


Урок в 9 классе по теме:  
«База данных. Типы моделей баз  
данных».

A stylized, dark teal silhouette of a mountain range is positioned in the bottom right corner of the slide, extending from the right edge towards the center.

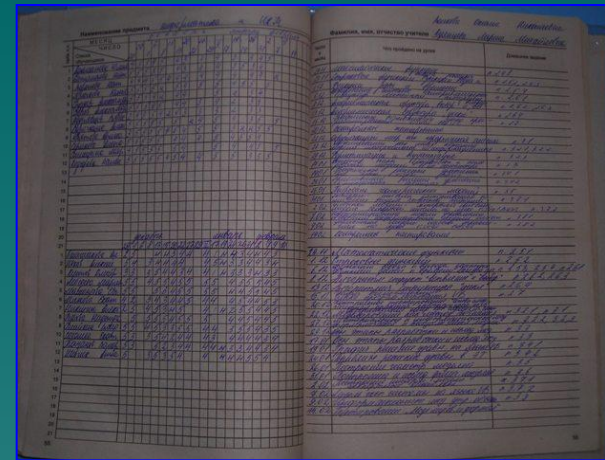
«Считай несчастным тот  
день и тот час, в который ты  
не усвоил ничего нового и  
ничего не прибавил к своему  
образованию.»

Я.А.Каменский

A stylized silhouette of a mountain range in shades of teal, located at the bottom right of the slide.



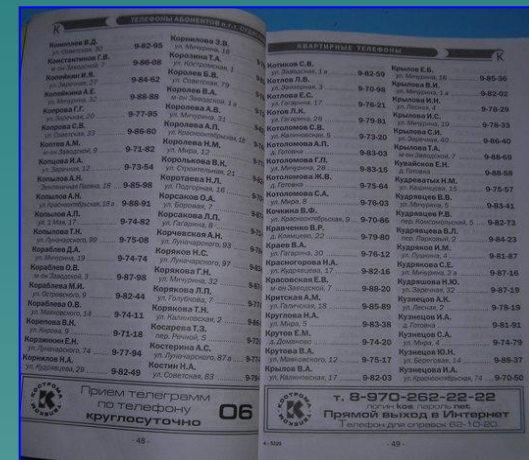
Библиотечный каталог



Школьный журнал



Записная книжка



Телефонный справочник

# Действия с информацией

- ◆ А) поиск
- ◆ Б) обработка
- ◆ В) передача
- ◆ Г) хранение

# Цель нашего урока:

- ◆ выяснить, что такое база данных,
- ◆ где в реальной жизни мы с ними встречаемся,
- ◆ а также узнать виды баз данных.

# Базы данных –

это совокупность определенным образом организованной информации на какую-либо тему (в рамках предметной области).

База данных книжного фонда библиотеки;

База данных кадрового состава учреждения;

