

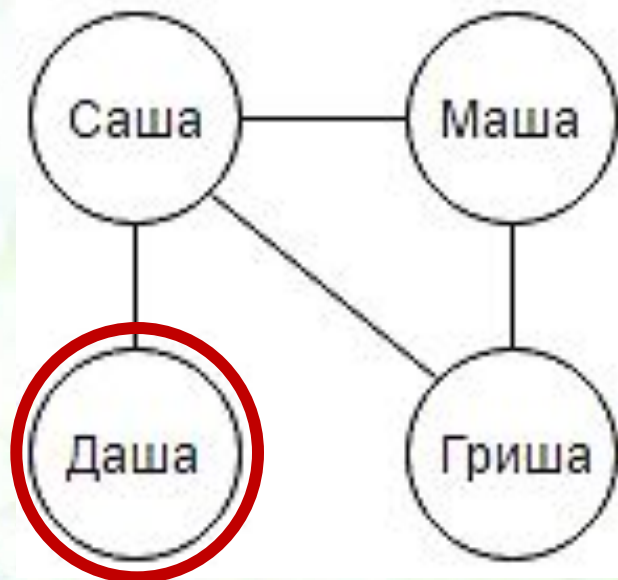
**Проверка домашней работы:**

§2 (стр.16-19), упр.5,6 письм.

# Проверка домашней работы:

§2 (стр.16-19), упр.5,6 письм.

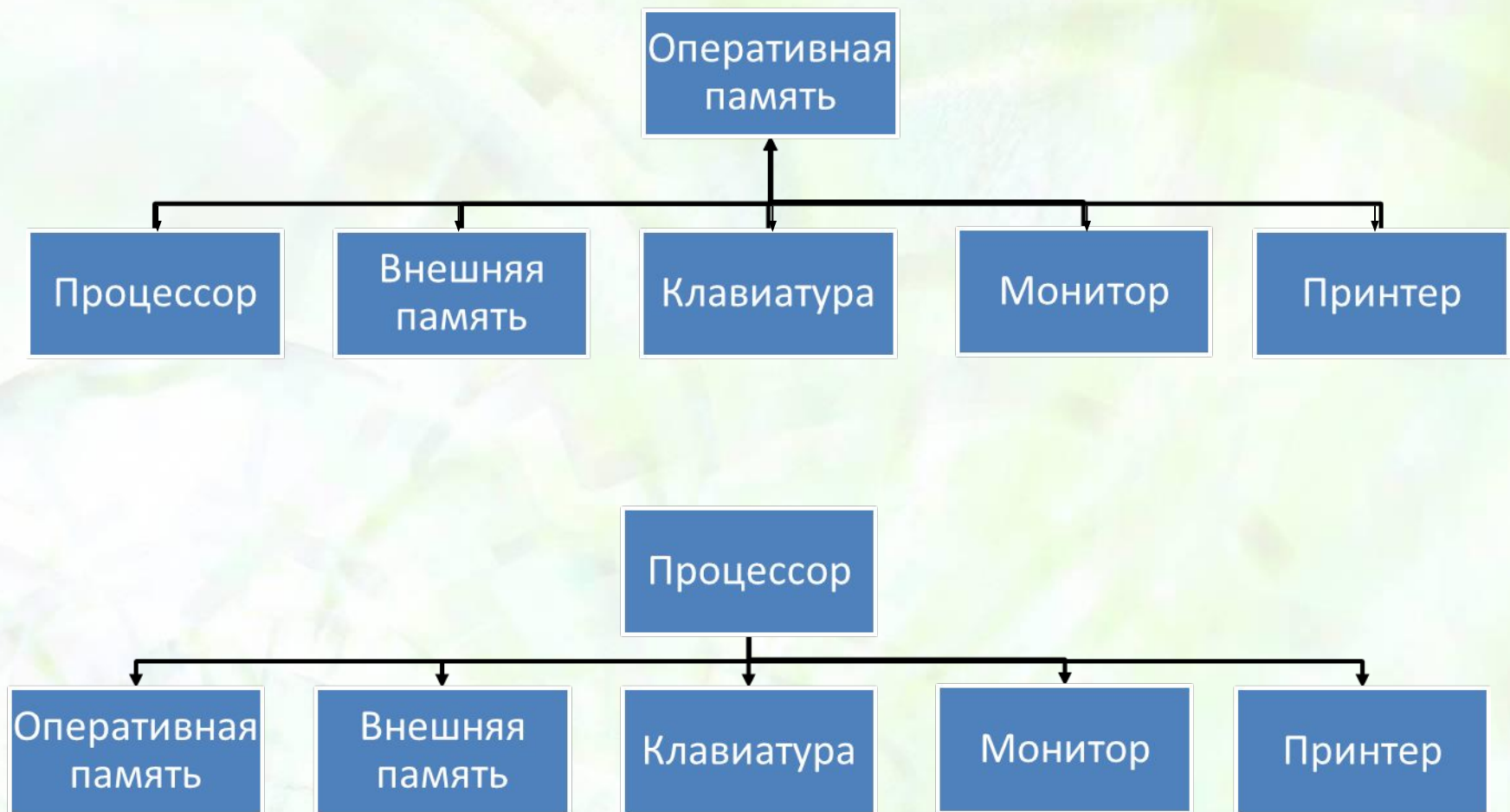
5. Нарисуйте в виде графа систему, состоящую из четырех одноклассников, между которыми существуют следующие связи (взаимоотношения): *дружат* — Саша и Маша, Саша и Даша, Маша и Гриша, Гриша и Саша. Анализируя полученный граф, ответьте на вопрос: с кем Саша может поделиться секретом, не рискуя, что тот станет известен кому-то другому?



