



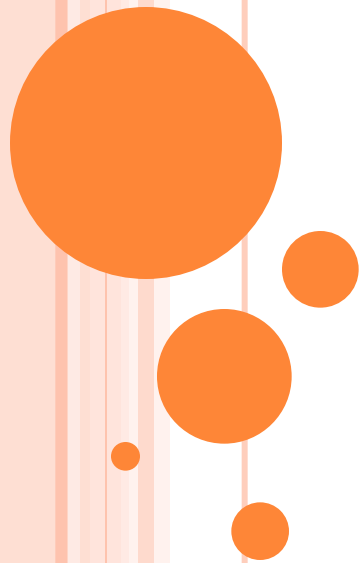
МОДЕЛИРОВАНИЕ

***Выполнила:
Учитель информатики
Лицея г.Саратова
Гутова Юлия Игоревна***

*Моделирование – это
деятельность человека по
созданию моделей.*



МОДЕЛІ



Модель — это упрощенное подобие реального объекта, отражающее существенные свойства объекта с точки зрения цели моделирования.



Натурные модели воспроизводят некоторые свойства реального устройства.

Например: глобус, манекен, макет в мастерской архитектора.

Информационная модель представляет собой описание объекта моделирования.

Способы описания: вербальный (словесный), математическим, графическим и т.д.

Например: чертежи, графики, схемы.

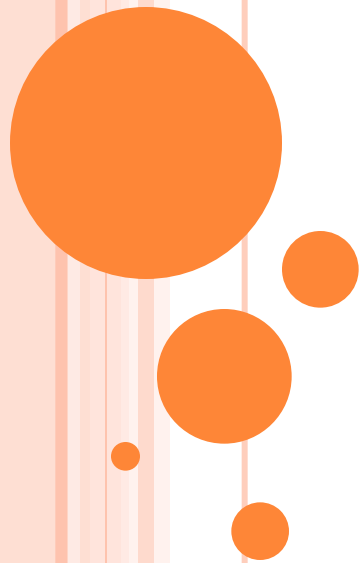


Чертеж – должен быть очень точным, на нем указываются все необходимые размеры.

Для отображения различных процессов часто прибегают к построению графиков.



СХЕМЫ



Многообразие схем.

