

Задание: «Ведомость начисления зарплаты»,

1) Заполнить таблицу «Ведомость начисления зарплаты» данными и формулами.

Учесть, что **Аванс** составляет **1/3** от начисленной зарплаты, отчисления в Страховой фонд – **2%** от **Начислено**. Подоходный налог составляет **13%** от величины разности между **Начислено** и двумя минимальными зарплатами. Минимальная зарплата равна **2500** д.е. Начисления – от **10000** до 40000 д.е. вразброс.

Ведомость начисления зарплаты							
№ п/п	Ф.И.О.	Начислено	Виды удержаний			К выдаче	Отклонение от среднего
			Аванс	Страховой фонд	Подоходный налог		

2) создать **лист с формулами**, с заголовками строк и столбцов;

3) выполнить **сортировку** по возрастанию значений данных в графе «К выдаче»;

4) построить **круговую диаграмму** для данных в графе «К выдаче»;

5) выбрать записи, в которых данные в графе «К выдаче» **не менее** среднего значения;

6) выбрать записи, для которых отчисления в **Страховой фонд** > 300 либо **Аванс** находится в диапазоне от 6000 до 10000 д.е.

Выполнение:

Двойной щелчок на ярлычке пустого листа, задаем имя - ИсхТабл, клавиша ENTER. В результате выполнения пунктов 1 и 2 должна получиться исходная таблица

Ведомость начисления зарплаты							
Дата расчета	03.02.11				2500	Минимальная зарплата	
№ п/п	Ф.И.О.	Начислено	Виды удержаний			К выдаче	Отклонение от среднего
			Аванс	Страховой фонд	Подоходный налог		
1	ФИО студента	15900	5300	318	1417	8865	-1705
2	Борин В.Г.	12000	4000	240	910	6850	-3720
3	Верин Г.Д.	36000	12000	720	4030	19250	8680
4	Галин Д.Е.	13500	4500	270	1105	7625	-2945
5	Дашин Е.Ж.	15000	5000	300	1300	8400	-2170
6	Евин Ж.З.	18000	6000	360	1690	9950	-620
7	Жанин З.И.	24000	8000	480	2470	13050	2480
Итого		134400	44800	2688	12922	73990	0
Среднее						10570	
Итоговая_1		19250					
Итоговая_2		Вне диапазона					

1. Заполнение таблицы текстовыми и числовыми данными и формулами

1а) Заполняем ячейки текстом по образцу таблицы:

A4 - № п/п, **B4** - Ф.И.О., **C4** - Начислено и так далее по образцу.

Выделяем диапазон ячеек **A4:H4**; меню **Формат** → ком. **Ячейки** → вкл. **Выравнивание: Отображение** → флажок **Переносить по словам**; **Выравнивание** → по горизонтали – по центру → по вертикали – по центру.

Заносим тексты: в ячейку **B2** – Дата расчета, в **G2** – Минимальная зарплата

1б) Для диапазонов **A3:A4**; **B3:B4**; **C3:C4**; **G3:G4**; **H3:H4**, (отдельно для каждого диапазона) выбираем "☒" - внешние границы" в ниспадающем меню "Границы".

Для диапазонов **D3:F4**; **A5:H13** – «все границы» ☒.

Выделяем диапазон **D3:F3**, нажимаем пиктограмму "Объединить и поместить в центре", в диапазон вносим текст «Виды удержаний».

Выделяем диапазон **A1:H1**, нажимаем пиктограмму "Объединить и поместить в центре" ☒, в диапазон вносим текст «Ведомость начисления зарплаты».

1в) Заполняем ячейки **A5:C11** по контексту *произвольными данными* (Начисления – от **10000** до 40000 д.е. **вразброс**).

В ячейку **F2** вносим величину минимальной зарплаты **2500**

В ячейку **B12** вводим текст **Итого**, в ячейку **B13** – текст **Среднее**.

1г) **Расчет по формулам.** (Адрес ячейки – только выделение и щелчок ЛКМ!!! Ввод адресов и функций вручную запрещен!).

Активизируем ячейку **C2** → мастер функций f_x → категория **Дата и время** → функция **СЕГОДНЯ**.

В ячейку **D5** вводим $=C5/3$ → автозаполнение до яч. **D11**.