6. Нарисуйте два варианта графа системы «Компьютер», содержащего следующие вершины: процессор, оперативная память, внешняя память, клавиатура, монитор, принтер:

а) линия связи обозначает отношение «передает информацию»;

б) линия связи обозначает отношение: «управляет».





**Домашнее задание:**

§3, 4, упр.3 (стр.28) письм.

# Пример структурной модели предметной области

Информационные системы  
и базы данных



# Что такое информационная система?

---

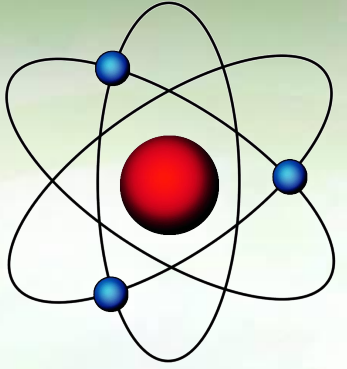
Информационные системы  
и базы данных



# Система - целое, состоящее из частей.

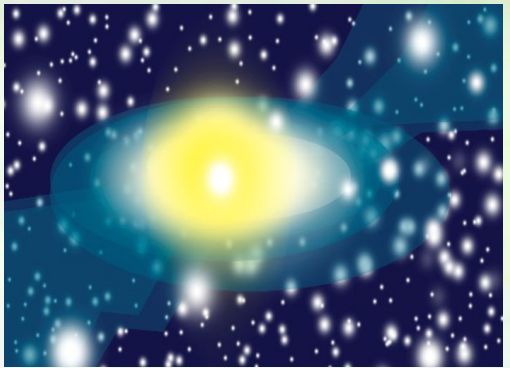


# Системы существуют в живой и неживой природе

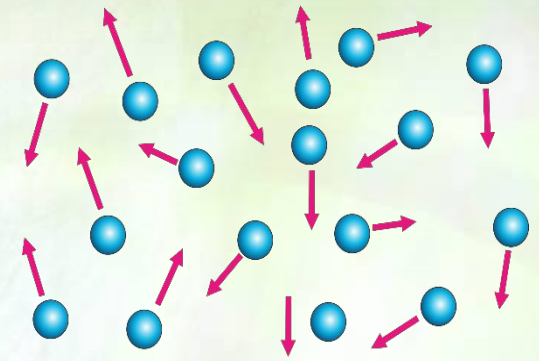


## Атом

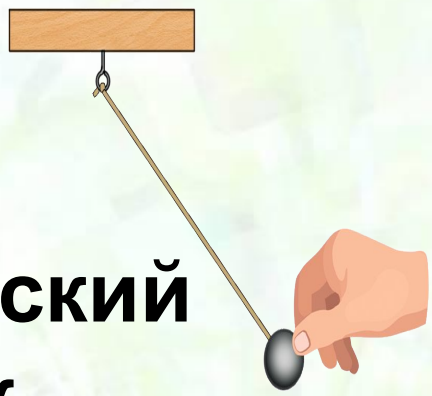
## Галактика



## Идеальный газ



## Разновидности физических систем



## Математический маятник

## Набор гирь

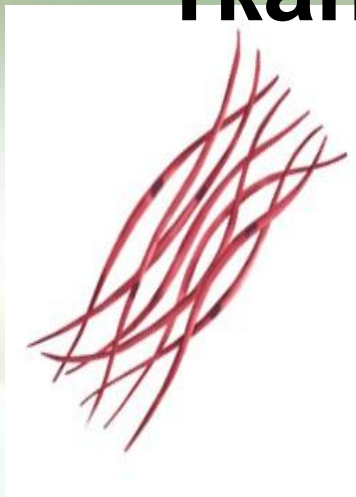




