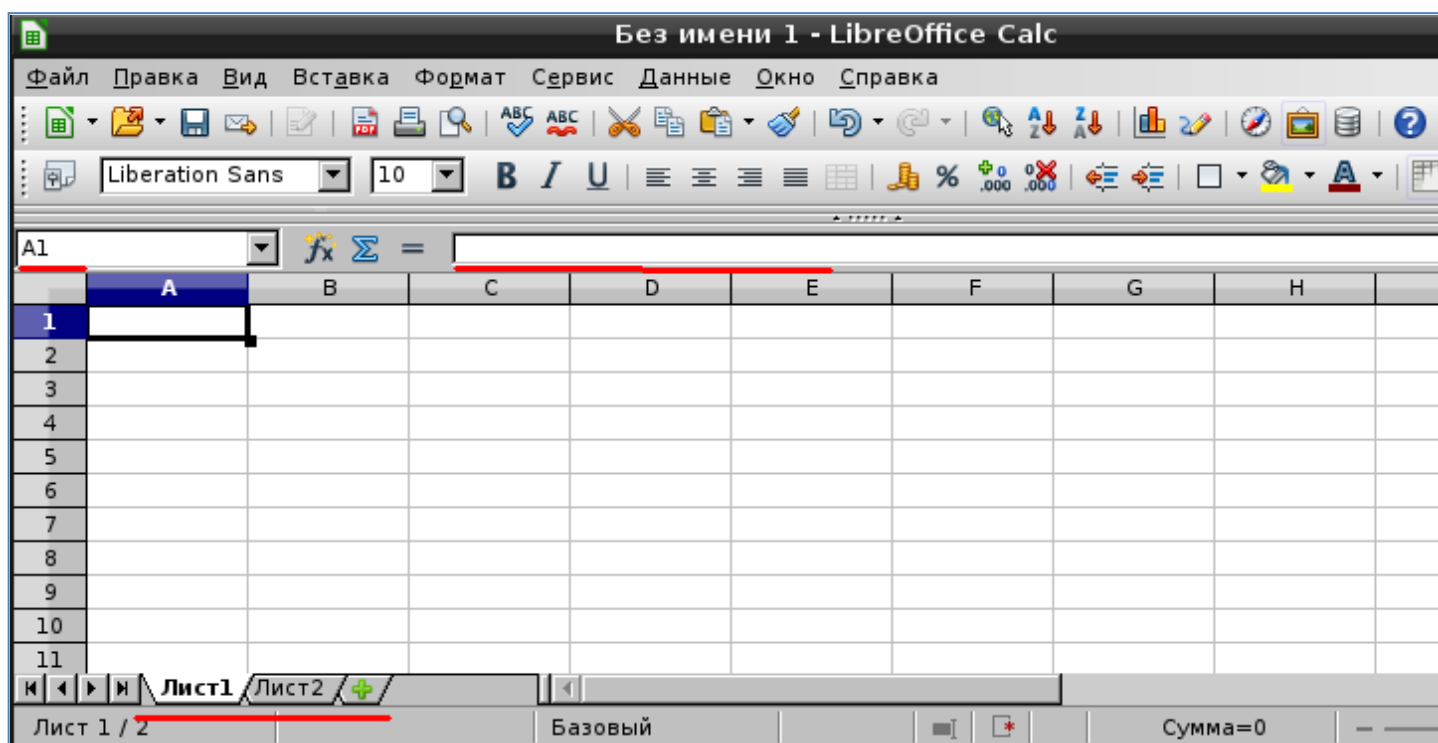
## Задание по информатике.

1. Найти в интернете, скачать и установить на домашний компьютер бесплатный пакет программ **Libre Office** (если не сделали этого ранее).
  2. Выполнить задания нижеследующего урока (начиная со следующей страницы ниже, и до конца файла) на компьютере в программе **LibreOffice Calc**.
  3. Кратко законспектировать ход выполнения работы.
  4. Ответить на контрольные вопросы в конце урока (в конце файла).
  5. Результат работы (все сохраненные файлы с выполненными заданиями и фото своего конспекта) прислать для проверки на электронный ящик: **aktstudy@yandex.ru**
  6. Срок сдачи работы: **два дня** с момента данного занятия по расписанию.
-

**Тема:** Табличный процессор Calc. Ввод и редактирование данных. Оформление таблиц.  
(Кратко записать в тетрадь порядок выполнения работы).

**Calc** – это табличный процессор в составе офисного пакета **LibreOffice**, предназначенный для работы с электронными таблицами. Является бесплатным аналогом программы **Microsoft Excell**. Электронные таблицы являются компьютерным эквивалентом обычных таблиц, в ячейках которых хранятся данные. Как правило, электронные таблицы используются для обработки больших массивов числовых данных и служат удобным средством для проведения бухгалтерских и статистических расчетов.