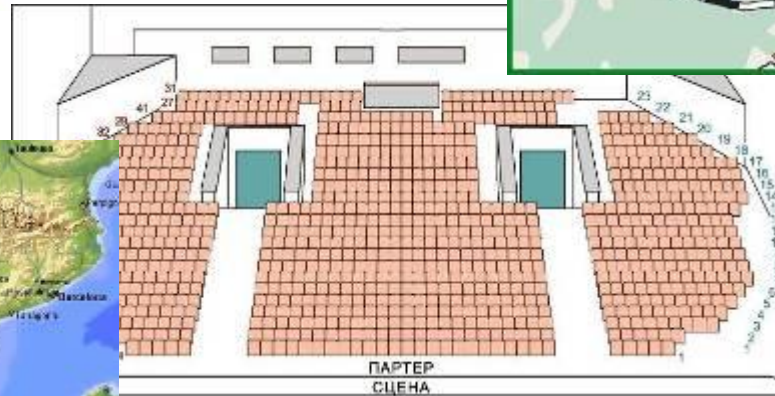
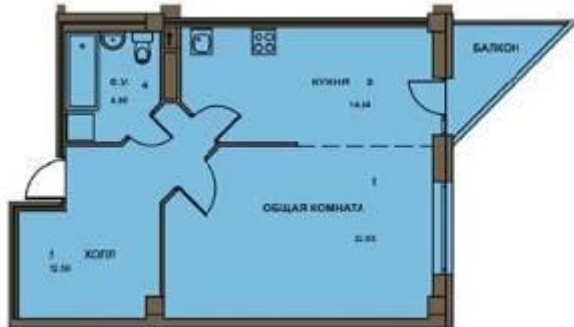
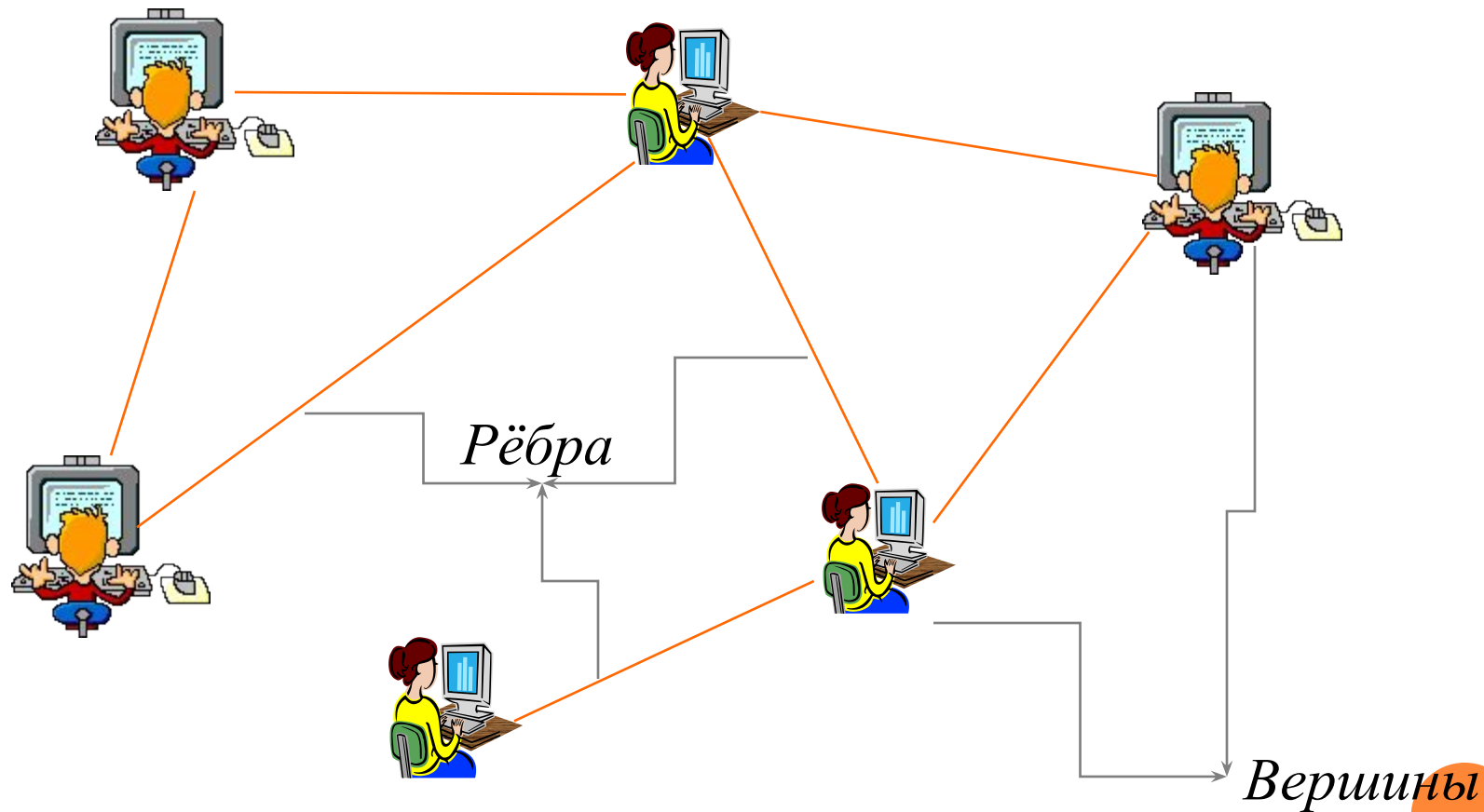


Схема — это представление некоторого объекта в общих, главных чертах с помощью условных обозначений.

С помощью схем может быть представлен и внешний вид объекта, и его структура.