## Растительные клетки



## Ткани

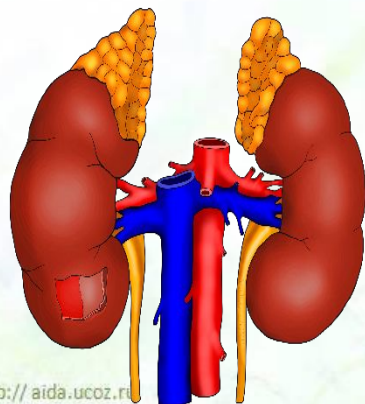


## Организмы



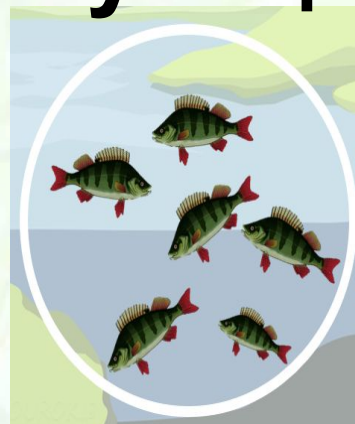
## Разновидности биологических систем

## Органы



<http://aida.ucoz.ru>

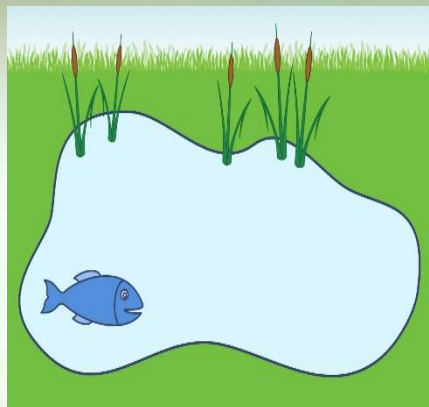
## Популяции



# Системы состоят из различных элементов



**Звезд**



**Озёр**



**Растений**



**Животных**



**Людей**



**Технических  
устройств**



**Информационных  
ресурсов**

# Что такое информационная система?

**Виды  
систем**

**Биологическая**

**Экологическая**

**Государственная**

**Обучения**

**Здравоохранения  
и др.**



**Информационная система (ИС)** – совокупность содержащейся в базах данных информации, а также информационных технологий и технических средств, обеспечивающих обработку информации. Всякая ИС имеет определенную сферу применения.



