

Практическая работа №1.

Тема: Структурирование таблиц

Цель: Изучить технологию структурирования таблиц. Рассчитать зарплату и создать итоговую таблицу ведомости квартального начисления заработной платы. Провести расчет промежуточных итогов по подразделениям.

ХОД РАБОТЫ

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel.
2. Создайте таблицу по образцу смотри рис. 1.
3. Присвойте скопированному листу название «Зарплата за октябрь».

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Ведомость начисления заработной платы							
2	за декабрь 2003 г.							
3	Табельный номер	Ф.И.О	Оклад (руб.)	Премия (руб.)	Доплата	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4				46%	8%		13%	
5	200	Петров И.Л.	5900	2714	472	9086	1181,18	7904,82
6	201	Иванова И.Г.	8000	3680	640	12320	1601,6	10718,4
7	202	Степанов А.Ш.	7300	3358	584	11242	1461,46	9780,54
8	203	Шорохов С.М.	4850	2231	388	7469	970,97	6498,03
9	204	Галкин В.Ж.	6600	3036	528	10164	1321,32	8042,68
10	205	Портнов М.Т.	4500	2070	360	6930	900,9	6029,1
11	206	Орлова Н.Н.	6250	2875	500	9625	1251,25	8373,75
12	207	Степкина А.В.	9050	4163	724	13937	1811,81	12125,19
13	208	Жарова Г.А.	5200	2392	416	8008	1041,04	6966,69
14	209	Стольников О.Д.	6950	3197	556	10703	1391,39	9311,61
15	210	Дрынкина С.С.	7650	3519	612	11781	1531,53	10249,47
16	211	Шпаро Н.Г.	8700	4002	696	13398	1741,74	11656,26
17	212	Шашкин Р.Н.	5550	2553	444	8547	1111,11	7435,89
18	213	Стеклов Р.Х.	8350	3841	668	12859	1671,67	11187,33
19		Всего:	94850	43631	7588	146069	18988,97	126279,76
20								
21	Максимальный доход		12125,19					Рис.1
22	Минимальный доход		6029,1					
23	Средний доход		9077,15					

4. Измените значение Премии на 45%, доплата – на 10%. Убедитесь, что программа произвела пересчет формул.

5. По данным таблицы «зарплата октябрь» постройте гистограмму доходов сотрудников. В качестве подписей оси X выберите фамилии сотрудников. Проведите форматирование диаграммы. Конечный вид гистограммы (на рис. 2).

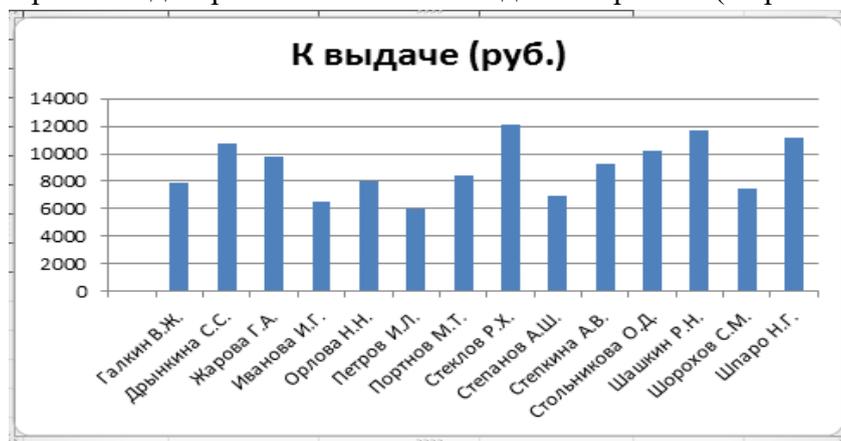


Рис.2

6. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на 2 новых листа электронной книги (Правка/переместить/Скопировать лист). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке Создавать копию.

7. Присвойте скопированным листам название «Зарплата за ноябрь» и «Зарплата за декабрь» соответственно.

8. Перед расчетом итоговых данных за квартал проведите сортировку по фамилиям в алфавитном порядке (по возрастанию) в ведомостях начисления зарплаты за декабрь.

9. Скопируйте содержание листа «Зарплата декабрь» на новый лист. Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке Создавать копию.

10. Присвойте скопированному листу название «Итоги за квартал». Измените название таблицы на «Ведомость начисления заработной платы за 4 квартал».

11. Отредактируйте лист «Итоги за квартал» согласно образцу на рис. 3. Для этого удалите в основной таблице колонки Оклада и Премии, а также строку 4 с численным значением % Премии и % Удержания и строку 19 «Всего». Удалите также строки с расчетом максимального, минимального и среднего доходов под основной таблицей. Вставьте пустую третью строку.