Загрузка табличного процессора **Calc** осуществляется из системного меню: **Офис** → **LibreOffice Calc**. Общий вид окна **Calc** представлен на рисунке ниже. На рисунке выделены цветом: имя текущей ячейки (**A1**); поле для ввода формул (после знака равно); панель добавления листов книги и переключения между ними (внизу окна программы).



Также на этом рисунке видны названия столбцов (A,B,C, и т.д.) и номера строк (1,2,3, и т.д.) В верхней части окна программы находится основное меню программы (Файл, Правка, и т.д.) и панель инструментов (иконки часто используемых команд).

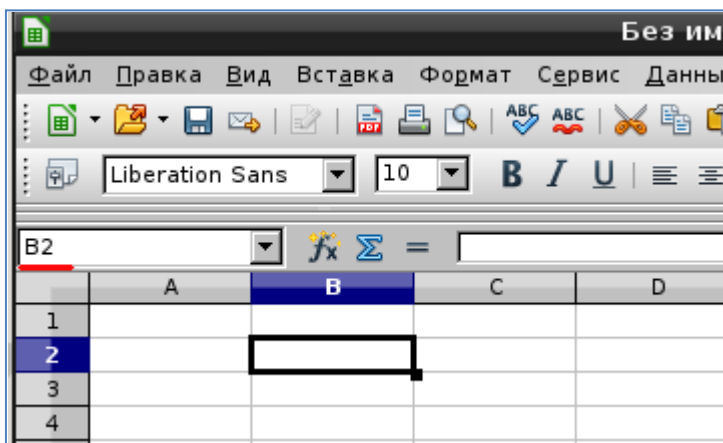
Электронные таблицы (книги) состоят из определенного числа листов, любой из которых содержит блок ячеек, образующихся на пересечении столбцов и строк. Каждый лист Calc

может иметь максимум 65536 строк и максимум 245 столбцов (от А до IV) – это составляет 16 056 320 индивидуальных ячеек на один лист (Примечание: эти значения могут меняться в зависимости от версии программы Calc). Доступ к отдельным листам электронной таблицы обеспечивается на панели Вкладок листов, расположенной в нижней части окна **Calc** (см. рисунок выше).

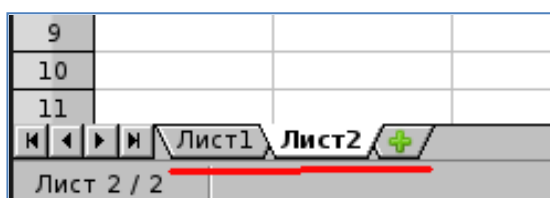
Любая ячейка электронной таблицы имеет свой собственный адрес. Поскольку заголовки столбцов обозначаются латинскими буквами, а заголовки строк – числами, то адрес ячейки, состоит, соответственно из букв и чисел, например: **F3**, **G23**, **D5**. Ячейка, в которой находится курсор, имеет более темное обрамление и называется активной (см. рисунок выше).

### Задание:

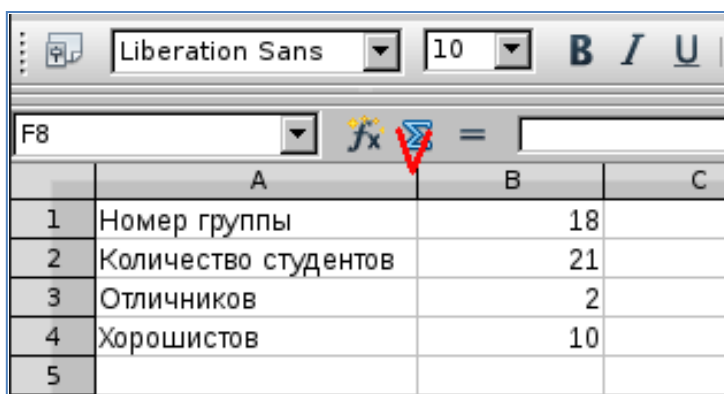
- Запустите программу **Calc** (**Меню** → **Офис** → **LibreOffice Calc**).
- Изучите строку главного меню программы, кнопки панели инструментов, подводя к ним курсор мыши. Обратите внимание, что ряд кнопок аналогичны кнопкам программы **Writer** и выполняют те-же функции (Создать, Открыть, Сохранить и др.).
- Сделайте активной ячейку **B2** (щелкнув мышью по данной ячейке), затем – ячейку **C2**. Проследите за изменениями в поле координат активной ячейки (см. рисунок ниже).



- С помощью панели Вкладки листов (см. рисунок ниже) создайте **Лист2** и перейдите на него, затем обратно перейдите на **Лист1** (щелкнув мышью по вкладке конкретного листа). Заметьте, что активный лист имеет вкладку, окрашенную в белый цвет.



- Заполните ячейки таблицы согласно рисунка ниже. При этом ширину столбца можно увеличить с помощью мышки, потянув за границу между столбцами (см. рисунок ниже).