# «Полет-Сирена» - информационная система воздушного транспорта

«Полет-Сирена» | Расписание по направлению "Москва - Санкт-Петербург" - Орега

Файл Правка Вид Закладки Виджеты Каналы новостей Инструменты Справка

«Полет-Сирена» | Рас...

http://polets.ru/cgi-bin/sh.pl?Mode=Naprav&Lang=&Source=Brief&C Google

**ПОЛЕТ-СИРЕНА**  
POLYOT-SIRENA

www.polets.ru  
Единый информационный центр  
воздушного транспорта

Главная \ Расписание \ По направлению English | FAQ | Книга отзывов



**РАСПИСАНИЕ**  
Направление  
Рейс

**ТАРИФЫ**  
Направление  
УПТ

**БРОНИРОВАНИЕ**  
Бронирование на  
**Agent.ru**  
**ГЛАВ АГЕНТСТВО**  
**(495) 941-9999**  
Online бронирование  
Правила  
Прием заказа  
Контроль заказа  
Доставка  
Места выкупа  
По телефону

**РЕКЛАМА**  
**АВИАБИЛЕТЫ**  
КРУГЛОСУТОЧНО

**Расписание по направлению**

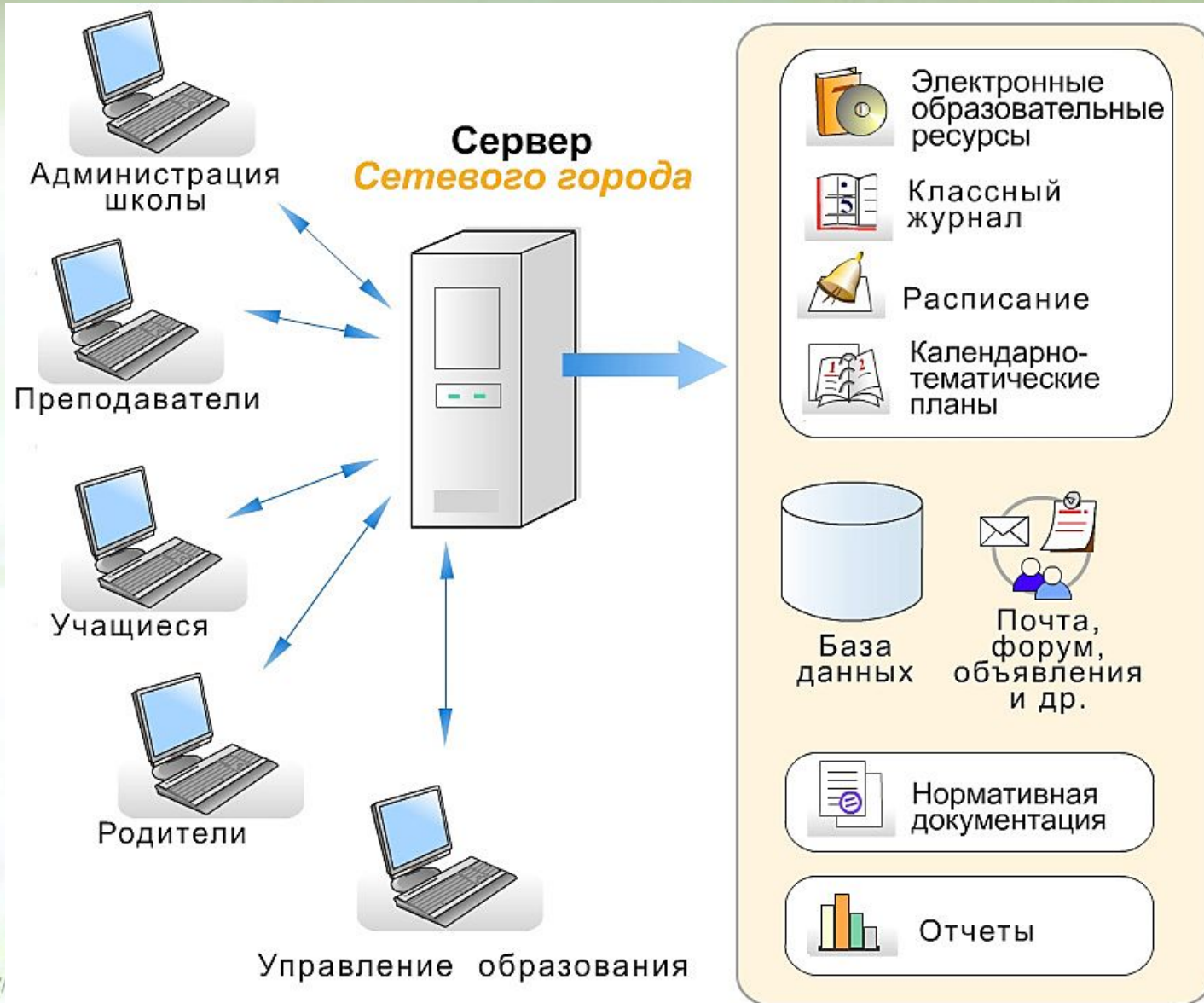
**Москва - Санкт-Петербург (0 Мск) ← 08 июля →**