12. Вставьте новый столбец «Подразделения» (Вставка/Столбец) между столбцами «Фамилия» и «Всего начислено». Заполните столбец «Подразделение» данными по образцу (Рис. 3)

	A	B	C	D	E	F
1	Ведомость начисления заработной платы					
2	за квартал 2003 г.					
3	Табельный номер	Ф.И.О	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4	204	Галкин В.Ж.	отдел менеджента	?	?	?
5	210	Дрынкина С.С.	отдел менеджента	?	?	?
6	208	Жарова Г.А.	отдел реализации	?	?	?
7	201	Иванова И.Г.	бухгалтерия	?	?	?
8	206	Орлова Н.Н.	отдел реализации	?	?	?
9	200	Петров И.Л.	отдел реализации	?	?	?
10	205	Портнов М.Т.	отдел менежента	?	?	?
11	213	Стеклов Р.Х.	отдел менежента	?	?	?
12	202	Степанов А.Ш.	бухгалтерия	?	?	?
13	207	Степкина А.В.	отдел реализации	?	?	?
14	209	Столбникова О.Д.	отдел менежента	?	?	?
15	212	Шашкин Р.Н.	бухгалтерия	?	?	?
16	203	Шорохов С.М.	отдел реализации	?	?	?
17	211	Шпаро Н.Г.	отдел реализации	?	?	?

Рис.3

13. Произведите расчет квартальных начислений, удержаний и суммы к выдаче как сумму начисления за каждый месяц (данные по месяцам располагаются на разных листах электронной книги поэтому к адресу ячейки добавится адрес листа).

Краткая справка. Чтобы вставить в формулу адрес или диапазон ячеек с другого листа, следует во время формулы щелкнуть по закладке этого листа и выделить на нем нужные ячейки. Вставляемый адрес будет содержать название этого листа.

В ячейке D5 для расчета квартальных начислений «Всего начислено» формула имеет вид

$$= \text{Зарплата декабрь!F5} + \text{зарплата ноябрь!F5} + \text{Зарплата октябрь!F5}.$$

Аналогично произведите квартальный расчет «Удержания» и «К выдаче».

Примечание. При выборе начислений за каждый месяц делайте ссылку на соответствующую ячейку из таблицы соответствующего листа электронной книги «Зарплата». При этом произойдет связывание информации соответствующих ячеек листов электронной книги.

14. В силу однородности расчетных таблиц зарплаты по месяцам для расчета квартальных значений столбцов «Удержание» и «К выдаче» достаточно скопировать формулу из ячеек D5 в ячейки E5 и F5 (рис. 48).

	A	B	C	D	E	F
1	Ведомость начисления заработной платы					
2	за квартал 2003 г.					
3	Табельный номер	Ф.И.О	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4	204	Галкин В.Ж.	отдел менеджента	30773	4000,49	26772,51
5	210	Дрынкина С.С.	отдел менеджента	31403	4082,39	27320,61
6	208	Жарова Г.А.	отдел реализации	23384,5	3039,99	20344,52
7	201	Иванова И.Г.	бухгалтерия	23328,5	3032,71	20295,8
8	206	Орлова Н.Н.	отдел реализации	27588	3586,44	24001,56
9	200	Петров И.Л.	отдел реализации	18810	2445,3	16364,7
10	205	Портнов М.Т.	отдел менежента	26125	3396,25	22728,75
11	213	Стеклов Р.Х.	отдел менежента	37829	4917,77	32911,23
12	202	Степанов А.Ш.	бухгалтерия	21736	2825,68	18910,32
13	207	Степкина А.В.	отдел реализации	29051	3776,63	25274,37
14	209	Стольников О.Д.	отдел менежента	31977	4157,01	27819,99
15	212	Шашкин Р.Н.	бухгалтерия	36366	4727,58	31638,42
16	203	Шорохов С.М.	отдел реализации	23199	3015,87	20183,13
17	211	Шпаро Н.Г.	отдел реализации	34903	4537,39	30365,61
18						

Рис.4

Для расчета квартального начисления заработной платы для всех сотрудников скопируйте формулу в столбцах D, E и F. Ваша электронная таблица примет вид, как на рис.4

15. Для расчета промежуточных итогов проведите сортировку по подразделениям, а внутри подразделений – по фамилиям. Таблицы примет вид (рис.5)

