

Практическая работа № 6. Представление медицинской информации в табличной форме

Цель работы: обобщить и систематизировать умения и навыки работы с табличным процессором; продолжить формировать навыки при создании, редактировании и форматировании табличной информации; продолжить формировать умения решать задачи с вводом формул и использованием стандартных функций LibreOffice Calc.

ЗАДАНИЕ №1 Создать таблицу учёта стоимости медицинских услуг

На рабочем столе откройте папку **Программы** и запустите программу. На рабочем столе в папке **Программы** запустите программу **LibreOffice Calc**, сразу сохраните документ (Файл → Сохранить как → введите правильное имя файла **ПРН№1_Фамилия_Группа** и проверьте тип файла: Электронная таблица ODF).

1. Исходные данные представлены на рис. 1. Установите курсор на ячейку **A1**. Введите заголовок таблицы «**Таблица учёта стоимости медицинских услуг в разных валютах**».

2. Для оформления шапки таблицы выделите **третью** строку (нажатием на номер строки), задайте перенос, по словам, выбрав на **панели Форматирования** кнопку «**Переносить текст**».

3. Так же перенос можно сделать при помощи вызова контекстного меню нажав комбинацию клавиш **[Ctrl] + [1]** или нажав последовательность команд **Формат → Ячейки → вкладка Выравнивание → Переносить по словам**, выберите горизонтальное и вертикальное выравнивание – «**по центру**» (рис. 1).

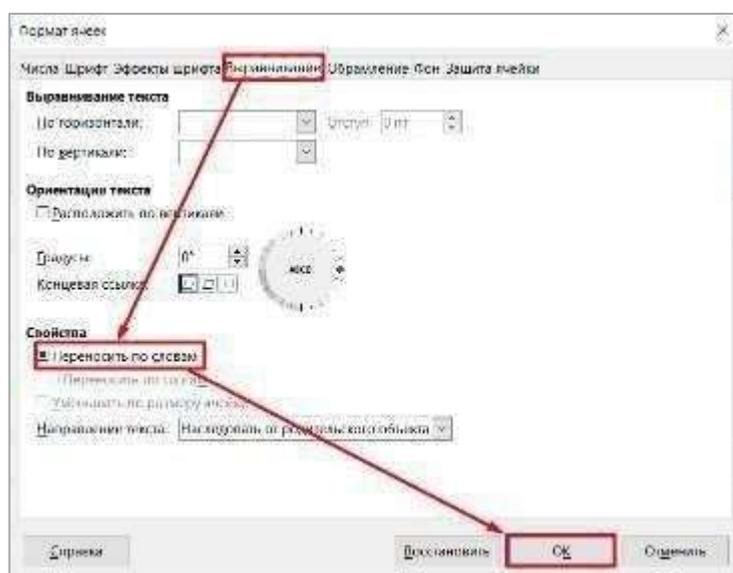


Рис. 1. Задание переноса, по словам при форматировании ячеек

4. Выровняйте текст в ячейках третьей строки. Для этого выделите ячейки, текст которых нужно выровнять и нажмите на панели Форматирования кнопки **По центру** **[Ctrl] + [E]** и **Центрировать по вертикали** (как показано на рис. 2).

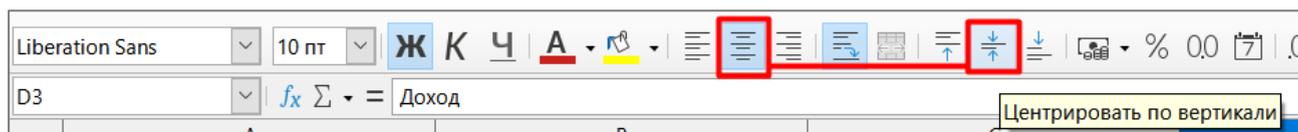


Рис. 2. Выравнивание ячеек при помощи панели Форматирования

5. В ячейках третьей строки, начиная с ячейки **A3**, введите название столбцов таблицы – «**Дата**», «**Услуга/Препарат**», «**Стоимость (руб)**», «**курс \$**», «**Стоимость (\$)**», «**курс €**», «**Стоимость (€)**». Изменение ширины столбцов производите из главного меню командами **Формат → Столбец → Ширина** или перемещением мышью в строке имен столбцов (A, B, C и т. д.).

6. Заполните таблицу исходными данными согласно рис. 3 (представленному ниже).