Рейс	Вылет	Прилет	Первый	Бизнес	Эконом
<a href="#">СУ-837</a>	06:40	08:05	---	см.тарифы	см.тарифы
	Шереметьево-1	Пулково	Ту-154	В пути: 01ч 04м	
<a href="#">УН-402</a>	07:05	08:20	---	см.тарифы	см.тарифы
	Шереметьево-1	Пулково	Ту-154	В пути: 01ч 07м	

# «Парус» - информационная система управления здравоохранением



# «Сетевой город» - информационная система управления образованием



# СОСТАВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Обеспечивают  
удобство  
работы  
пользователей

**Пользовательские средства**

**Системные средства**

**Структура данных**

Обеспечивают  
сохранность  
данных, их  
обновление и  
защиту



# Классификация ИС по техническим средствам

- ИС на базе одного компьютера
- ИС на базе локальной сети (обслуживают предприятие, учреждение, фирму)
- ИС на базе глобальных компьютерных сетей



# Классификация ИС по назначению

- Информационно – справочные, или информационно – поисковые системы (ИПС)



**Основная цель ИПС получение ответов на запросы пользователей в диалоговом режиме.**

# Классификация ИС по назначению

- Системы автоматического управления (САУ) работают без участия человека

Управляют техническими устройствами, производственными установками, технологическими процессами.



# Классификация ИС по назначению

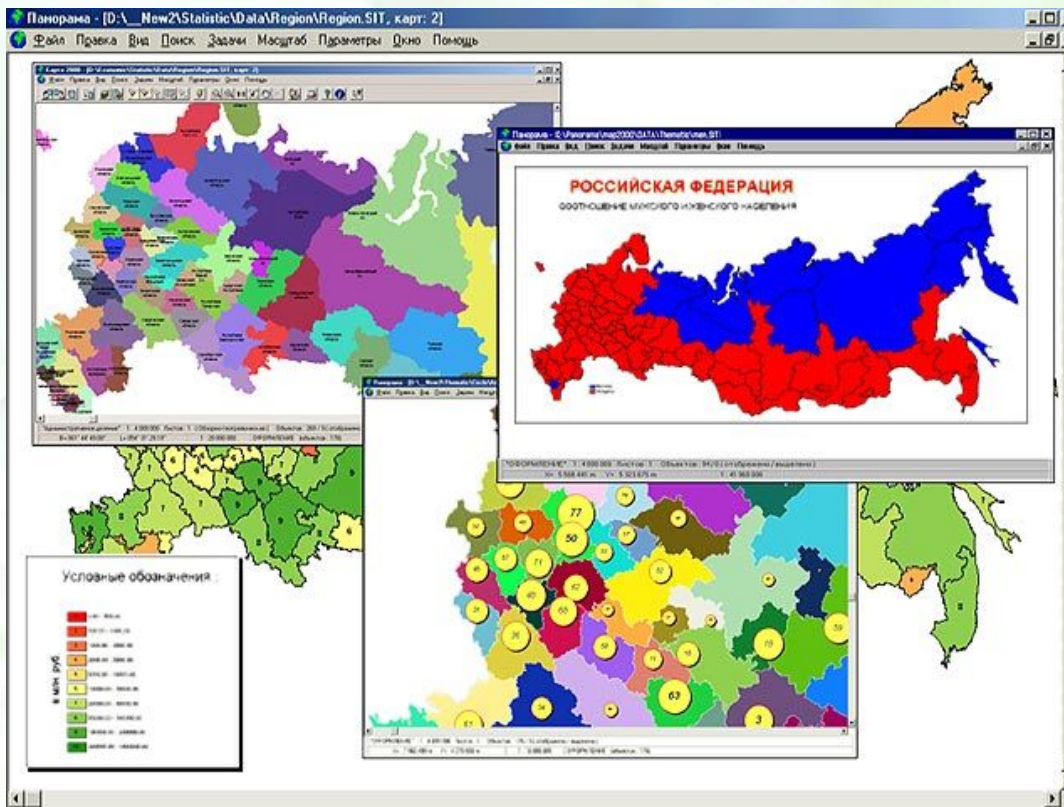
- **Автоматизированные системы управления (АСУ)**