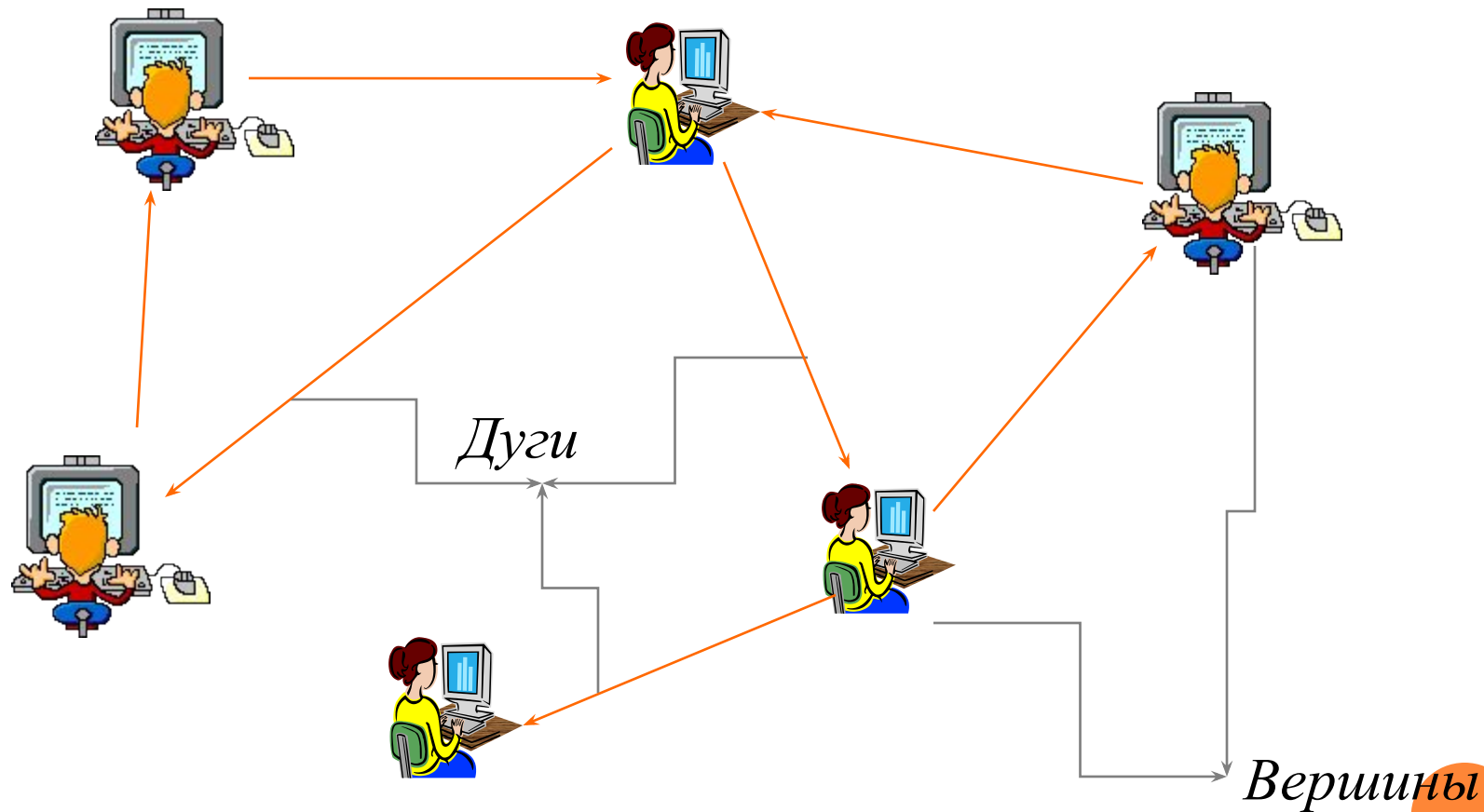


ГРАФЫ



Неориентированный граф

ГРАФЫ



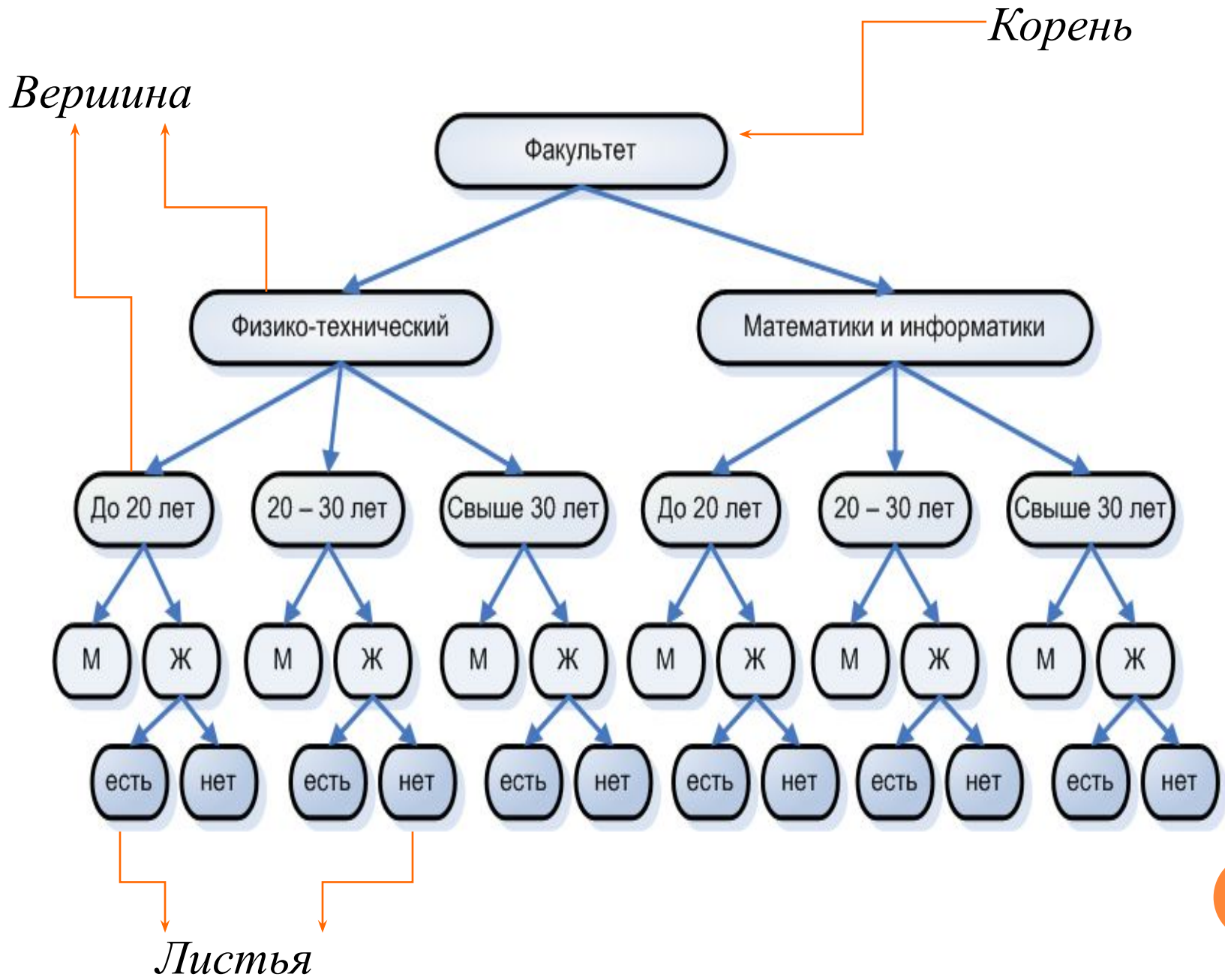