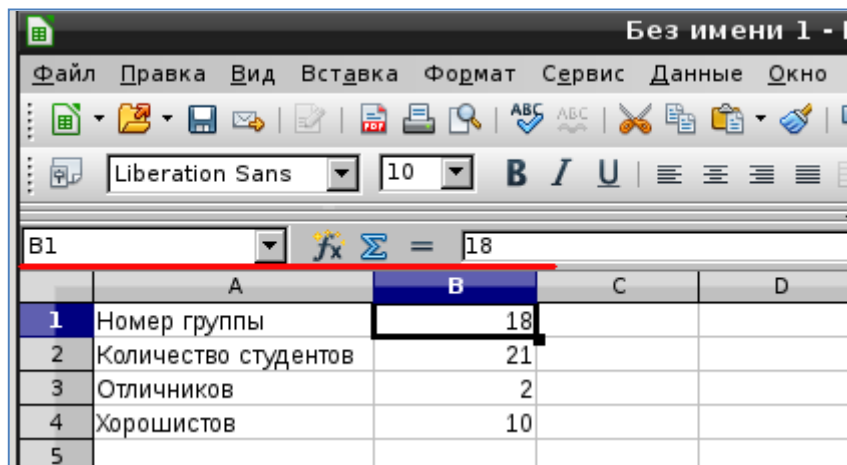
	A	B	C
1	Номер группы	18	
2	Количество студентов	21	
3	Отличников	2	
4	Хорошистов	10	
5			

- Сохраните текущий файл в свою папку на диск с произвольным именем в формате электронной таблицы .ods (**Файл — Сохранить как**).

----- Конец задания -----

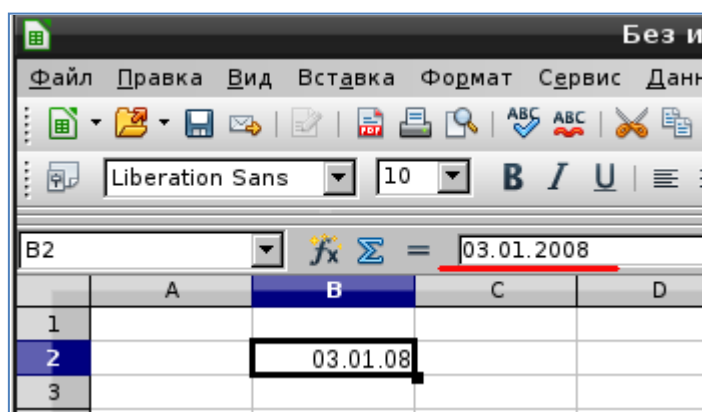
### **Ввод данных в ячейки**

В работе с электронными таблицами можно выделить четыре типа основных данных, вводимых в ячейки: число, текст, формула и дата. Для ввода данных необходимо выделить нужную ячейку и набрать данные (до 240 символов), а затем нажать клавишу **Enter** или переместиться в другую ячейку. Числа по умолчанию выравниваются в ячейке по правому краю, текст – по левому краю. Формула должна начинаться со знака "=" и может включать в себя числа, адреса ячеек, знаки математических операций и функции. Содержимое активной ячейки (данные) и ее адрес отображаются на Панели формул (см. рисунок ниже). В Строке ввода, которая является составной частью Панели формул, можно редактировать содержимое активной ячейки также как и в самой ячейке, применяя все известные способы редактирования.



### Задание:

- Запустите табличный процессор **Calc**.
- Установите курсор в ячейку **B2** и введите текущую дату, например, 03.01.08. Обратите внимание на то, что содержимое ячейки **B2** отобразилось в строке ввода на Панели формул (см. рисунок ниже).

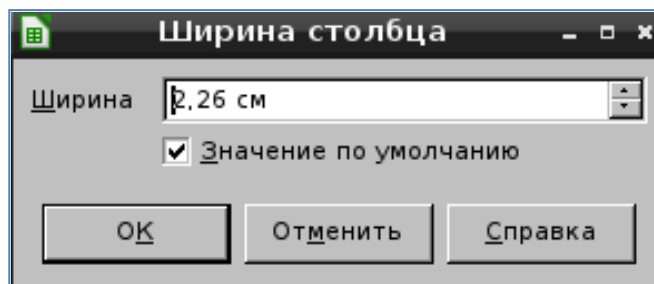


**Примечание.** При стандартной установке программы Панель формул открывается автоматически. Если она не видна на экране, то открыть ее можно из пункта меню **Вид - Панель формул**, отметив его галочкой.

- Установите курсор в ячейку **A1** и введите фразу "**Ввод данных в ячейки**".
- Скопируйте набранную фразу в ячейку **A2** (Ctrl+C, Ctrl+V). Обратите внимание на то, что в ячейке **A2** отобразилась лишь часть этой фразы. Это произошло потому, что соседняя ячейка **B2** содержит другие данные (см. рисунок ниже).