**Это человеко-машинные системы, где компьютер выступает в роли помощника человека-управляющего**

# Классификация ИС по назначению

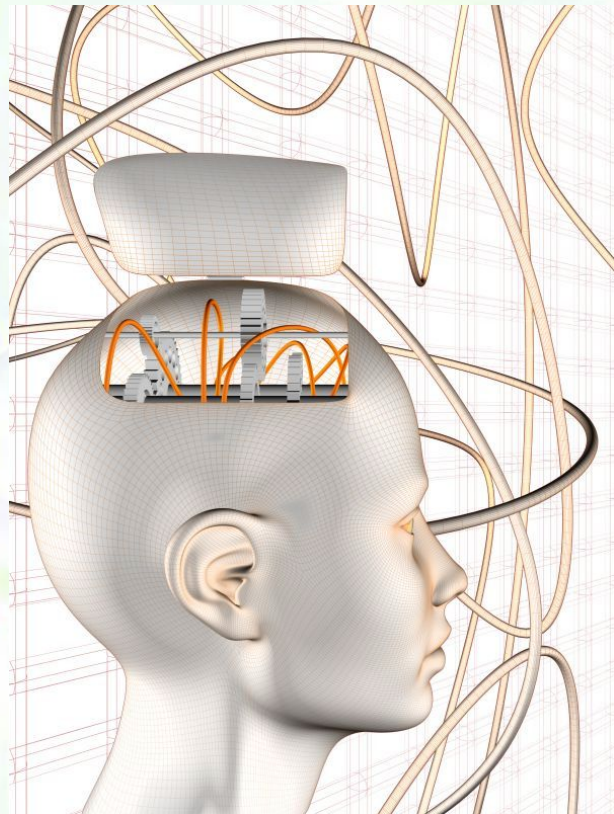
- Геоинформационные системы (ГИС)