	A	B	C	D	E	F	G
1	«Таблица учёта стоимости медицинских услуг в разных валютах»						
2	09-18 марта, 2025 г						
3	дата	Услуга/Препарат	Стоимость (руб)	курс \$	Стоимость (\$)	курс €	Стоимость (€)
4	09.03.2025	Колonosкопия кишечника / ФКС	3 700,00 р.	92,18	?	99,23	?
5	10.03.2025	ЭКГ (без расшифровки)	260,00 р.	92,18	?	99,23	?
6	11.03.2025	ЭКГ (с расшифровкой)	580,00 р.	92,18	?	99,23	?
7	12.03.2025	УЗИ брюшной полости	1 200,00 р.	92,18	?	99,23	?
8	13.03.2025	МРТ головного мозга	5 100,00 р.	92,18	?	99,23	?
9	14.03.2025	Рентген легких / грудной клетки	1 100,00 р.	92,18	?	99,23	?
10	15.03.2025	УЗИ малого таза трансвагинально	1 200,00 р.	92,18	?	99,23	?
11	16.03.2025	УЗИ молочных желез	1 050,00 р.	92,18	?	99,23	?
12	17.03.2025	УЗИ щитовидной железы	980,00 р.	92,18	?	99,23	?
13	18.03.2025	УЗИ почек	960,00 р.	92,18	?	99,23	?
14							
15							

Рис. 3. Исходные данные для задания 1

Краткая справка. Для ввода ряда значений даты наберите первую дату 09.03.25 и произведите автокопирование до даты 18.03.25 (прихватите левой кнопкой мыши за маркер автозаполнения, расположенный в правом нижнем углу ячейки, и протяните его вниз).

7. Производите форматирование значений столбцов C, D, E, F, G. Для этого выделите блок данных, начиная с верхнего левого угла блока (с ячейки **C4**) до правого нижнего (до ячейки **G4**); откройте окно **Формат ячеек** командой **Формат** → **Ячейки** → **вкладка Число** и установите формат **Числовой**, дробная часть – 2 (рис. 4).

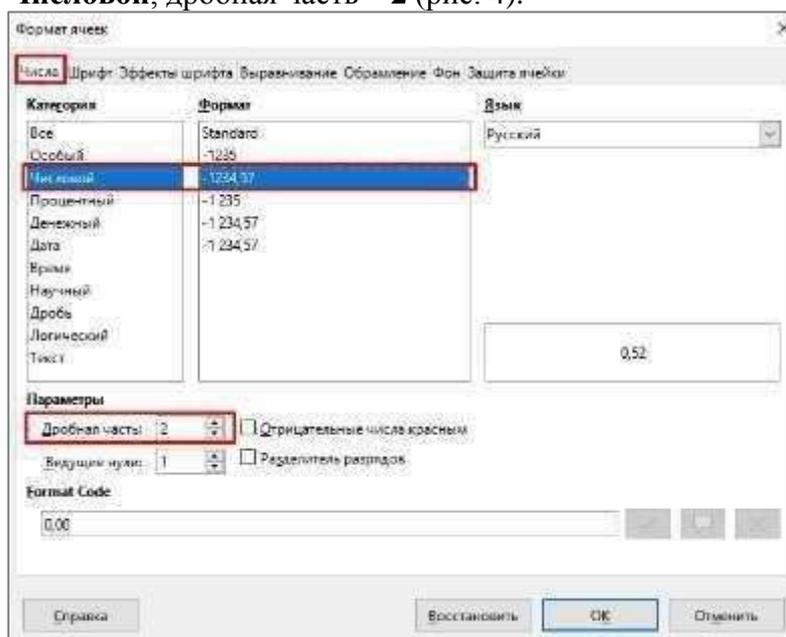


Рис. 4. Задание формата чисел

Краткая справка. Первоначально выбирается блок ячеек – объект действий, а затем выбирается команда меню на исполнение.

8. Для выделения блока несмежных ячеек необходимо предварительно нажать и держать клавишу **[Ctrl]** во время выделения необходимых областей.

9. Произведите расчёты в графах «Стоимость (\$)», «Стоимость (€)» по формулам:

$$\text{Стоимость (\$)} = \text{Стоимость (руб)} / \text{курс \$}$$

$$\text{Стоимость (€)} = \text{Стоимость (руб)} / \text{курс €}$$

Введите расчетные формулы в ячейки **E4** и **G4** соответственно, далее произведите автокопирование формул.

