**Лабораторная работа №2**

***Тема.*** Основы работы с электронной таблицей Excel.

***Цель.*** Закрепить практические навыки по созданию электронной таблицы, вводу данных, использованию функции Автосумма, освоить оформление ячеек таблицы, команду Сортировка.

***Задание.*** Создать таблицу, показанную на рисунке.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D Е | |
| 1 | **Выполнение плана предприятиями области** | | | | |
| 2 | Наименование предприятия | Среднегодовая стоимость основных фондов  (млн. руб.) | Среднесписочное число работающих за отчётный период | Производство продукции за отчётный период  (млн. руб.) | Выполнение плана (в процентах) |
| 3 | Авиаприбор | 3,0 | 360 | 3,2 | 103,1 |
| 4 | Стеклозавод | 7,0 | 380 | 9,6 | 120,0 |
| 5 | Медтехника | 2,0 | 220 | 1,5 | 109,5 |
| 6 | Автопровод | 3,9 | 460 | 4,2 | 104,5 |
| 7 | Темп-Авиа | 3,3 | 395 | 6,4 | 104,8 |
| 8 | Приборо-строительный завод | 2,8 | 280 | 2,8 | 108,1 |
| 9 | Автонормаль | 6,5 | 580 | 9,4 | 94,3 |
| 10 | Войлочная | 6,6 | 200 | 11,9 | 125,0 |
| 11 | Машино-строительный завод | 2,0 | 270 | 2,5 | 101,4 |
| 12 | Легмаш | 4,7 | 340 | 3,5 | 102,4 |
| 13 | **ИТОГО:** | 41,8 | 3485 | 55 |  |

Алгоритм выполнения задания.

1. В ячейке А1 записать название таблицы.
2. В ячейках А2:Е2 записать шапочки таблицы с предварительным форматированием ячеек, для этого:
   1. Выделить диапазон ячеек А2:Е2.
   2. Выполнить команду **Правой кнопкой мыши/Формат Ячеек/Выравнивание**.
   3. Установить переключатель **«переносить по словам».**
   4. В поле **«по горизонтали»** выбрать **«по центру»**, ОК.
   5. В поле **«по вертикали»** выбрать **«по центру»**, ОК.
   6. Набрать тексты шапочек, подбирая по необходимости ширину столбцов вручную.
3. Заполнить столбец А названиями предприятий, предварительно отформатировав диапазон ячеек А3:А13 по образцу ячейки В2, для этого:
   1. Выделить ячейку В2.
   2. Выполнить команду **Формат по образцу** на панели инструментов **Стандартная** (кнопка в виде кисточки), к указателю мыши добавится значок кисточки.
   3. С нажатой левой кнопкой мыши обвести диапазон А3:А13.
   4. Набрать текст с названиями предприятий, подбирая при необходимости ширину столбцов вручную.
4. Набрать цифровые данные таблицы.
5. Подсчитать итоговые данные по столбцам, используя команду **Автосумма**.
6. Рассортировать предприятия по разным видам показателей, для этого:
   1. Выделить шапочку заголовка «Выполнение плана (в процентах)» (ячейка Е2), выполнить команду **Сортировка по возрастанию** (значок **А/Я↓** на панели инструментов **Стандартная**), проверить изменение таблицы.
   2. Выполнить команду Сортировка по убыванию значок (**Я/А↓**), проверить изменение таблицы.
   3. Повторить сортировки для столбцов D, C, В, выделяя соответственно ячейки D2, С2, В2.
7. Рассортировать предприятия по алфавиту:
   1. Выделить шапочку «Наименование предприятия», выполнить команду **Сортировка по возрастанию** (значок **А/Я↓)**
   2. Отметить, что в середину списка предприятий попала графа **ИТОГО:**
   3. Отменить результаты последней сортировки, щёлкнув по кнопке **Отменить** на панели инструментов **Стандартная** (закруглённая синяя стрелка).
   4. Для выполнения нормальной сортировки необходимо отделить пустой строкой итоговые данные таблицы, для этого:
      1. Выделить строку 13, щёлкнув по заголовку строки.
      2. Выполнить команду **Вставка/Строки.**
   5. Провести сортировку по п. 7.1, отметить изменение таблицы.
8. Провести сортировку с помощью команды **Данные/Сортировка**, для этого:
   1. Выполнить эту команду.
   2. В диалоговом окне **Сортировка диапазона** установить переключатель Идентифицировать поля **«по подписям».**
   3. В поле **Сортировать по** выбрать из списка нужный заголовок.
   4. Установить переключатель **«по возрастанию»** (или **«по убыванию»**), ОК.

***Контрольные вопросы***

1. Перечислите и поясните основные типы входных данных, которые могут быть введены в ячейки электронной таблицы.
2. Что надо сделать в случае ошибки при вводе данных?
3. Как отредактировать содержимое ячейки?
4. Как очистить ячейку?
5. Как выполняется сортировка по возрастанию (убыванию)?