

Министерство образования Приморского края

Краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Лесозаводский индустриальный колледж»

**Задания для самостоятельной работы
по дисциплине**

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Специальность **32.02.06 Финансы**

Преподаватель: Тимофеева С.Н.

Контактные данные преподавателя:

e-mail: timsnikol@mail.ru

2020 г.

Группа Ф-21. Дата 10.04.2020

Задание 3

Практическое занятие №6.

Тема: Создание и редактирование таблиц.

Цель: получить практические навыки по созданию и редактированию электронных таблиц Microsoft Excel

Оборудование: персональные компьютеры

Теория и основные характеристики

Для редактирования данных, расположенных в нескольких ячейках таблицы, требуется эти ячейки предварительно выделить.

Под редактированием табличных данных мы будем понимать: замену одних данных в ячейке на другие, удаление данных из ячейки, перемещение их в другую позицию, вставку строк и столбцов в таблицу и удаление строк и столбцов из таблицы.

В задачах может потребоваться заполнить некоторый диапазон ячеек арифметической последовательностью чисел или дат.

Для ввода дней недели наберите «Понедельник» и произведите автокопирование до «Воскресенья» (потяните левой кнопкой мыши за маркер автозаполнения в правом нижнем углу ячейки).

При необходимости суммирования большого количества данных, расположенных в смежных ячейках, может оказаться более удобным воспользоваться встроенной функцией автосуммирования, а не писать длинную формулу с перечислением всех слагаемых. Для этого следует щелкнуть мышью по кнопке **Автосумма** стандартной панели – при этом в строке формул появится написанная функция суммирования с указанием предлагаемого диапазона ячеек, данные которого подлежат суммированию.

Порядок выполнения

1. Изучение информационной технологии использования встроенных вычислительных функций Excel для финансового анализа.
2. Технология работы в программе Microsoft Excel.
 - Основные приемы создания электронных таблиц Microsoft Excel и действия с ячейками;
 - Выполнение ввода текста, ввода числовых данных, ввода данных в режиме формулы.
 - Основные приемы редактирования данных в программе Excel.

Задание 1. Создать таблицу финансовой сводки за неделю, произвести расчеты, построить диаграмму изменения финансового результата.

Исходные данные представлены на рис. 1, результаты работы — на рис. 4.

Ход работы

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу (при стандартной установке MS Office выполните *Пуск/Все программы/Microsoft Excel*).

	А	В	С	Д
1	Финансовая сводка за неделю (тыс.руб)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
4	понедельник	3 245,20	3 628,50	?
5	вторник	4 572,50	5 320,50	?
6	среда	6 251,66	5 292,10	?
7	четверг	2 125,20	3 824,30	?
8	пятница	3 896,60	3 020,10	?
9	суббота	5 420,30	4 262,10	?
10	воскресенье	6 050,60	4 369,50	?
11	Ср.значение	?	?	?
12				
13	Общий финансовый результат за неделю			?
14				

Рис.1.1. Исходная таблица

Введите заголовок таблицы «Финансовая сводка за неделю (тыс. р.)», начиная с ячейки А1.

Для оформления шапки таблицы выделите ячейки на третьей строке А3:Д3 и создайте стиль для оформления. Для этого выполните команду *Формат/Стиль*, в открывшемся окне *Стиль* наберите имя стиля «Шапка таблиц» и нажмите кнопку *Изменить*. В открывшемся окне на вкладке *Выравнивание* задайте *Переносить по словам* и выберите горизонтальное и вертикальное выравнивание — по центру (рис. 1.2), на вкладке *Число* укажите формат — *Текстовой*. После этого нажмите кнопку *Добавить*.

На третьей строке введите названия колонок таблицы — «Дни недели», «Доход», «Расход», «Финансовый результат», далее заполните таблицу исходными данными согласно рисунку 1.1.

5. Произведите расчеты в графе «Финансовый результат» по следующей формуле:

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

Введите расчетную формулу только для расчета по строке «Понедельник», далее произведите автокопирование формулы (так как в графе «Расход» нет незаполненных

данными ячеек, можно производить автокопирование двойным щелчком мыши по маркеру автозаполнения в правом нижнем углу ячейки).

