

**РАСЧЕТ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ИТОГОВ В ТАБЛИЦАХ MS EXCEL**

**Цель работы:** изучить способы связывания листов электронной книги, выполнения расчета промежуточных итогов, структурирования данных таблицы.

Порядок выполнения работы:

1. Включить компьютер.
2. Загрузить программу EXCEL и открыть рабочую книгу, созданную в предыдущей работе.
3. Выполнить задание, порядок выполнения которого описан ниже. Записать в тетрадь используемые расчетные формулы.
4. Показать результаты выполнения преподавателю.
5. Сохранить задания в файле с именем *Зарплата* в папке с именем *Номер группы(ФИО)*.
6. Оформить отчет по работе.
7. Закончить работу с программой.

*Теоретические сведения:*

Работа с формулами связи рабочих листов. Чтобы вставить в формулу адрес или диапазон ячеек с другого листа, следует во время ввода формулы щелкнуть по закладке этого листа и выделить на нем нужные ячейки. Вставляемый адрес будет содержать название этого листа.

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

**Задание**

**Рассчитать зарплату за декабрь и построить диаграмму. Создать итоговую таблицу ведомости квартального начисления заработной платы, провести расчет промежуточных итогов по подразделениям.**

*Порядок работы:*

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и откройте созданный в Практической работе 1 файл «Зарплата».
2. Скопируйте содержимое листа «Зарплата ноябрь» на новый лист электронной книги (*КМ на ярлыке рабочего листа(лист 1)/Скопировать лист*). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию*.
3. Присвойте скопированному листу название «Зарплата декабрь». Исправьте название месяца в ведомости на декабрь.
4. Измените значение Премии на **46 %**, Доплаты — на **8 %**. Убедитесь, что программа произвела пересчет формул.
5. По данным таблицы «Зарплата декабрь» постройте гистограмму доходов сотрудников. В качестве подписей оси X выберите фамилии сотрудников. Проведите форматирование диаграммы.
6. Перед расчетом итоговых данных за квартал проведите сортировку по фамилиям в алфавитном порядке (по возрастанию) в ведомостях начисления зарплаты за октябрь—декабрь.
7. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист. Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию*.
8. Присвойте скопированному листу название «Итоги за квартал». Измените название таблицы на «Ведомость начисления заработной платы за 4 квартал».
9. Отредактируйте лист «Итоги за квартал». Для этого удалите в основной таблице колонки Оклада и Премии, а также строку 4 с численными значениями % Премии и % Удержания и строку 19 «Всего». Удалите также строки с расчетом максимального, минимального и среднего доходов под основной таблицей. Вставьте пустую третью строку.
10. Вставьте новый столбец «Подразделение» (*Выделить столбец/ПКМ/Вставить*) между столбцами «Фамилия» и «Всего начислено». Заполните столбец «Подразделение» данными по образцу (см. рис. 1).
11. Произведите расчет квартальных начислений, удержаний и суммы к выдаче как сумму начислений за каждый месяц (данные

по месяцам располагаются на разных листах электронной книги, поэтому к адресу ячейки добавится адрес листа).

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

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	<b>ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ</b>					
2	за 4 квартал 2003 г.					
3						
4	Табельный номер	Фамилия И.О.	Подразделение	Всего начислено (руб.)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб.)
5	204	Галкин В.Ж.	Отдел менеджента	?	?	?
6	210	Дрынкина С.С.	Отдел менеджента	?	?	?
7	208	Жарова Г.А.	Отдел реализации	?	?	?
8	201	Иванова И.Г.	Бухгалтерия	?	?	?
9	206	Орлова Н.Н.	Отдел реализации	?	?	?
10	200	Петров И.Л.	Отдел реализации	?	?	?
11	205	Портнов М.Т.	Отдел менеджента	?	?	?
12	213	Стелков Р.Х.	Отдел менеджента	?	?	?
13	202	Степанов А.Ш.	Бухгалтерия	?	?	?
14	207	Степкина А.В.	Отдел реализации	?	?	?
15	209	Стольников О.Д.	Отдел менеджента	?	?	?
16	212	Шашкин Р.Н.	Бухгалтерия	?	?	?
17	203	Шорохов С.М.	Отдел реализации	?	?	?
18	211	Шларо Н.Г.	Отдел реализации	?	?	?

Рис. 1. Таблица для расчетов итоговой квартальной заработной платы  
= 'Зарплата декабрь'!F5 + 'Зарплата ноябрь'!F5 + 'Зарплата октябрь'!E5.

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.

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

Для расчета квартального начисления заработной платы для всех сотрудников скопируйте формулы в столбцах D, E и F. Ваша электронная таблица примет вид, как на рис. 2.

13. Для расчета промежуточных итогов проведите сортировку по подразделениям, а внутри подразделений — по фамилиям.

14. Подведите промежуточные итоги по подразделениям, используя формулу суммирования. Для этого выделите всю таблицу и выполните команду вкладка *Данные/Промежуточный итог*. Задайте параметры подсчета промежуточных итогов:

*при каждом изменении в* — Подразделение; операция — Сумма;

*добавить итоги по:* Всего начислено, Удержания, К выдаче

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

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

Microsoft Excel - Лаб 9-10

Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно Справка

F22 =ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ(9:F5:F20)

Табельный номер	Фамилия 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	Стеланов 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
		<b>Бухгалтерия Всего</b>	<b>81 430,50</b>	<b>10 585,97</b>	<b>70 844,54</b>
204	Галкина В.Ж.	Отдел менеджента	30 773,00	4 000,49	26 772,51
210	Дрынкина С.С.	Отдел менеджента	31 403,00	4 082,39	27 320,61
205	Портнов М.Т.	Отдел менеджента	26 125,00	3 396,25	22 728,75
213	Стелков Р.Х.	Отдел менеджента	37 829,00	4 917,77	32 911,23
209	Стольникова О.Д.	Отдел менеджента	31 977,00	4 157,01	27 819,99
		<b>Отдел менеджента Всего</b>	<b>158 107,00</b>	<b>20 553,91</b>	<b>137 553,09</b>
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	Стелкина А.В.	Отдел реализации	29 051,00	3 776,83	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
		<b>Отдел реализации Всего</b>	<b>156 935,50</b>	<b>20 401,62</b>	<b>136 533,89</b>
		<b>Общий итог</b>	<b>396 473,00</b>	<b>51 541,49</b>	<b>344 931,51</b>

Итоги за квартал / Зарплата декабря / Зарплата ноября / Зарплата октября / Лист2 / Лист3 /

Готово

Рис. 3. Итоговый вид таблицы расчета квартальных итогов по зарплате  
16. Сохраните файл «Зарплата» с произведенными изменениями (Файл/ Сохранить).

Отчет о работе должен содержать:

1. Тему и цель работы;
2. Задание с кратким описанием расчетных формул его выполнения.
3. Файл на диске с именем *Зарплата* в своей папке с именем *Номер группы(ФИО)*;
4. Ответы на контрольные вопросы.

#### Контрольные вопросы:

1. Как выполнить копирование рабочего листа быстрым способом в EXCEL?
2. Как выполняется сортировку данных рабочего листа, назовите способы?
3. Приведите пример расчетной формулы связи рабочих листов и опишите технологию?
3. Как можно выполнить подведение итогов данных рабочего листа?
4. Как можно выполнить структурирование данных рабочего листа?