Краткая справка. Для автокопирования формулы выполните следующие действия: подведите курсор к макету автозаполнения, расположенному в правом нижнем углу ячейки; когда курсор примет вид черного крестика, нажмите левую кнопку мыши и протяните формулу вниз по ячейкам.

10. Для ячеек с результатом расчётов задайте формат **Денежный** (**Формат** → **Ячейки** → **вкладка Число** → **формат Денежный**, обозначение признака валюты – «□» – рубли, дробная часть равна 2).

11. Произведите оформление таблицы (рис. 5). Для этого выделите блок ячеек таблицы, начиная от верхнего левого или от нижнего правого угла таблицы. Откройте окно **Обрамление** таблиц командой **Формат** → **Ячейки** → **вкладка Обрамление**. Задайте красный цвет линии. В графе **Положение линий** выберите **Установить внешнюю рамку и линии внутри**. Макет отображает конечный вид форматирования оформления, поэтому кнопку **ОК** нажмите, когда вид оформления на макете полностью вас удовлетворит.

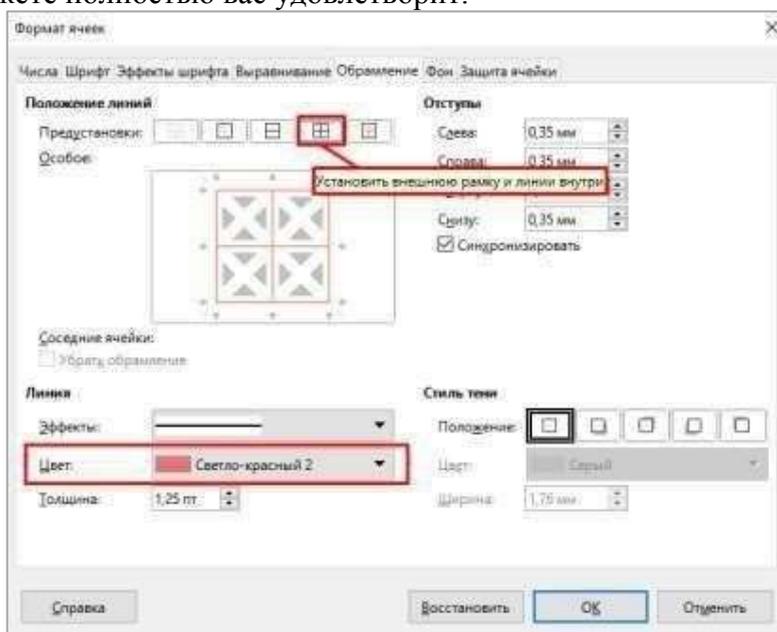


Рис. 5. Обрамление таблицы

12. Выделив ячейки с результатами расчетов, выполните заливку ячеек цветом по вашему выбору (**Формат** → **Ячейки** → **вкладка Фон** → **Цвет**) (рис.6).

