

# ***Анализ прикладных данных в электронных таблицах***

Лектор Борисенко М.В.

# Списки

**Список** – непрерывный прямоугольный диапазон ячеек рабочего листа, содержащий данные определённой структуры. Он может использоваться в качестве базы данных. Столбец списка называется **полем данных**, а строка – **записью**.

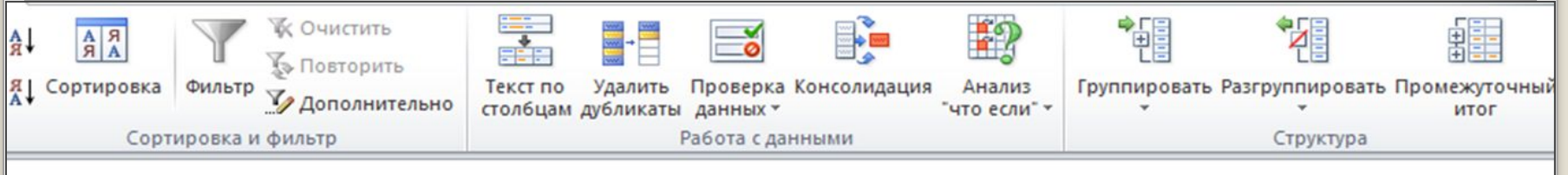
Каждый столбец имеет свой заголовок -- **имя поля**. на каждое имя отводится одна ячейка в первой строке таблицы



- информация по полям должна быть однородной, не должно быть пустых ячеек;
- все записи имеют одинаковую структуру.

Ф.И.О. спортсмена	Год рождения	Рост	Вес	Разряд
Лапушкин П.Р.	1987	179	60	2
Здравов К.Н.	1990	190	78	1
Выдров С.Т.	1987	189	86	1
Лебедев Р.А.	1988	189	67	3
Попов Е.З.	1989	196	87	1

# Основные приемы работы со списком



- Ввод данных - непосредственно в ячейки списка или в форме ввода;
- Фильтрация списков;
- Расширенный фильтр;
- Сортировка;
- Группировка;
- Создание промежуточных итогов.

Из Access Из Интернета Из текста Из других источников Существующие подключения Обновить все Подключения Свойства Изменить связи Подключения Сортировка Фильтр Очистить Повторить Дополнительно Текст по столбцам Удалить дубликаты

J21 пр.Кутузова, д.32, кв.7

	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Код	Пол	Дети	Дата	Телеф	Адрес	Оклад	Отдел				
3	10	м	0	17.04.42	502-51-85	ул. Филиппова, д.75, кв.15	5787	ИВЦ				
5	8	ж	1	22.08.58	502-60-43	ул. Клименко, д.20, кв.21	4641	ОНК				
9	4	ж	1	20.01.83	501-54-63	ул. Метелкина, д.78 кв.38	5005	АПС				
10	5											
12	3											
13	4											
14	4											
15	8											
20	10											
21	4											
22	9											
25	6											
26	3											
27	9											
28	4											
29	9											
30	4											
31	5											
32	4											
35	10											

Сортировка

Добавить уровень Удалить уровень Копировать уровень Параметры... ☒ Мои данные содержат

Столбец	Сортировка	Порядок
Сортировать по Отдел	Значения	От А до Я
Затем по Фамилия	Значения	От А до Я

OK

# Инструмент сортировки в Excel 2010

# Фильтрация списков

Отфильтровать список - значит показать только те записи, которые удовлетворяют заданному критерию.

Пользовательский автофильтр

Показать только те строки, значения которых:

Планета

☐ и ☒ или

Символ "?" обозначает любой единичный символ  
Символ "\*" обозначает последовательность любых знаков

Пользовательский автофильтр

Показать только те строки, значения которых:

масса

☒ и ☐ или

Символ "?" обозначает любой единичный символ  
Символ "\*" обозначает последовательность любых знаков

Примеры пользовательских автофильтров

# Расширенный фильтр

Расширенный фильтр применяется когда условие составное, критерии сложные.

Для установления сложных критериев необходимо:

- сформировать диапазон условий отдельной табличкой:
- Если критерии расположены в одной строке, значит они связаны логическим союзом “и”, если в разных строках – “или”

ФИО	Год рождения	Рост	Вес	Разряд
	>1987	>190		

**Расширенный фильтр** [?] [X]

Обработка

☐ Фильтровать список на месте

☒ Скопировать результат в другое место

Исходный диапазон: \$A\$2:\$F\$12

Диапазон критериев: \$A\$14:\$F\$15

Поместить результат в диапазон: \$A\$17:\$F\$21

☐ Только уникальные записи

OK

Отмена



# Промежуточные итоги


Команда **Промежуточные итоги** на ленте **Данные** в группе **Структура** позволяет:

- упорядочить список посредством группировки записей с выводом промежуточных итогов, средних значений, максимальных или другой информации;
- выводить итоговую сумму;
- отображать список в виде структуры, что позволяет разворачивать и сворачивать разделы с помощью щелчка мыши.



Перед вызовом команды **Итоги** список обязательно надо **отсортировать** по полю, которое будет использоваться для группировки.

Режим структуры позволяет просматривать различные части списка с помощью кнопок, расположенных на левом поле



1	2	3	A	I	J	K
		1	Фамилия	Оклад	Отдел	Пол
		13		25 980,00р.	АОП Среднее	
		43		18 514,48р.	ИБЦ Среднее	
		58		18 866,43р.	ИТО Среднее	
		85		18 818,85р.	МПО Среднее	
		106		21 000,50р.	ФЗО Среднее	
		107		19 961,30р.	Общее среднее	
		108				

*Рис. 3. Просмотр списка в режиме структуры*

Кнопки, расположенные в верхнем левом углу, определяют количество выводимых уровней данных. Кнопки со значками "+" и "-" предназначены для свертывания \ разворачивания отдельных групп.

Чтобы удалить промежуточный и окончательные итоги, надо повторно выполнить команду **Промежуточные итоги**, а затем щелкнуть по кнопке **Убрать все**.