Это совокупность баз данных и географических карт

# Классификация ИС по назначению

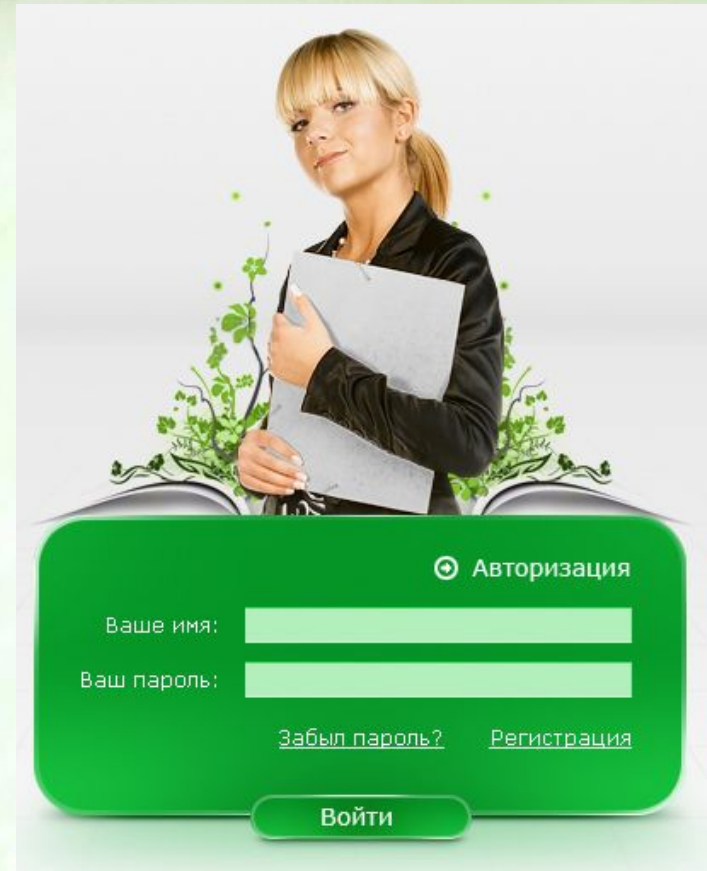
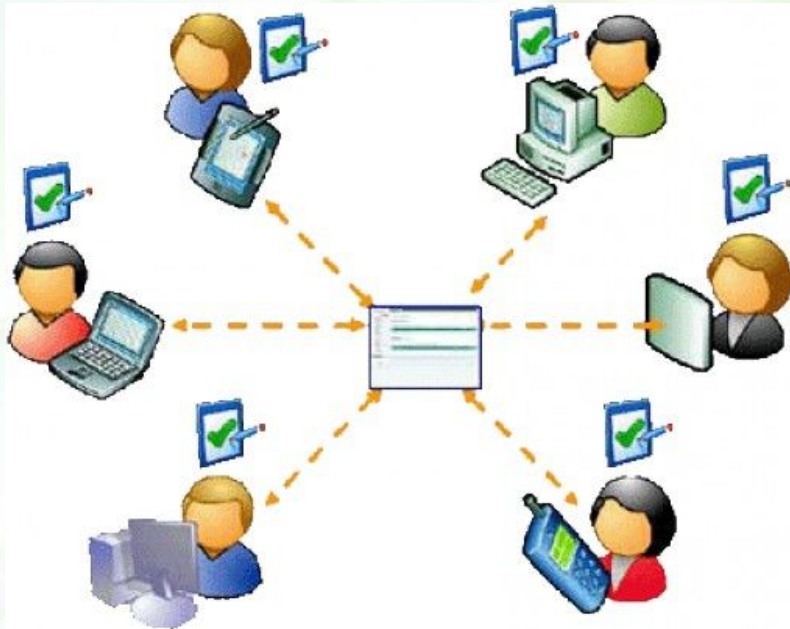
- **Экспертные системы (ЭС) - "инженерия знаний"**



**ЭС относятся к разделу информатики «Искусственный интеллект». ЭС содержат знания высококвалифицированных специалистов в определенной предметной области и используются для консультаций пользователей.**

# Классификация ИС по назначению

- **Обучающие системы на базе компьютеров**



**Это отдельные обучающие программы и системы дистанционного обучения.**

# Реши упражнение:

2. К каким типам ИС относятся, например, такие системы: (стр.28)
- система прогноза погоды для различных регионов страны;
  - система автоматического тестирования для подготовки к сдаче ЕГЭ;
  - система диспетчерской службы крупного аэропорта;
  - система диагностики в кардиологической клинике?

2

Обучающие системы на базе компьютеров

1

Системы автоматического управления (САУ) работают без участия человека

Геоинформационные системы (ГИС)

4

Экспертные системы (ЭС)

Автоматизированные системы управления (АСУ)

3

Информационно – справочные, или информационно – поисковые системы (ИПС)