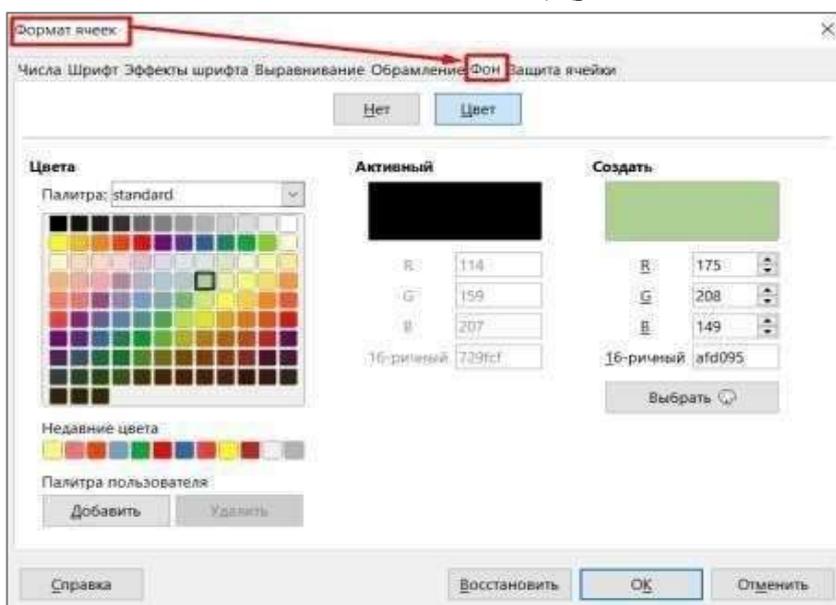


Рис. 6. Заливка ячеек таблицы

13. Проведите форматирование заголовка таблицы. Для этого выделите интервал ячеек от **A1** до **H1**, объедините их правым щелчком мыши **Объединить ячейки** или командой **Формат** → **Объединить ячейки** → **Объединить и центрировать ячейки**. Задайте начертание шрифта –

полужирное, цвет – по вашему усмотрению. Конечный вид таблицы приведен на рис. 7.

	A	B	C	D	E	F	G
1	«Таблица учёта стоимости медицинских услуг в разных валютах»						
2	09-18 марта, 2025 г						
3	дата	Услуга/Препарат	Стоимость (руб)	курс \$	Стоимость (\$)	курс €	Стоимость (€)
4	09.03.2025	Колоноскопия кишечника / ФКС	3 700,00 р.	92,18	\$40,14	99,23	€ 37,29
5	10.03.2025	ЭКГ (без расшифровки)	260,00 р.	92,18	\$2,82	99,23	€ 2,62
6	11.03.2025	ЭКГ (с расшифровкой)	580,00 р.	92,18	\$6,29	99,23	€ 5,85
7	12.03.2025	УЗИ брюшной полости	1 200,00 р.	92,18	\$13,02	99,23	€ 12,09
8	13.03.2025	МРТ головного мозга	5 100,00 р.	92,18	\$55,33	99,23	€ 51,40
9	14.03.2025	Рентген легких / грудной клетки	1 100,00 р.	92,18	\$11,93	99,23	€ 11,09
10	15.03.2025	УЗИ малого таза трансвагинально	1 200,00 р.	92,18	\$13,02	99,23	€ 12,09
11	16.03.2025	УЗИ молочных желез	1 050,00 р.	92,18	\$11,39	99,23	€ 10,58
12	17.03.2025	УЗИ щитовидной железы	980,00 р.	92,18	\$10,63	99,23	€ 9,88
13	18.03.2025	УЗИ почек	960,00 р.	92,18	\$10,41	99,23	€ 9,67
14							

Рис. 7. Конечный вид задания 1

14. Переименуйте ярлычок **Лист 1**, присвоив ему имя «**Задание №1**». Для этого дважды щелкните мышью по ярлычку и наберите новое имя. Можно воспользоваться командой **Переименовать** контекстного меню ярлычка, вызываемого правой кнопкой мыши (рис.89).

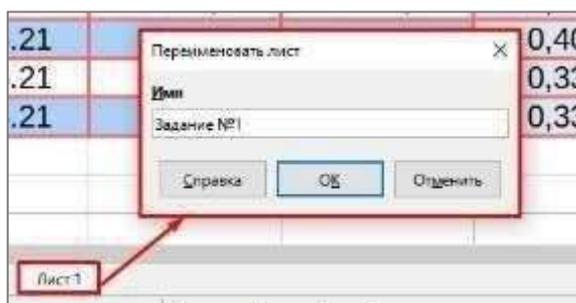


Рис. 8. Переименование ярлычка

Выполните текущее сохранение документа [**Ctrl**] + [**S**].

ЗАДАНИЕ №2

Создать таблицу финансовой сводки за неделю

15. Добавьте второй лист, нажав на «+». Исходные данные представлены на рис. 9.

	A	B	C	D	E
1	Финансовая сводка за неделю				
2					
3	№ п/п	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
4	1	Понедельник	3 245,20 Р	3 628,50 Р	?
5	2	Вторник	4 570,00 Р	5 320,50 Р	?
6	3	Среда	6 215,66 Р	522,10 Р	?
7	4	Четверг	2 125,20 Р	3 824,30 Р	?
8	5	Пятница	3 896,60 Р	3 020,10 Р	?
9	6	Суббота	5 420,30 Р	4 262,10 Р	?
10	7	Воскресенье	6 050,60 Р	4 369,50 Р	?
11	Среднее значение		?	?	?
12	Общий финансовый результат за неделю				?

Рис. 9. Исходные данные для задания 2

16. На Листе 2 создайте таблицу расчета суммарной выручка по образцу.