	A	B	C
1	Ввод данных в ячейки		
2	Ввод данны	03.01.08	
3			

- Для того чтобы растянуть ячейку **A2** (и весь столбец **A**) по ширине и отобразить в ней фразу целиком, подведите курсор мыши к полосе границы между названиями столбцов **A** и **B** и передвиньте границу до нужных размеров, зажав левую кнопку мыши (или воспользуйтесь пунктом меню **Формат** → **Столбец** → **Ширина**; в открывшемся окне введите нужный размер столбца).



- Используя функцию автозаполнения, заполните ячейки **B3-B10** последующими датами. Для этого: - установите курсор мыши на черной точке (маркере заполнения) в правом нижнем углу ячейки **B2** (см. рисунок ниже) – при этом курсор мыши приобретает вид черного крестика; - удерживая нажатой левую кнопку мыши, переместите маркер заполнения до ячейки **B10** и отпустите кнопку мыши. Обратите внимание на то, как автоматически заполнились даты в ячейках (см. второй рисунок ниже).

	A	B	C
1	Ввод данных в ячейки		
2	Ввод данных в ячейки	03.01.08	
3			
4			

	A	B	C
1	Ввод данных в ячейки		
2	Ввод данных в ячейки	03.01.08	
3		04.01.08	
4		05.01.08	
5		06.01.08	
6		07.01.08	
7		08.01.08	
8		09.01.08	
9		10.01.08	
10		11.01.08	
11			

- В ячейку **C2** введите слово "**Январь**" и с помощью маркера автозаполнения заполните ячейки **C3-C13** названиями оставшихся месяцев года (см. рисунок ниже).

	A	B	C
1	Ввод данных в ячейки		
2	Ввод данных в ячейки	03.01.08	Январь
3		04.01.08	Февраль
4		05.01.08	Март
5		06.01.08	Апрель
6		07.01.08	Май
7		08.01.08	Июнь
8		09.01.08	Июль
9		10.01.08	Август
10		11.01.08	Сентябрь
11			Октябрь
12			Ноябрь
13			Декабрь
14			

- В ячейку **A3** введите число 1; в ячейку **A4** – число 3. Выделите ячейки **A3-A4** и с помощью маркера автозаполнения произведите заполнение ячеек числами до ячейки **A10**. Обратите внимание на то, с каким численным шагом произошло автозаполнение ячеек (шаг = 2).

- Сравните результат всей работы с конечным видом электронной таблицы, приведенной на рисунке ниже.

	A	B	C
1	Ввод данных в ячейки		
2	Ввод данных в ячейки	03.01.08	Январь
3	1	04.01.08	Февраль
4	3	05.01.08	Март
5	5	06.01.08	Апрель
6	7	07.01.08	Май
7	9	08.01.08	Июнь
8	11	09.01.08	Июль
9	13	10.01.08	Август
10	15	11.01.08	Сентябрь
11			Октябрь
12			Ноябрь
13			Декабрь
14			

- Используя пункт меню **Файл** → **Сохранить как**, сохраните электронную таблицу на диск в своей папке с именем "**Ввод данных в ячейки**" дважды: - сначала в формате Электронная таблица (.ods), а затем – в формате MicrosoftExcel 97/2000/XP/2003 (.xls)