В ячейку **E5** вводим $=0,02*C5$ → автозаполнение до яч. **E11**.

В ячейку **F5** вводим $=0,13*(C5-2*\$F\$2)$ [знак абсолютной ссылки "\$" для ячейки **F2** ставим клавишей **F4** только после отщелкивания этой ячейки!] → автозаполнение до яч. **F11**.

В ячейку **G5** вводим $=C5 - СУММ(D5:F5)$. Порядок ввода формулы: сначала автосуммирование Σ , затем щелчок ЛКМ после знака равенства (=), выделяем **C5** и ставим знак минус (-), Enter → автозаполнение до яч. **G11**.

Активизируем ячейку **C12** → автосуммирование Σ , Enter → автозаполнение до яч. **H12**.

Активизируем ячейку **G13** → мастер функций f_x → категория **Статистические**, в нижнем списке выбираем функцию **СРЗНАЧ**. Нажать ОК, появится второе диалоговое окно. Активизировать поле, обозначенное как **число 1**. Переместить окно так, чтобы были видны ячейки **G5:G11**. Выделить мышью эти ячейки либо подправить диапазон вручную → ОК.

В яч. **H5** вводим $=G5-\$G\13 → автозаполнение до яч. **H11**.

Выделяем диапазон **C5:H16** м. **Формат** → ком. **Ячейки** → вкл. **Число** → формат **Числовой** → число десятичных знаков "2" (или кнопки на панели инструментов сначала **Уменьшить**, затем **Увеличить** разрядность форматирования).

Заполненный лист Excel (вид с формулами)

Ведомость начисления зарплаты, формулы							
Дата расчета	=СЕГОДНЯ()			2500	Минимальная зарплата		
№ п/п	Ф.И.О.	Начислено	Виды удержаний			К выдаче	Отклонение от среднего
			Аванс	Страховой фонд	Подходный налог		
1	ФИО студента	15900	=C5/3	=0,02*C5	=0,13*(C5-2*\$F\$2)	=C5-СУММ(D5:F5)	=G5-\$G\$13
2	Борин В.Г.	12000	=C6/3	=0,02*C6	=0,13*(C6-2*\$F\$2)	=C6-СУММ(D6:F6)	=G6-\$G\$13
3	Верин Г.Д.	36000	=C7/3	=0,02*C7	=0,13*(C7-2*\$F\$2)	=C7-СУММ(D7:F7)	=G7-\$G\$13
4	Галин Д.Е.	13500	=C8/3	=0,02*C8	=0,13*(C8-2*\$F\$2)	=C8-СУММ(D8:F8)	=G8-\$G\$13
5	Дашин Е.Ж.	15000	=C9/3	=0,02*C9	=0,13*(C9-2*\$F\$2)	=C9-СУММ(D9:F9)	=G9-\$G\$13
6	Евин Ж.З.	18000	=C10/3	=0,02*C10	=0,13*(C10-2*\$F\$2)	=C10-СУММ(D10:F10)	=G10-\$G\$13
7	Жанин З.И.	24000	=C11/3	=0,02*C11	=0,13*(C11-2*\$F\$2)	=C11-СУММ(D11:F11)	=G11-\$G\$13
	Итого	=СУММ(C5:C11)	=СУММ(D5:D11)	=СУММ(E5:F11)	=СУММ(E5:F11)	=СУММ(G5:G11)	=СУММ(H5:H11)
	Среднее					=СРЗНАЧ(G5:G11)	
	Итоговая_1	=ЕСЛИ(G13>10000;МАКС(G5:G11);МИН(G5:G11))					
	Итоговая_2	=ЕСЛИ(И(G12>30000;G12<70000);G12*20%;"Вне диапазона")					

2. Создаем копию листа **ИсхТабл**, – в контекстном меню ярлычка выбираем команду **Переместить/скопировать**, внизу диалогового окна ставим флажок **Создавать копию**. Меняем заголовок таблицы на **"Формулы"** и изменяем параметры листа так, чтобы вместо результатов вычислений были видны расчетные формулы (меню **Сервис** → команда **Параметры** → вкладка **Вид** → отщелкнуть флажок **Формулы**); на просмотре листа должны быть видны заголовки строк и столбцов (на стандартной панели инструментов кнопка «Предварительный просмотр» (🔍) → кнопка «Страница» → вкладка «Лист» → отщелкнуть флажок **заголовки строк и столбцов**)). Готовим лист к печати так, чтобы он входил на одну страницу: уменьшение ширины полей, альбомная ориентация (меню **Файл** → команда **Параметры страницы** → вкладка **Поля** → **Ориентация** – альбомная). Переименовываем лист, задаем имя **Формулы**, ENTER.