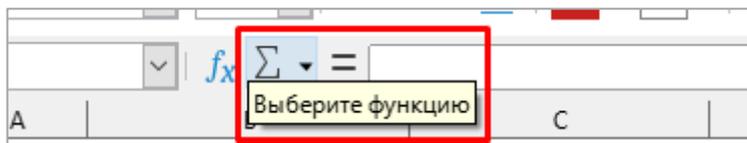
17. Произведите расчеты в колонке «Е», вычислите средние значения, используя функцию **СРЗНАЧ**.

Формула для расчета:

$$\text{Финансовый результат} = \text{Доход} - \text{Расход}$$

Помните, что расчётные формулы вводятся только в верхнюю ячейку столбца, а далее они копируются вниз по колонке.

18. В ячейке **E12** выполните расчёт суммы значений данных колонки «**E**» (сумма по столбцу «Финансовый результат»). Для выполнения суммирования большого количества данных удобно пользоваться кнопкой «**Выберите функцию**» на панели инструментов:



Для этого установите курсор в ячейку **E12**, нажмите на кнопку «**Выберите функцию**» и выберите функцию **СУММ**. Произойдет сложение данных колонки «**B**».

19. Задайте линии вокруг таблицы и проведите форматирование созданной таблицы и заголовка.

20. Переименуйте ярлычок **Лист 2**, присвоив ему имя «**Задание №2**».

21. В результате работы имеем электронную книгу с двумя таблицами на двух листах. Выполните текущее сохранение [**Ctrl**] + [**S**].

ЗАДАНИЕ №3

Создать и заполнить таблицу, произвести расчёты и форматирование таблицы

22. Добавьте третий лист, нажав на «+». Исходные данные представлены на рис. 10.

23. Настройте в соответствующих диапазонах форматы денежный и процентный.

24. Сумму брака рассчитайте по формуле:

$$\text{Сумма брака} = \text{Процент брака} \times \text{Сумму зарплаты}$$

25. Вычислите минимальное, максимальное и средние значения, используя функции.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Ведомость учёта брака						
2							
3	№ п/п	Месяц	Фамилия	Табельный номер	Процент брака	Сумма зарплаты	Сумма брака
4	1	Январь	Климов	00000000001	10%	3 265,00 Р	?
5	2	Февраль	Гаврилов	00000000002	8%	4 560,00 Р	?
6	3	Март	Поляков	00000000003	5%	4 200,00 Р	?
7	4	Апрель	Михеева	00000000004	11%	6 800,00 Р	?
8	5	Май	Босова	00000000005	9%	6 500,00 Р	?
9	6	Июнь	Семакин	00000000006	12%	4 650,00 Р	?
10	7	Июль	Хлебников	00000000007	21%	5 670,00 Р	?
11	8	Август	Еремин	00000000008	46%	6 800,00 Р	?
12	9	Сентябрь	Титова	00000000009	6%	3 540,00 Р	?
13	10	Октябрь	Астафьева	00000000010	3%	5 700,00 Р	?
14	11	Ноябрь	Цветкова	00000000011	2%	4 670,00 Р	?
15	12	Декабрь	Хеннер	00000000012	1%	2 350,00 Р	?
16							
17					?		
18					?		
19					?		
20					?		

Рис. 10. Исходные данные для задания 3

26. В результате работы имеем электронную книгу с тремя таблицами на трёх листах. Выполните текущее сохранение [**Ctrl**] + [**S**].

27. Добавьте четвёртый лист, нажав на «+». Исходные данные представлены на рис. 11.

	А	В				С				D				E				F				G				H				I			
		Парацетамол								Ибупрофен																							
		Разовая 10 мг/кг				максимальная суточная 60 мг/кг				Разовая 5 мг/кг				максимальная суточная 20 мг/кг																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
3	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ					
5	2		12,5		1,3		5																										
6	2,5		15		1,5		6																										
7	2,9		17,5		1,8		7																										
8	3,3		20		2		8																										
9	3,8		22,5		2,3		9																										
10	4,2		25		2,5		10																										
11	4,6		27,5		2,8		11																										
12	5		30		3		12																										
13	5,4		32,5		3,3		13																										
14	5,8		35		3,5		14																										
15	6,2		37,5		3,8		15																										
16	6,7		40		4		16																										
17	7		42,5		4,3		17																										
18	7,5		45		4,5		18																										
19	7,9		47,5		4,8		19																										
20	8,3		50		5		20																										