Ориентированный граф

ДЕРЕВЬЯ

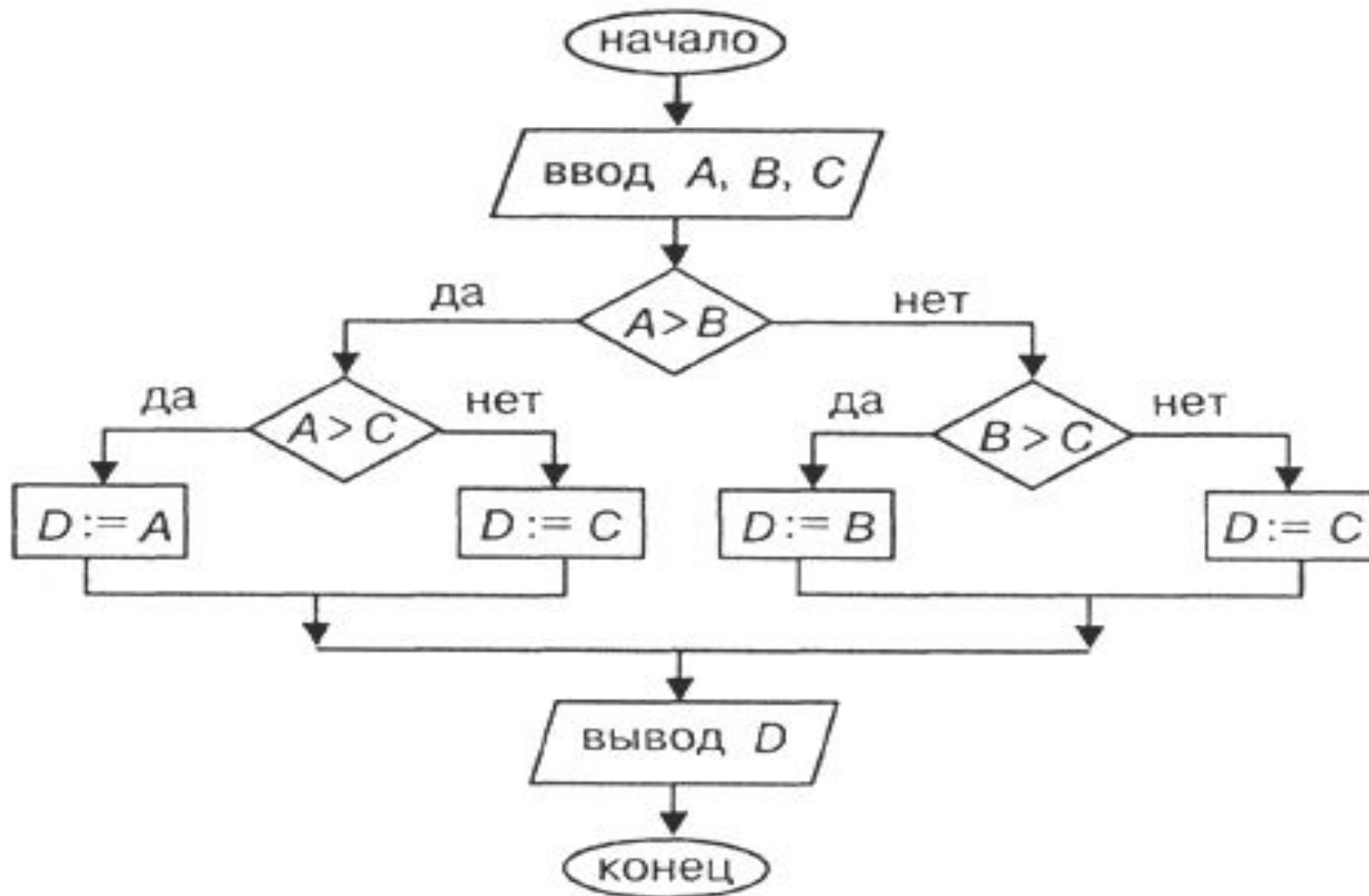
Граф иерархическая системы
называется деревом

Иерархия – это расположение
частей или элементов целого в
порядке от высшего к низшему.