3. Создаем копию листа **ИсхТабл** перемещением ярлычка листа **ИсхТабл** при нажатой клавише **Ctrl**. Меняем заголовок таблицы на **"Сортировка данных по возрастанию показателя «К выдаче»"**. Переименовываем ярлычок листа, задаем имя **Сортировка**, ENTER.

Выделяем диапазон ячеек **A4:H11**, меню **Данные** → команда **Сортировка**. В поле **"Сортировать по"** выбираем **«К выдаче»**, указываем порядок сортировки **"по возрастанию"**, **ОК**.

4. Построение круговой диаграммы (на листе Сортировка).

Выделяем диапазон **B4:B11** и, при нажатой клавише **Ctrl**, выделяем диапазон **G4:G11**. **Мастер диаграмм** → тип **Круговая** **Далее** → **Далее** → вкл. **Подписи данных**, отщелкнуть опцию **Значение** **Готово**. Перемещаем диаграмму под таблицу, увеличиваем размеры.

5. Копируем с первого на новый лист (в контекстном меню ярлычка **ИсхТабл** выбираем **Добавить** → **Лист**) в яч. A2 диапазон **A2:H13**; в строке 1 задаем заголовок таблицы **"АвтоФильтр. Выбор записей графы "К выдаче" не менее среднего значения"**. Выделяем диапазон **G4:G11** (только для Автофилтра), м. **Данные** → ком. **Фильтр** → ком. **Автофилт**. Отщелкиваем по стрелке, выбираем команду **Условие**, в левом верхнем поле выбираем **больше или равно**, в правом поле выбираем среднее значение, **ОК**. Переименовываем ярлычок листа, задаем имя **Фильтр**.

6. Копируем с исходного листа на свободный лист в яч. А1 диапазон А1:Н16. Переименовываем ярлычок листа, задаем имя РасшФ. Меняем заголовок таблицы "Расширенный фильтр. **Выбор записей**, для которых отчисления в Страховой фонд > 300 **либо** аванс в диапазоне > 6000 и < 10000 д.е." **Очистить диапазон В15:С16** (итоговые больше не нужны).

Создание диапазона критериев (Важно!)

На созданном листе заголовок графы Аванс (ячейка **D4**) копируем в ячейки **D15, E15**; заголовок **Страховой фонд** (ячейка **E4**) в ячейку **F15**. В яч. **D16** заносим > **6000**, в яч. **E16** < **10000**, в яч. **F17** > **300**. Получили диапазон критериев.

М. **Данные** → ком. **Фильтр** → ком. **Расширенный фильтр**. Отщелкиваем в поле "Исходный диапазон" и выделяем диапазон **A4:H11**. Отщелкиваем в поле "Диапазон условий" и выделяем на листе **D15:F17**. В области обработка выбираем опцию скопировать результат в другое место. Отщелкиваем в открывшемся поле "Поместить результат в диапазон" и на листе отщелкиваем яч. **A19**, ОК.

Каждый лист должен иметь колонтитул (меню Вид → ком. Колонтитулы → Создать верхний колонтитул). В верхнем колонтитуле указать слева – номер зачетки (варианта), выбрав полужирное начертание, справа – номер группы, увеличив размер шрифта, в центре – фамилию курсивом. Для изменения параметров шрифта следует нажать кнопку  в диалоговом окне создания колонтитула.

Слева: Номер зачетки (варианта) | В центре: Фамилия И.О. | Справа: Номер группы | В нижнем колонтитуле указать слева – имя файла () , по центру – текущую дату () и время () , справа – лист () .

Слева: &[Файл] | В центре: &[Дата] &[Время] | Справа: &[Лист]

ВСЕГДА: подписывать листы, обрамлять таблицы рамками, очищать фон диаграммы