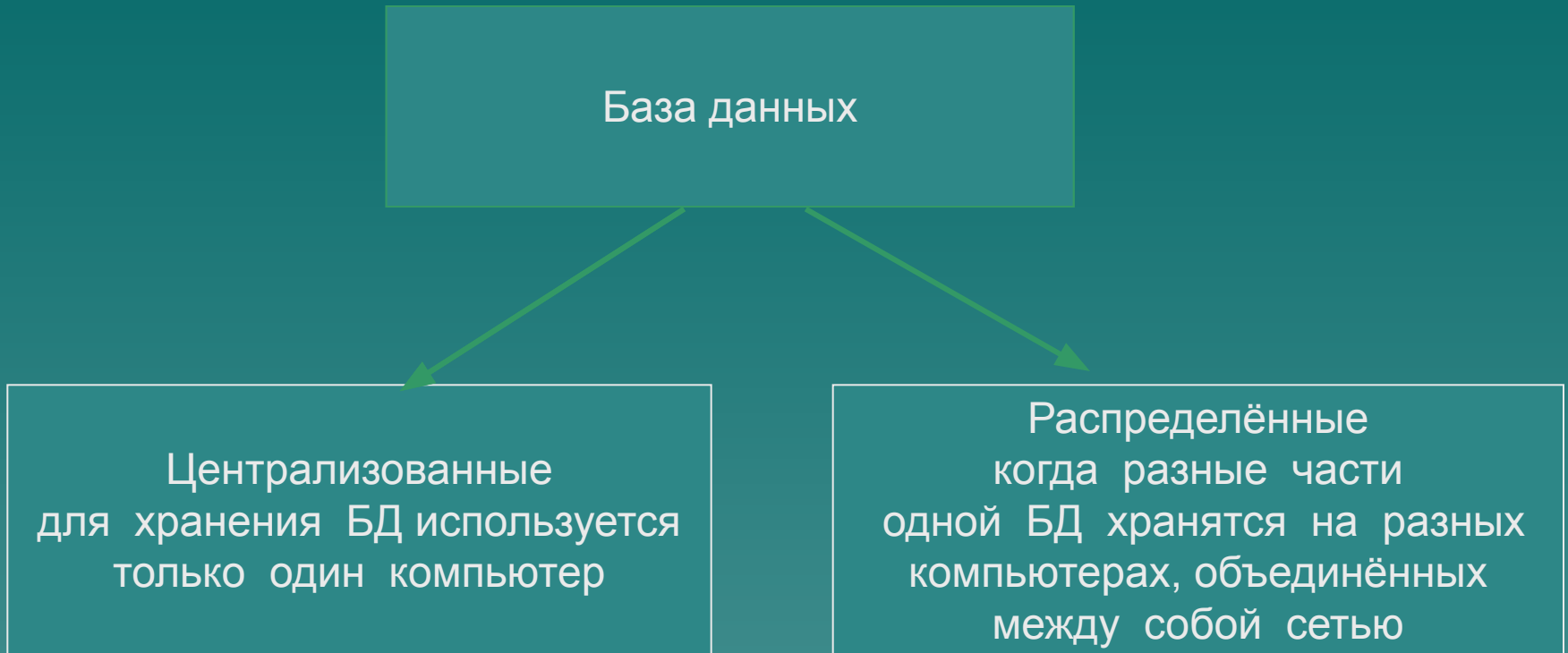
База данных законодательных актов в области уголовного права;

База данных современных песен.

# а) по характеру хранимой информации



## б) по способу хранения информации





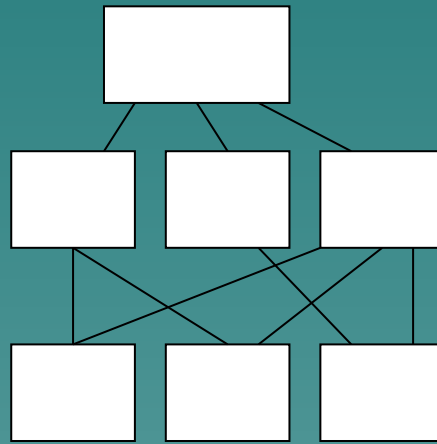
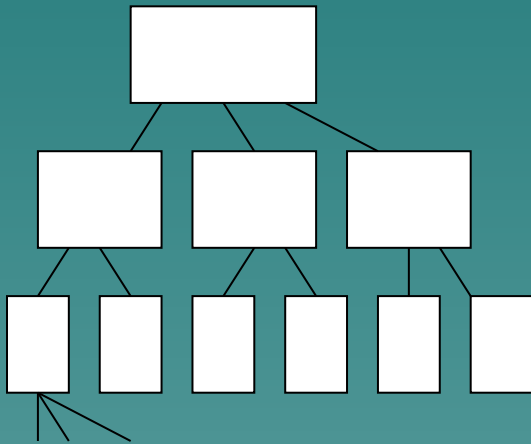
## в) по структуре организации данных

Базы данных

Иерархические

Сетевые

Реляционные  
(табличные)



