

# Базы данных

## MS Access



# СУБД

(система управления базой данных)

является универсальным программным инструментом создания и обслуживания

баз данных и

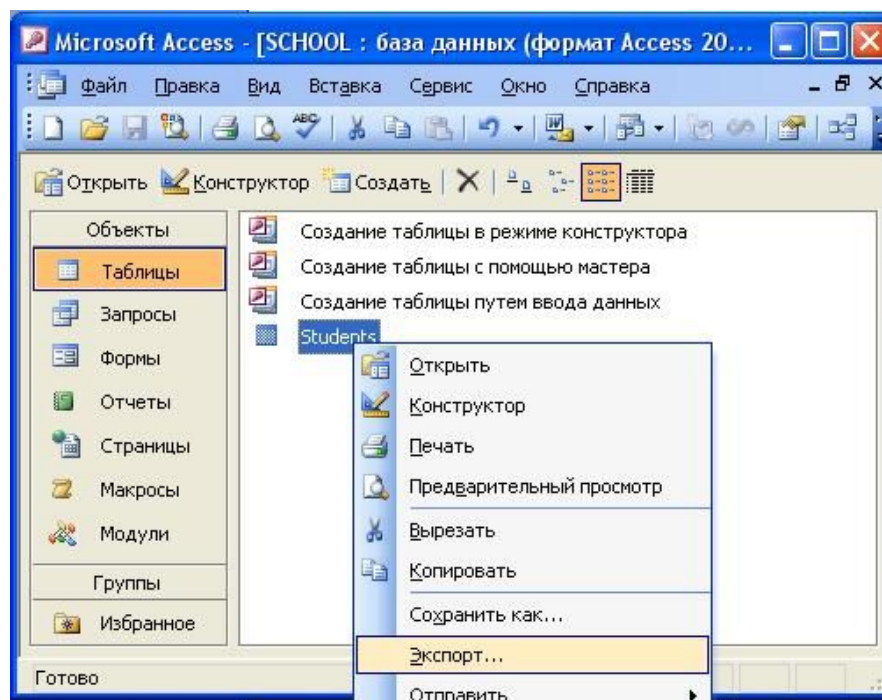
приложений

пользования

в самых разных

предметных

областях.



## СУБД Access

Представляет из себя программное средство, при помощи которого можно создать многотабличную реляционную модель базы данных

Входит в состав интегрированного пакета Microsoft Office

Файл имеет расширение .mdb

## Начало работы

Пуск → Программы → Microsoft Office → Microsoft Access 2003

Файл → Создать → Новая база данных

Задать имя создаваемой базе и сохранить на диске

# Объекты базы данных

```
graph TD; A[Объекты базы данных] --> B[Таблицы]; A --> C[Формы]; A --> D[Запросы]; A --> E[Отчеты]
```

Таблицы

Формы

Запросы

Отчеты

## Таблица

Основной (базовый) объект базы данных. Все остальные объекты создаются на основе существующих таблиц.

В таблицах хранятся все данные, имеющиеся в базе данных;

А также таблицы хранят структуру базы данных (поля, их типы и свойства)

## Запросы

Главное предназначение запросов – отбор данных на основании заданных условий и представления их в виде, удобном для пользователя

# Таблица

Данные



Структура



кинотеатр	фильм	время	стоимость
▶ Россия	Приключения Буратино	11:00	30,00р.
Россия	Титаник	13:00	70,00р.
Россия	Титаник	17:00	80,00р.
Россия	Звёздный десант	21:00	100,00р.
Мир	Ну, погоди!	11:00	25,00р.
Мир	Титаник	13:00	65,00р.
Мир	Вор	17:00	75,00р.
*			0,00р.

Microsoft Access - [репертуар : таблица]

Файл Правка Вид Вставка Сервис Окно Справка

Введите вопрос

Имя поля	Тип данных	Описание
кинотеатр	Текстовый	
фильм	Текстовый	
время	Дата/время	
стоимость	Денежный	

Свойства поля

Общие Подстановка

Размер поля	10
Формат поля	
Маска ввода	
Подпись	
Значение по умолчанию	
Условие на значение	
Сообщение об ошибке	
Обязательное поле	Да
Пустые строки	Нет
Индексированное поле	Нет
Сжатие Юникод	Да
Режим IME	Нет контроля
Режим предложений IME	Нет
Смарт-теги	

Имя поля может состоять из 64 знаков с учетом пробелов. Для справки по именам полей нажмите клавишу F1.

Конструктор. F6 = переключение окон. F1 = справка. NUM



## Формы

Позволяют отображать данные, содержащиеся в таблицах или запросах, в более удобном для восприятия виде

При помощи форм можно добавлять в таблицы новые данные, редактировать или удалять существующие

Может содержать рисунки, графики, фото и др. объекты

## Отчеты

Предназначены для печати данных, содержащихся в таблицах и запросах, в красиво оформленном виде



# Форма «КНИГИ»

Книги

**Книги**

▶ Название

Жанр

Количество

Номер книги

Авторы

	Фамилия	Имя	Отчество	Номер кн
▶	Конандойль	Артур		1
*				1

Запись:        из 1

Запись:        из 52

# Отчет по предмету

## Информатика

специализация	фамилия	дата рождения	класс	информатика
---------------	---------	---------------	-------	-------------

### Графика

Лыкова

11-сен-92

6

5

Средняя оценка Лыкова:

5

Петрова

02-май-92

6

4

Средняя оценка Петрова:

4

Средняя оценка Графика

4,5

### Офисные технологии

Захарова

10-январь-91

7

5

6

5

Средняя оценка Захарова:

5

# Типы данных

Текстовый – одна строка текста до 255 символов

Поле МЕМО – текст из нескольких строк с полосой прокрутки до 65535 символов

Числовой – число любого типа (целое, вещественное и т. д.)

Дата/время – поле, содержащее дату или время

Денежный – поле, выраженное в денежных единицах (рубли, \$ и т.д.)

Счетчик – поле, которое вводится автоматически с вводом каждой записи, служит для нумерации записей

Логический – содержит одно из значений True или False

Поле объекта OLE – содержит рисунки, звуковые файлы, таблицы Excel и т.д.

Гиперссылка – поле для хранения URL-адресов Web-страниц