

Лабораторная работа 4

Знакомство с методами обработки данных с помощью сортировки

1. Сортировка списка по строкам.

1.1. Введите таблицу, приведенную на рис. 4.1.

	A	B	C	D	E	F
1	№	Фамилия	Должность	Пол	Годрожд.	Телефон
2	1	Сидоров	менеджер	м	1977	315-75-09
3	2	Иванов	референт	м	1946	213-76-89
4	3	Пугачева	секретарь	ж	1946	314-57-17
5	4	Абрамов	инженер	м	1945	551-88-00
6	5	Иванов	водитель	м	1978	218-65-87
7	6	Яковлев	директор	м	1973	211-96-09
8	7	Иванов	водитель	м	1930	218-55-66
9	8	Абрамова	менеджер	ж	1925	510-22-66
10	9	Сидорова	инженер	ж	1955	314-07-33
11	10	Влади	секретарь	ж	1936	315-82-56

Рис. 4.1

1.2. Пользуясь командой **Главная – Редактирование – Сортировка и Фильтр – Настраиваемая сортировка**, отсортируйте список:

- по полу;
- по полу и должности;
- по полу, должности и году рождения.

Проанализируйте полученные результаты.

1.3. Пользуясь сортировкой и командой **Данные – Структура – Промежуточные итоги**, ответьте на вопросы:

- а) сколько Ивановых работает в фирме и кто из них самый молодой?
- б) каков средний возраст мужчин и женщин, работающих в фирме?
- в) сколько в фирме менеджеров, инженеров, водителей и представителей других должностей?

2. Сортировка списка по столбцам.

2.1. Введите таблицу, представленную на рис. 4.2, на новый лист книги.

- 2.2. Отсортируйте ее так, чтобы предметы (названия полей) располагались в алфавитном порядке. Транспонируйте таблицу с помощью команд **Главная – Буфер обмена – Копировать** и **Главная – Буфер обмена – Вставить – Транспонировать**. Добавьте в конец таблицы строку «Средний балл» и заполните ее, введя соответствующую формулу.
- 2.3. Выполните сортировки по столбцам.
- 2.3.1. Переставьте столбцы так, чтобы фамилии студентов расположились в обратном алфавитном порядке.
- 2.3.2. Переставьте столбцы так, чтобы в первых колонках были худшие учащиеся (с минимальным средним баллом).
- 2.3.3. Переставьте столбцы так, чтобы фамилии студентов расположились в алфавитном порядке, снова транспонируйте таблицу и поместите ее, начиная с клетки A25.

	А	В	С	Д	Е	Ф
1	Фамилия	Химия	Физика	Биология	Физкультура	Математ
2	Сидоров	3	4	3	5	3
3	Иванов	4	3	4	5	5
4	Пугачева	4	5	3	2	5
5	Лебедь	3	4	5	4	3
6	Иванов	4	5	5	3	4
7	Яковлев	3	5	3	2	4
8	Иванов	3	3	5	5	3
9	Абрамова	4	5	3	2	5
10	Сидорова	5	4	4	2	5

Рис. 4.2

3. Измените структуру таблицы (рис. 4.1).
- 3.1. Введите дополнительное поле «Оклад» после поля «Пол» и заполните его осмысленными значениями.
- 3.2. После поля «Оклад» добавьте еще три поля: «Надбавки», «Налоги», «К выплате».
- 3.3. Установите надбавки в размере 1000 руб. женщинам старше 50 лет.
- 3.4. В обычном режиме редактирования заполните поле «Налог» – 5% от суммы оклада и надбавки, если она не превышает порога в 10 000 руб., и 10%, если выше. При заполнении поля используйте функцию ЕСЛИ.
- 3.5. Запишите формулу в поле «К выплате» («Оклад» + «Надбавки» – «Налоги»).
4. Предъявите результаты преподавателю.