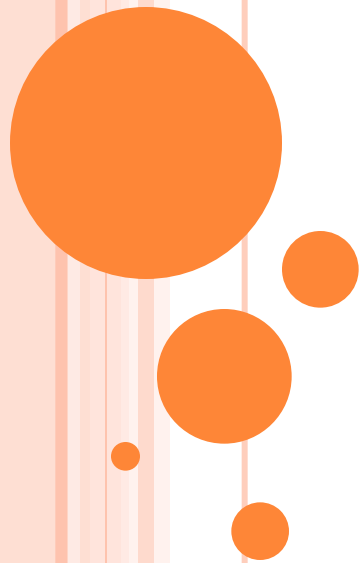




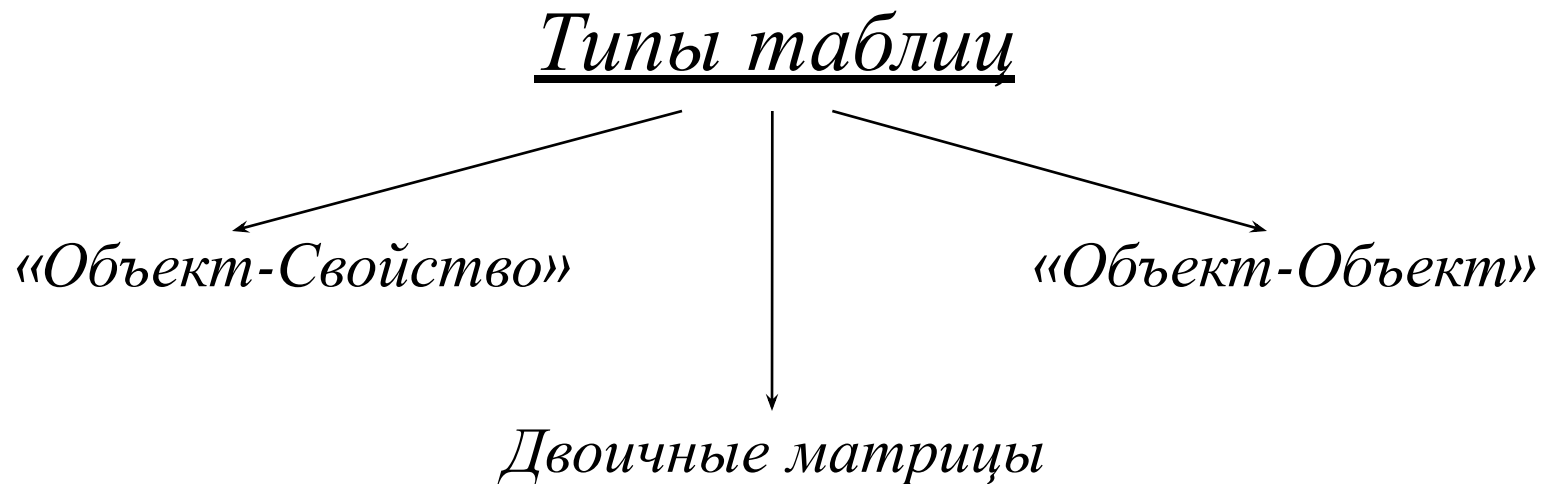
БЛОК-СХЕМА



ТАБЛИЧНЫЕ МОДЕЛИ



Еще одной распространенной формой информационной модели является прямоугольная таблица, состоящая из строк и столбцов.



«ОБЪЕКТ – СВОЙСТВО»

<i>День</i>	<i>Осадки</i>	<i>Темпе- ратура</i>	<i>Давле- ние</i>	<i>Влаж- ность</i>
15.03.04	Снег	-3,5	746	67
16.03.04	Без осадков	0	750	62
17.03.04	Туман	1,0	740	100
18.03.04	Дождь	3,4	745	96
19.03.04	Без осадков	5,2	760	87



«ОБЪЕКТ – ОБЪЕКТ»

	Русский	Алгебра	Химия	Физика	История
Аликин Петр	4	5	5	4	4
Ботов Иван	3	3	3	3	3
Волков Илья	5	5	5	5	5
Галкина Нина	4	4	5	3	4



ДВОИЧНЫЕ МАТРИЦЫ

	Дачи	Озерная	Подгорная	Елово	Бобры
Дачи	1	1	1	1	0
Озерная	1	1	0	1	0
Подгорная	1	0	1	0	1
Елово	1	1	0	1	1
Бобры	0	0	1	1	1



ВЫПОЛНИЛА:
УЧИТЕЛЬ ИНФОРМАТИКИ
ЛИЦЕЯ Г.САРАТОВА
ГУТОВА ЮЛИЯ ИГОРЕВНА