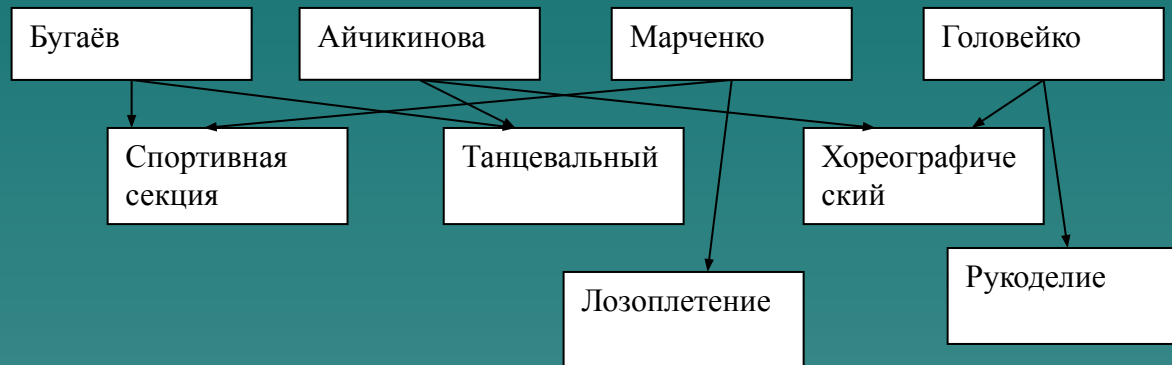

**Реляционные базы данных** имеют табличную форму организации.

Один тип объекта является главным, все нижележащие – подчиненными - **иерархической**.

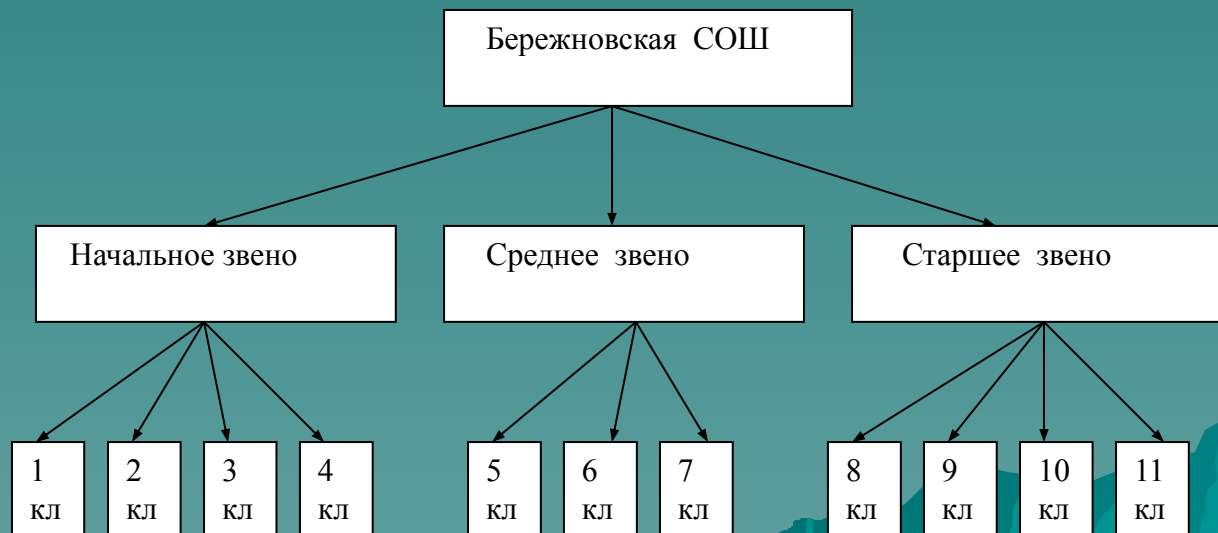
Любой тип данных одновременно может быть главным и подчиненным - **сетевой**.

<i>Аэропорт назначения</i>	<i>Номер рейса</i>	<i>Тип самолёта</i>	<i>Дни отправления</i>	<i>Время отправления</i>
Москва	320	ТУ-154	1,3,5	16-20
Ижевск	308	АН-24	4,7	17-35
Тюмень	3107	ТУ-134	1,3,5,7	8-40

табличная



сетевая



иерархическая

# О погоде.

Имя

Поля

Дата	осадки	Температура воздуха, °С	Давление, мм	Влажность, %	Выпадение снега
11.02.13	облачно с прояснениями	-1	756	87	нет
12.02.13	переменная облачность	-2	754	85	нет
13.02.13	облачно с прояснениями	-1	759	89	нет
14.02.13	облачно с прояснениями	-3	762	93	да