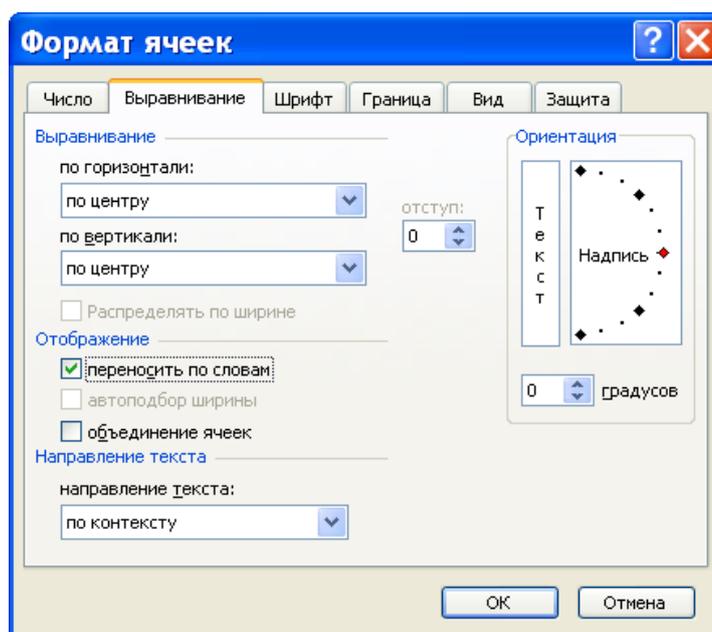


Рис. 1.2. Форматирование ячеек — задание переноса по словам

6. Для ячеек с результатом расчетов задайте формат «Денежный» с выделением отрицательных чисел красным цветом (рис.1.3) (*Формат/Ячейки/вкладка Число/формат Денежный/ отрицательные числа — красные*. Число десятичных знаков задайте равное двум).

Обратите внимание, как изменился цвет отрицательных значений финансового результата на красный.

7. Рассчитайте средние значения Дохода и Расхода, пользуясь мастером функций (кнопка *fx*). Функция СРЗНАЧ находится в разделе «Статистические». Для расчета функции среднего значения дохода установите курсор в соответствующей ячейке для расчета среднего значения (B11), запустите мастер функций и выберите функцию СРЗНАЧ (*Вставка/Функция/ категория — Статистические/ СРЗНАЧ*). В качестве первого числа выделите группу ячеек с данными для расчета среднего значения — B4:B10.

Аналогично рассчитайте среднее значение расхода.

В ячейке D13 выполните расчет общего финансового результата (сумма по столбцу «Финансовый результат»). Для выполнения автосуммы удобно пользоваться кнопкой Автосуммирования (Σ) на панели инструментов или функцией СУММ. В качестве

первого числа выделите группу ячеек с данными для расчета суммы — D4:D10.

Проведите форматирование заголовка таблицы. Для этого выделите интервал ячеек от A1 до D1, объедините их кнопкой панели инструментов *Объединить и поместить в центре* или командой меню *Формат/Ячейки/вкладка — Выравнивание/отображение — Объединение ячеек*.

