



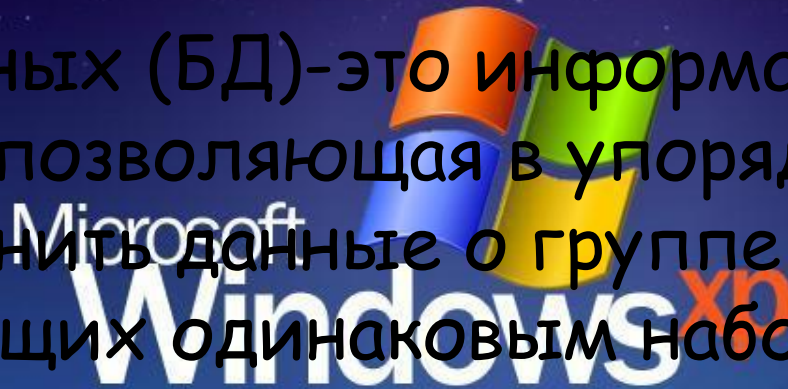
# Технология хранения, поиска и сортировки информации.

Работу выполнили ученики 11 класса:  
Черных Елена и Навезнев Алексей.



# Базы данных

- База данных (БД)-это информационная модель, позволяющая в упорядоченном виде хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств.



# Табличные база данных



- Поле базы данных- это столбец таблицы, содержащий значения определенного свойства.
- Запись базы данных- это строка таблицы, содержащая набор значений свойств, размещенный в полях базы данных.
- Ключевое поле- это поле, значение которого однозначно определяет запись в таблице.
- Тип данных
- Счетчик; Текстовый; Числовой; Дата/Время; Денежный; Логический; Гиперссылка; Размер поля; Формат поля; Обязательное поле.



# Иерархические и сетевые базы данных.



- Иерархической базой данных является *Реестр Windows*, в котором хранится вся информация, необходимая для нормального функционирования компьютерной системы (данные о конфигурации компьютера и установленных драйверах, сведения об установленных программах, настройки графического интерфейса и др.).

Windows XP





# СУБД

- Система управления базами данных (СУБД) -это программа, позволяющая создавать базы данных, а также обеспечивающая обработку(сортировку) и поиск данных.



Microsoft

Windows xp





ЦЮ

и Сложные.  
содержат условие  
для одного поля.  
содержат несколько  
полей.





# Поиск данных с помощью запросов.

- Запросы осуществляют поиск данных в БД так же, как и фильтры. Различие между ними состоит в том, что запросы являются самостоятельными объектами БД, а фильтры привязаны к конкретной таблице.



# УРОК 10. ДАННЫЕ

Базы данных - это совокупность значений одного

XPload...!

использоваться:

или, если поле текстовое;

и поле

для хранения



# Печать данных с помощью отчетов



- Можно осуществлять печать непосредственно таблиц, форм и запросов с помощью команды [Файл-Печать]. Однако для красивой печати документов целесообразно использовать отчеты. Отчеты являются производными объектами БД и создаются на основе таблиц, форм и запросов.



Microsoft  
**Windows** xp  
Professional



# Реляционные базы данных

- Базы данных, состоящие из связанных двумерных таблиц, принято называть реляционными.



# Реляционные базы данных



- Достаточно часто встречается ситуация, когда хранить всю базу данных в одной таблице неудобно и нерационально. Таблица содержит слишком много полей, что неудобно пользователю.
- В таком случае можно одну таблицу разделить на несколько. Только каждая таблица должна содержать, по крайней мере, одно ключевое поле.





## Связывание таблиц

- После создания нескольких таблиц, чтобы сохранилась целостность БД, необходимо связать их между собой.
- При связи "один- ко- многим" каждой записи в одной (главной) таблице могут соответствовать несколько записей в другой (подчиненной) таблице, а запись в подчиненной таблице не может иметь не более одной соответствующей ей записи в главной таблице.
- Если одной записи в первой таблице могут соответствовать несколько записей во второй таблице и, наоборот, одной записи во второй таблице - несколько записей в первой таблице, то реализуется связь "многие- ко- многим"



# Создание реляционной базы данных

Создание реляционных баз данных  
с помощью Microsoft Access.

Создание реляционной базы данных:

1. Запустить Microsoft Access  
командой [Файл - Создать]

2. В появившемся окне  
выбрать объекты Таблицы и  
создать таблицу в режиме