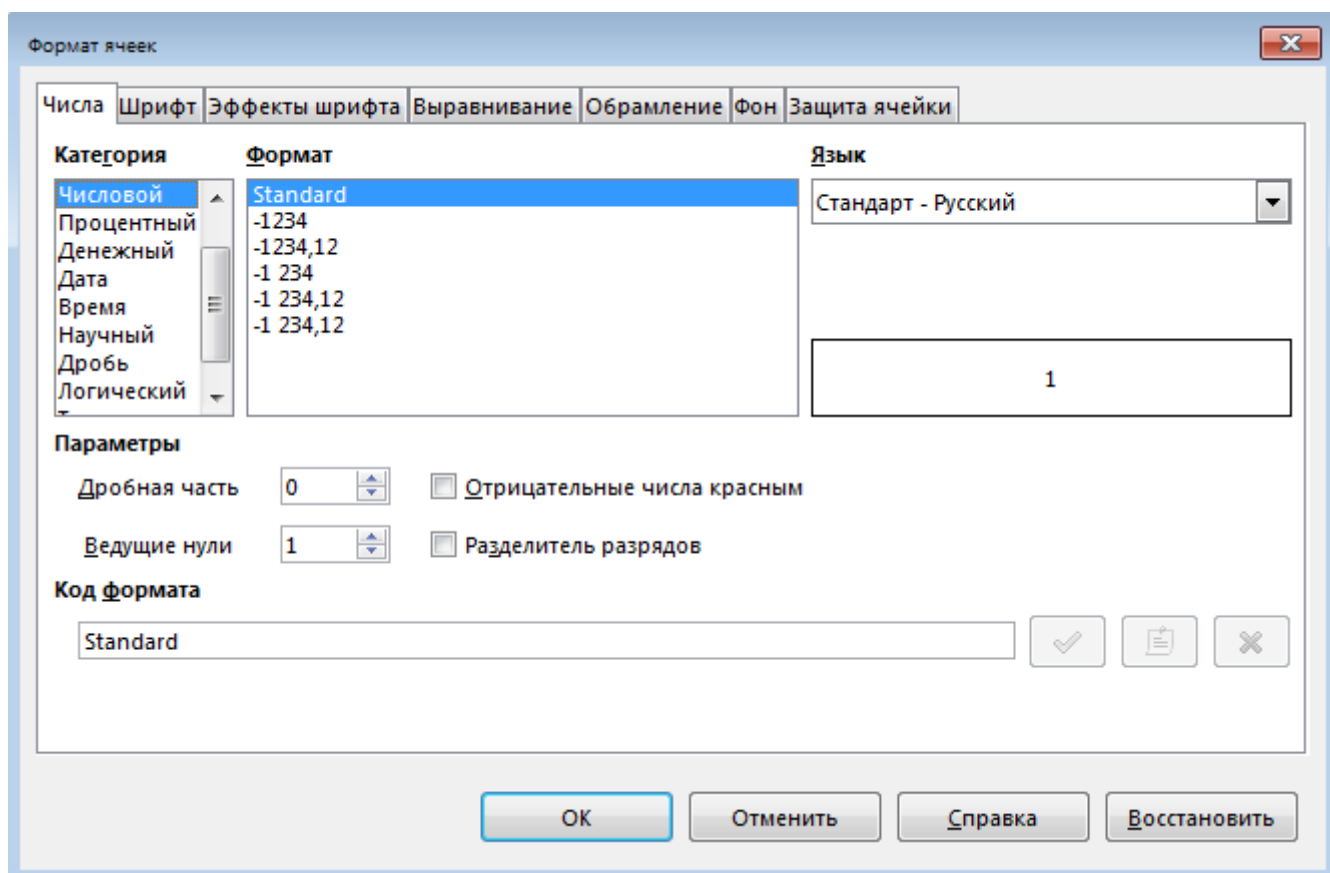
----- Конец задания -----

## Форматирование ячеек

LibreOffice.org Calc, как и любая современная система электронных таблиц, позволяет форматировать символы, содержащиеся в ячейках, а также и сами ячейки.

Для форматирования ячеек можно использовать кнопки (инструменты) на панели инструментов, контекстное меню, а также команды главного меню Calc.

Рассмотрим диалоговое окно **Формат ячеек**, которое вызывается командой **Формат ячеек** из контекстного меню (правой кнопкой мышки).



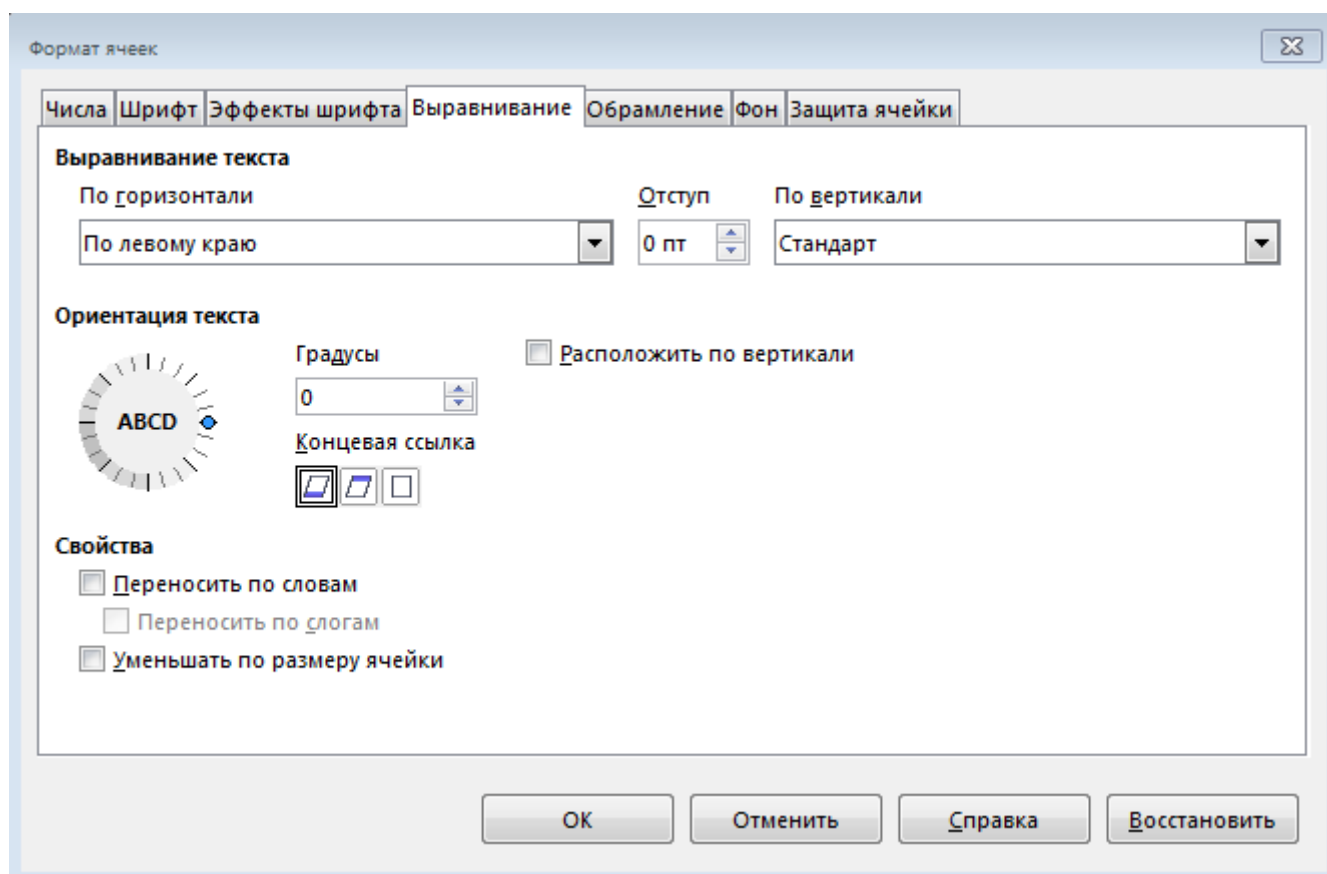
Диалоговое окно **Формат ячеек** имеет несколько вкладок. На первой вкладке **Числа** выбираются различные форматы данных: числовой, денежный, процентный, дробный, текстовый, время, дата и др.