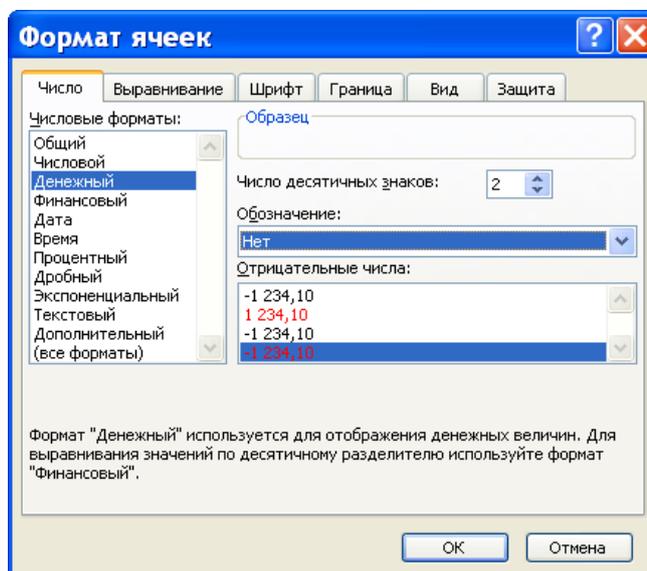


Рис. 1.3. Задание формата отрицательных чисел красным цветом

	A	B	C	D
1	Финансовая сводка за неделю (тыс.руб)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
4	понедельник	3 245,20	3 628,50	-383,30
5	вторник	4 572,50	5 320,50	-748,00
6	среда	6 251,66	5 292,10	959,56
7	четверг	2 125,20	3 824,30	-1 699,10
8	пятница	3 896,60	3 020,10	876,50
9	суббота	5 420,30	4 262,10	1 158,20
10	воскресенье	6 050,60	4 369,50	1 681,10
11	Ср.значение	4 508,87	4 245,30	
12				
13	Общий финансовый результат за неделю			1 844,96

Рис. 4. Таблица расчета финансового результата (Задание 1)

Задайте начертание шрифта — полужирное, цвет — по вашему усмотрению.

Конечный вид таблицы приведен на рис. 1. 4.

10. Постройте диаграмму (линейчатого типа) изменения финансовых результатов по дням недели с помощью мастера диаграмм.

Для этого выделите интервал ячеек с данными финансового результата D4:D10 и выберите команду *Вставка/Диаграмма*. На первом шаге работы с мастером диаграмм

выберите тип диаграммы — линейчатая; на втором шаге на вкладке *Ряд* в окошке *Подписи оси X* укажите интервал ячеек с днями недели — A4:A10 (рис. 1.5).

Далее введите название диаграммы и подписи осей. Дальнейшие шаги построения диаграммы осуществляются по подсказкам мастера Диаграмм.

Задание 2. На Рабочем листе 2 создать таблицу **Итоги деятельности предприятия за год.**

Таблица 1- Итоги деятельности предприятия за год (в у.е.)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ИТО Г
Цех 1	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	2700
Цех 2	200	300	250	250	200	300	250	250	200	300	250	250	3000
Цех 3	150	150	300	300	150	150	300	300	150	150	300	300	2700
Цех 4	200	200	300	300	200	200	300	300	200	200	300	200	2900
Цех 5	250	250	250	150	250	250	250	150	250	250	250	150	2700
ИТОГ	1050	1100	1350	1200	1050	1100	1350	1200	1050	1100	1350	1100	14000

- Щелкните кнопку  **Автосумма** на панели инструментов;

Подтвердите выбор блока ячеек и нажмите клавишу **Enter**.

- Обосновать результаты вычислений итоговых показателей формулами.

Задание 3.

- Откройте окно табличного процессора *Microsoft Excel*.
- Выделить диапазон ячеек от A1 до H1 и из контекстного меню выбрать **Формат ячеек**. Во вкладке **Выравнивание** выставить галочку **Переносить по словам**.
- Создать таблицу «Доходы фирмы по городам» по образцу.
- Самостоятельно внести 10 городов, ввести выручку от реализации (6-ти значная цифра), затраты на производство и зарплату.
- Просчитать выручку от реализации, валовую прибыль, облагаемый доход, налог на доход предприятия, а также чистый доход фирмы для всех городов.
- Оформить таблицу по своему усмотрению.
- Скопировать Таблицу 2- Доходы фирмы по городам на Рабочий лист 2.
- Внести изменения зарплаты и валовой выручки в столбцах [2] и [5].

Таблица 2- Доходы фирмы по городам

Город	Валовая выручка	Выручка от реализации	Затраты на производство	Зар плата	Валовая прибыль	Облагаемый доход	Налог на доход предприятия	Чистый доход фирмы
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	520000		290000	200000				

Формулы для расчета:

[3] = 20% от валовой выручки

[6] = Выручка от реализации - Затраты на производство

[7] = Валовая прибыль + Зарплата

[8] = 22% от облагаемого дохода

[9] = Валовая прибыль - Налог на доход предприятия

Выводы

Вопросы для самоконтроля

1. Какие версии Excel вы знаете?
2. Что представляет собой рабочая книга?
3. Как осуществляется вставка строк и столбцов?
4. Как удалить строку, столбец или ячейку?
5. Как упростить ввод данных с помощью средства автозаполнения?
6. Каким образом вы произвели расчет 20% от валовой выручки?

Основные источники

1. <https://infourok.ru/biblioteka/informatika>
2. <https://multiurok.ru/ tablits-v-ms-excel.html>