	A	B	C	D	E	F
1	Ведомость начисления заработной платы					
2	за 4 квартал 2003 г.					
3	Табельный номер	Ф.И.О	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
4	201	Иванова И.Г.	бухгалтерия	23 328,50	3 032,71	20 295,80
5	202	Степанов А.Ш.	бухгалтерия	21 736,00	2 825,68	18 910,32
6	212	Шашкин Р.Н.	бухгалтерия	36 366,00	4 727,58	31 638,42
7	204	Галкин В.Ж.	отдел менеджента	30 773,00	4 000,49	26 772,51
8	210	Дрынкина С.С.	отдел менеджента	31 403,00	4 082,39	27 320,61
9	205	Портнов М.Т.	отдел менежента	26 125,00	3 396,25	22 728,75
10	213	Стеклов Р.Х.	отдел менежента	37 829,00	4 917,77	32 911,23
11	209	Стольников О.Д.	отдел менежента	31 977,00	4 157,01	27 819,99
12	208	Жарова Г.А.	отдел реализации	23 384,50	3 039,99	20 344,52
13	206	Орлова Н.Н.	отдел реализации	27 588,00	3 586,44	24 001,56
14	200	Петров И.Л.	отдел реализации	18 810,00	2 445,30	16 364,70
15	207	Степкина А.В.	отдел реализации	29 051,00	3 776,63	25 274,37
16	203	Шорохов С.М.	отдел реализации	23 199,00	3 015,87	20 183,13
17	211	Шпаро Н.Г.	отдел реализации	34 903,00	4 537,39	30 365,61

Рис.5

16 Подведите промежуточные итоги по подразделениям, используя формулу суммирования. Для этого выделите всю таблицу и выполните команду Данные/Структура/Промежуточный итог (рис. 6). Задайте параметры подсчета промежуточных итогов:

При каждом изменении в – Подразделение

Операция – Сумма

Добавить итоги по: Всего начислено, Удержание, К выдаче.

Отметьте галочкой операции «Заменить текущие итоги» и «Итоги под данными».

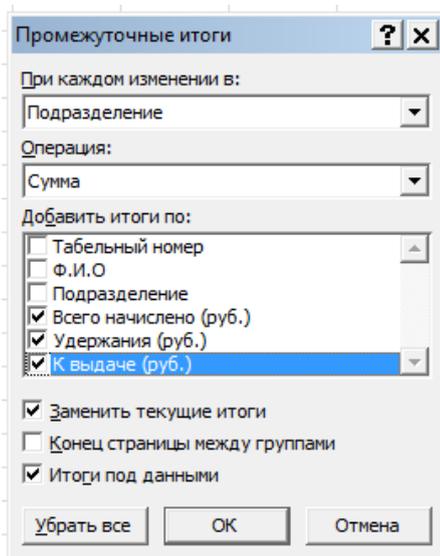


Рис.6

Итоговый вид структурированной таблицы (рис.7)

Табельный номер	Ф.И.О	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
201	Иванова И.Г.	бухгалтерия	23 328,50	3 032,71	20 295,80
202	Степанов А.Ш.	бухгалтерия	21 736,00	2 825,68	18 910,32
212	Шашкин Р.Н.	бухгалтерия	36 366,00	4 727,58	31 638,42
		Бухгалтерия Всего	81 430,50	10 585,97	70 844,54
204	Галкин В.Ж.	отдел менежента	30 773,00	4 000,49	26 772,51
210	Дрынкина С.С.	отдел менежента	31 403,00	4 082,39	27 320,61
205	Портнов М.Т.	отдел менежента	26 125,00	3 396,25	22 728,75
213	Стеклов Р.Х.	отдел менежента	37 829,00	4 917,77	32 911,23
209	Стольников О.Д.	отдел менежента	31 977,00	4 157,01	27 819,99
		Отдел менежента Всего	158 107,00	20 553,91	137 553,09
208	Жарова Г.А.	отдел реализации	23 384,50	3 039,99	20 344,52
206	Орлова Н.Н.	отдел реализации	27 588,00	3 586,44	24 001,56
200	Петров И.Л.	отдел реализации	18 810,00	2 445,30	16 364,70
207	Степкина А.В.	отдел реализации	29 051,00	3 776,63	25 274,37
203	Шорохов С.М.	отдел реализации	23 199,00	3 015,87	20 183,13
211	Шпаро Н.Г.	отдел реализации	34 903,00	4 537,39	30 365,61
		Отдел реализации Всего	156 935,50	20 401,62	136 533,89
		Общий итог	396 473,00	51 541,50	344 931,52

Рис.7

17. Изучите полученную структуру и формулы подведения промежуточных итогов, устанавливая курсор на разные ячейки таблицы. Научитесь сворачивать и разворачивать структуру до разных уровней (кнопками «+» «-»).

Краткая справка. Под структурированием понимается многоуровневая группировка строк и столбцов таблицы и создание элементов управления, с помощью которых легко можно скрывать и раскрывать эти группы.

18. Сохраните файл «Зарплата» с произведенными изменениями (Файл/Сохранить) и прикрепите в личном кабинете.