На вкладке **Шрифт** устанавливаются его свойства: гарнитура, стиль, размер(кегель), используемый язык.

Вкладка **Эффекты шрифта** позволяет задавать дополнительные эффекты, применяемые к шрифту. Например, его можно сделать контурным, теньвым или рельефным, цветным, подчеркнутым и т.п.

Вкладка **Выравнивание** отвечает за выравнивание текста по вертикали и горизонтали, за направление текста в ячейке (можно выбрать угол наклона текста). Здесь также возможно установить перенос текста (по словам, по слогам) и др. (см. рисунок ниже).



Вкладки **Обрамление** и **Фон** служат, соответственно, для обрамления и заливки ячеек. Последняя вкладка **Защита ячейки** позволяет скрывать ячейки.

### **Задание:**

- Откройте предыдущий сохраненный файл "**Ввод данных в ячейки.ods**"

- Выделите ячейку **A1** и установите следующие параметры шрифта:

- размер – 12;
- гарнитура – Times New Roman;
- цвет – синий;

· активизируйте *Контур* (Правой кнопкой мышки/Формат ячеек/Эффекты шрифта).

- Выделите ячейки **A1-C1** и объедините их, используя значок *Объединить ячейки*, находящийся на панели *Форматирования* сразу после значков выравнивания (также можно использовать пункт контекстного меню - *Объединить ячейки*). Выровняйте текст в ячейке по центру.

	A	B	C	D
1	Ввод данных в ячейки			
2	Ввод данных в ячейки	03.01.08	Январь	
	1	04.01.08	Февраль	