Записи

Запись




	Имя		



Поле

**Главным ключом в базах данных называют поле (или совокупность полей), значение которого не повторяется у разных записей.**

**Простой ключ**



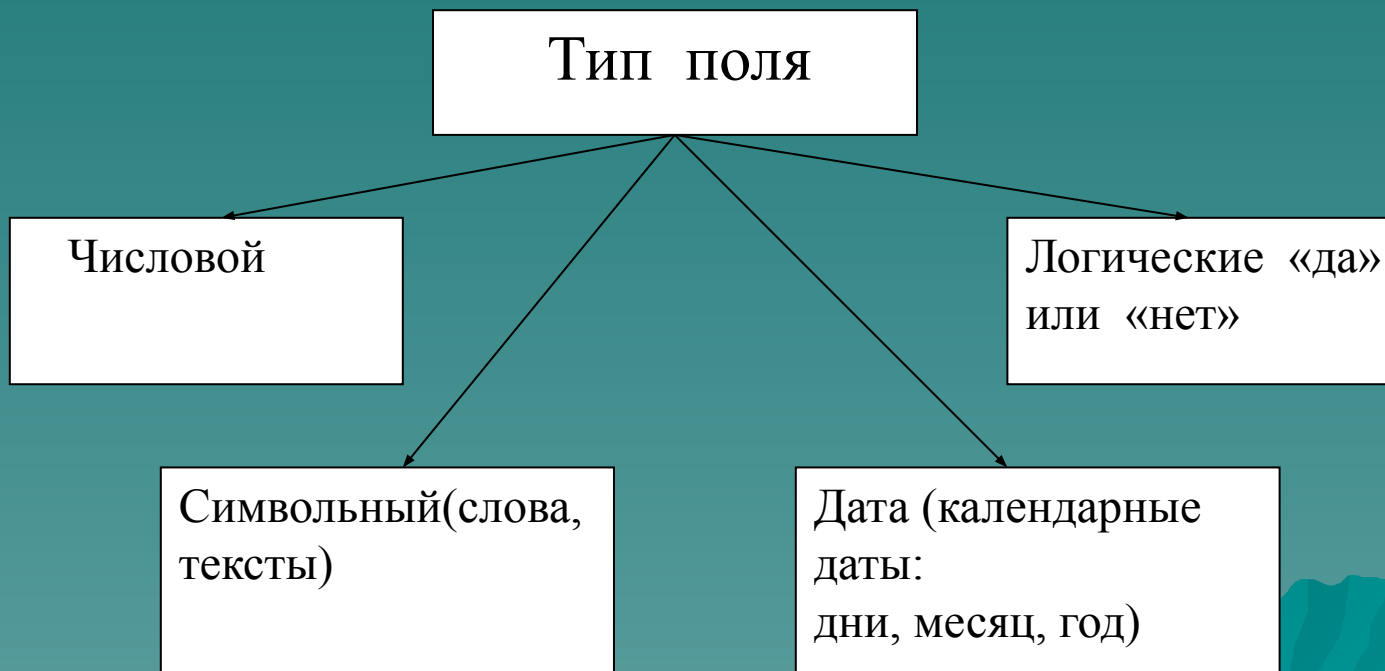
Номер	Автор	Название	Год	Полка
001	Беляев А.Р.	Звезда КЭЦ	1990	3
002	Олеша Ю.К.	Избранное	1987	5
003	Беляев А.Р.	Избранное	1994	1

В БД «Домашняя библиотека» у разных книг могут совпадать значения полей, но инвентарный номер у каждой книги свой

Информация в базах данных может быть организована по-разному.

Чаще всего используется табличный способ.

**Тип поля** определяет множество значений, которые может принимать данное поле в различных записях.



# Система управления базами данных (СУБД)

**Система управления базами данных** – это приложение, позволяющее создавать базы данных, осуществлять в них сортировку и поиск данных.

- ◆ Access
- ◆ Lotus Approach,
- ◆ Visual FoxPro,
- ◆ Borland Paradox,
- ◆ Borland dBase.