Рис. 11. Исходные данные для задания 4

28. Формулы для расчетов:

*Разовая 10 мг/кг = масса тела * 10*

*Максимальная суточная 60 мг/кг = масса тела * 60*

*Разовая 5 мг/кг = масса тела * 5*

*Максимальная суточная 20 мг/кг = масса тела * 20*

	А	В				С				D				E				F				G				H				I			
		Парацетамол								Ибупрофен																							
		Разовая 10 мг/кг				максимальная суточная 60 мг/кг				Разовая 5 мг/кг				максимальная суточная 20 мг/кг																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				
3	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ	МЛ	МГ					
5	2	50	12,5	300	1,3	25	5	100																									
6	2,5	60	15	360	1,5	30	6	120																									
7	2,9	70	17,5	420	1,8	35	7	140																									
8	3,3	80	20	480	2	40	8	160																									
9	3,8	90	22,5	540	2,3	45	9	180																									
10	4,2	100	25	600	2,5	50	10	200																									
11	4,6	110	27,5	660	2,8	55	11	220																									
12	5	120	30	720	3	60	12	240																									
13	5,4	130	32,5	780	3,3	65	13	260																									
14	5,8	140	35	840	3,5	70	14	280																									
15	6,2	150	37,5	900	3,8	75	15	300																									
16	6,7	160	40	960	4	80	16	320																									
17	7	170	42,5	1020	4,3	85	17	340																									
18	7,5	180	45	1080	4,5	90	18	360																									
19	7,9	190	47,5	1140	4,8	95	19	380																									
20	8,3	200	50	1200	5	100	20	400																									

Рис. 12. Итоговая таблица задания 4

29. В результате работы имеем электронную книгу с тремя таблицами на трёх листах. Выполните текущее сохранение [Ctrl] + [S].

30. Добавьте пятый лист, нажав на «+». Исходные данные представлены на рис. 13.

Расчёт надбавки					
Месяц	Табельный номер	Ф.И.О.	% надбавки	Сумма зарплаты	Сумма надбавки
Январь	245	Иванов А. В.	10%	33 265 Р	?
Февраль	289	Петров С. П.	8%	44 560 Р	?
Март	356	Сидоров П. Г.	5%	54 500 Р	?
Апрель	364	Панчук Л. Д.	11%	36 804 Р	?
Май	245	Васин С. С.	9%	36 759 Р	?
Июнь	287	Борисова А. В.	12%	44 650 Р	?
Июль	245	Сорокин В. К.	21%	52 360 Р	?
Август	254	Федорова Р. П.	46%	46 952 Р	?
Сентябрь	365	Титова М. Р.	6%	32 540 Р	?
Октябрь	456	Пирогов К. Н.	3%	43 200 Р	?
Ноябрь	587	Светов О. Р.	2%	56 255 Р	?
Декабрь	658	Козлов С. Л.	1%	60 120 Р	?
ИТОГО:				?	?

31. Настройте в соответствующих диапазонах денежный формат.

Рис. 13. Исходные данные для задания 5

Формулы для расчета:

$$\text{Сумма надбавки} = \text{Процент надбавки} \times \text{Сумма зарплаты}$$

Примечание. В колонке «Процент надбавки» установите **процентный** формат чисел.

В результате работы имеем электронную книгу с пятью таблицами на пяти листах.

Выполните текущее сохранение файла [Ctrl] + [S]

**ТРЕБОВАНИЯ К
ОФОРМЛЕНИЮ
ОТЧЁТА**

1. Все задания, предусмотренные практической работы, должны быть выполнены и сохранены в папке студента в виде одного документа.
2. Каждое новое задание выполняется на отдельном листе, но в одной книге.
3. Каждое задание (ярлычок) должно быть подписано по образцу (например, «Задание №1» без кавычек). Недопустимо название листа «Лист1», «Лист2» и т. д.
4. Файл должен быть назван в соответствии с требованиями в практической работе и сохранен в папке студента. При неправильном названии файла оценка будет снижена.
5. Все ячейки должны быть отцентрированы относительно вертикали, у каждой таблицы должны быть границы и оформление ячеек, заголовков таблицы должен отличаться.
6. Задание, выполненное без расчётных формул, считается полностью невыполненным.