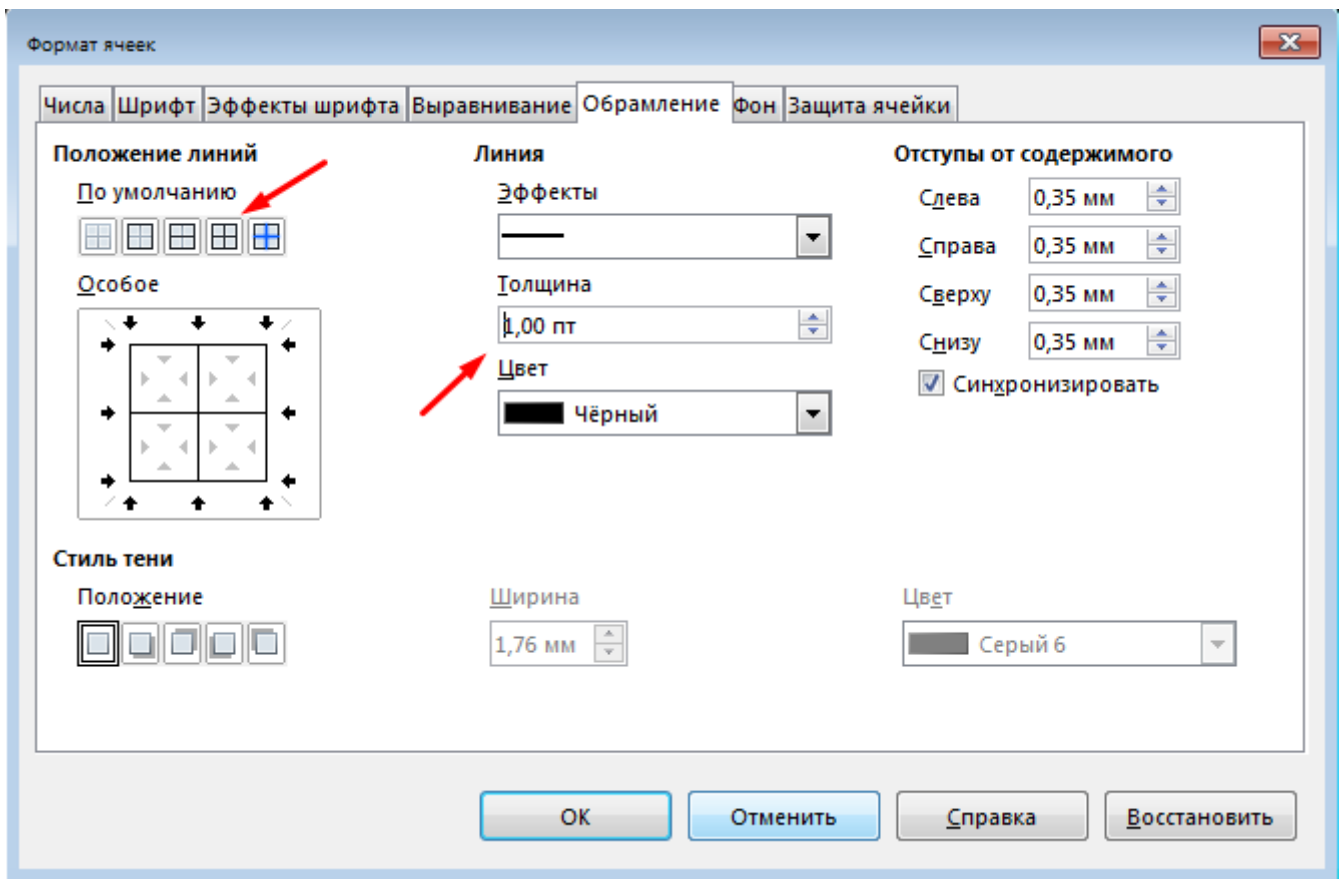
- В ячейке **A2** установите перенос по словам (Правая кнопка мышки/Формат ячеек/Выравнивание/Переносить по словам).

- Перемещая мышью границы ячейки **A2**, уменьшите ширину ячейки в два раза, а высоту увеличьте в два раза. Выровняйте текст по центру.

	A	B	C	
1	Ввод данных в ячейки			
2	Ввод данных в ячейки	03.01.08	Январь	
3	1	04.01.08	Февраль	

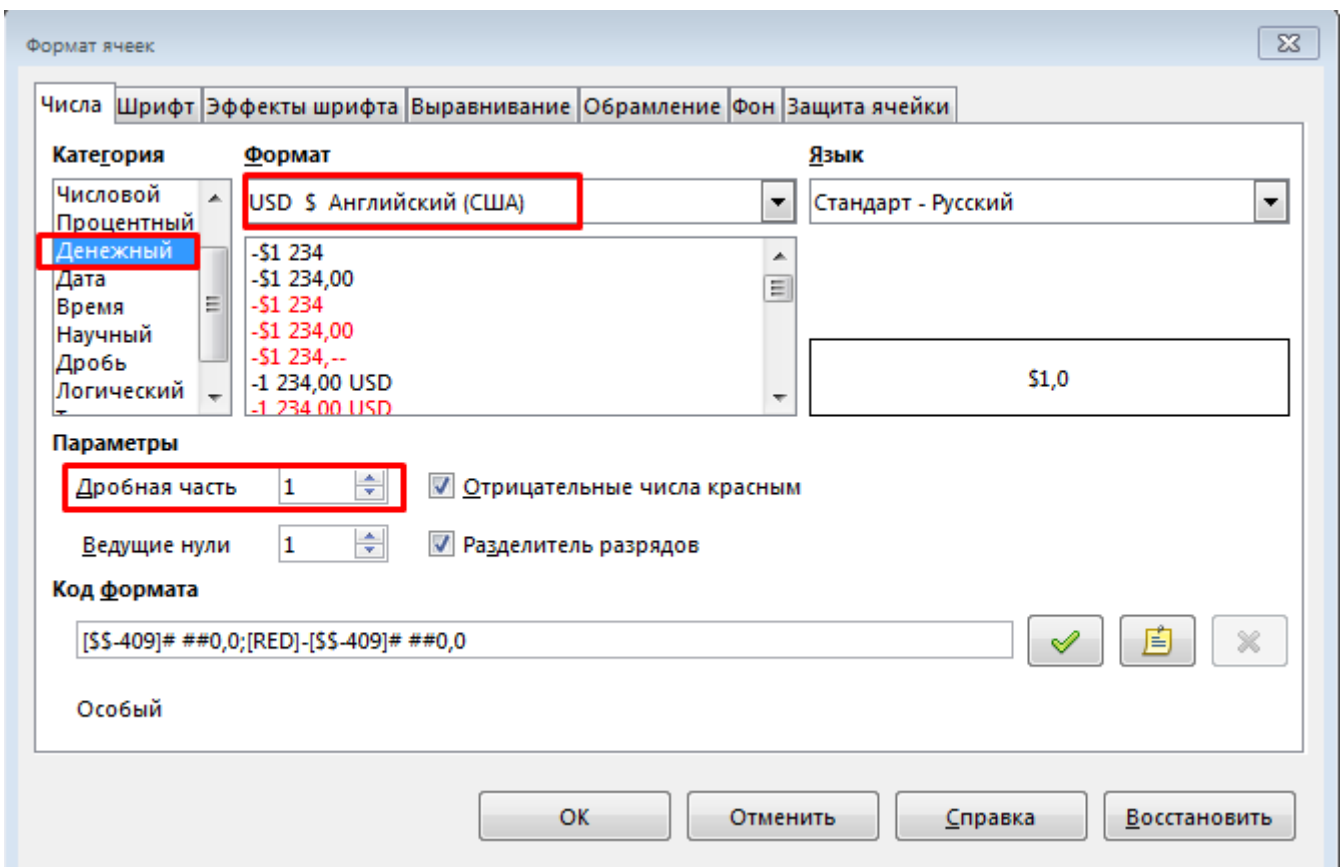
- Залейте фон ячейки **A2** голубым цветом.

- Произведите оформление таблицы. Для этого выделите блок ячеек с данными (**A1:C13**), и в диалоговом окне **Формат ячеек** → **Оформление** выберите для оформления внутренних и внешних рамок линию толщиной 1 пт (см. рисунок ниже).



- Выделите блок ячеек с названиями месяцев, установите начертание шрифта *жирный курсив*; выровняйте текст по центру.

-Выделите блок ячеек **A3:A10** и, используя вкладку **Числа** диалогового окна **Формат ячеек**, установите денежный формат: денежная единица – доллар (\$); количество позиций в дробной части – 1 знак (см. рисунок ниже).



- Сравните результат работы с конечным видом электронной таблицы, приведенной на рисунке ниже.

	A	B	C
1	<b>Ввод данных в ячейки</b>		
2	<b>Ввод данных в ячейки</b>	03.01.08	<b>Январь</b>
3	\$1,0	04.01.08	<b>Февраль</b>
4	\$3,0	05.01.08	<b>Март</b>
5	\$5,0	06.01.08	<b>Апрель</b>
6	\$7,0	07.01.08	<b>Май</b>
7	\$9,0	08.01.08	<b>Июнь</b>
8	\$11,0	09.01.08	<b>Июль</b>
9	\$13,0	10.01.08	<b>Август</b>
10	\$15,0	11.01.08	<b>Сентябрь</b>
11			<b>Октябрь</b>
12			<b>Ноябрь</b>
13			<b>Декабрь</b>
14			

- Сохраните таблицу в своей папке с именем "Форматирование ячеек" в формате MicrosoftExcel 97/2000/XP/2003 (.xls) (Файл → Сохранить как).

----- Конец задания -----

### Задание:

Создайте таблицу по образцу (см. рисунок ниже) и сохраните таблицу с произвольным именем в своей папке в формате Calc (.ods).

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Расчет прибыли фирмы за второе полугодие 2007 г.</b>						
2							
3	месяц	доход	расходы			общие расходы	прибыль
4			аренда	з/плата	запчасти		
5	Июль	€ 2 200	€ 500	€ 1 200	€ 400		
6	Август	€ 2 400	€ 500	€ 1 200	€ 450		
7	Сентябрь	€ 2 350	€ 500	€ 1 300	€ 400		
8	Октябрь	€ 2 450	€ 600	€ 1 300	€ 450		
9	Ноябрь	€ 2 500	€ 600	€ 1 300	€ 500		
10	Декабрь	€ 3 000	€ 600	€ 1 400	€ 550		

----- Конец задания -----

### **Контрольные вопросы:**

- Для чего нужна программа Calc?
- Из каких частей состоит общее окно программы Calc?
- Как обозначается адрес ячейки? Приведите пример.
- В чем смысл функции автозаполнения? Как ее можно использовать?
- Как производится форматирование ячеек?
- Как можно к числу в ячейке добавить знак доллара? (чтобы получилась сумма в долларах).
- Как можно сделать обрамление и заливку цветом ячеек таблицы?
- Как объединить несколько ячеек в одну?

**Вывод** (кратко перечислить то, что делали в работе)