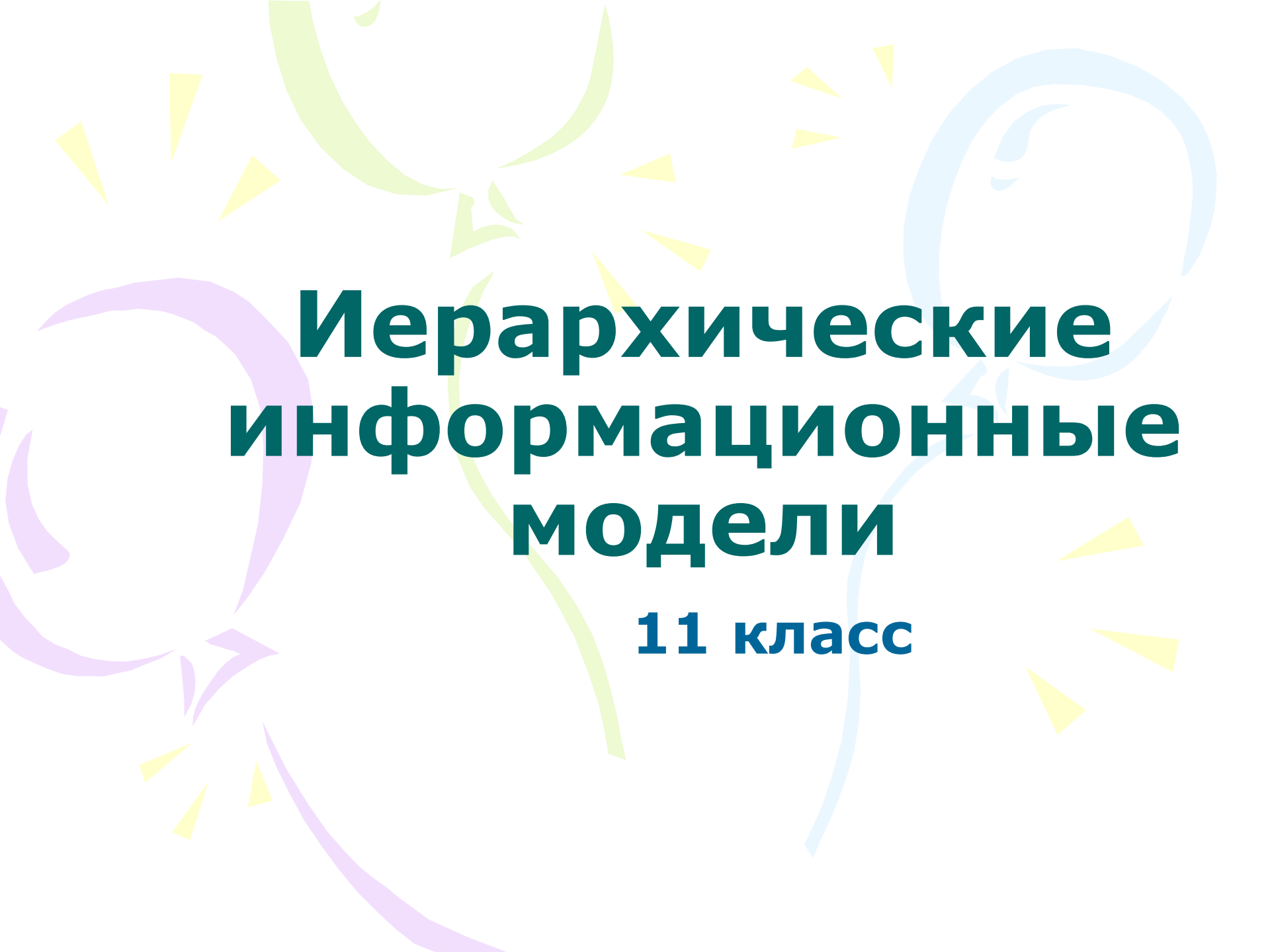


The background features abstract, colorful swirls in shades of green, purple, and blue, interspersed with small yellow triangles, creating a dynamic and artistic feel.

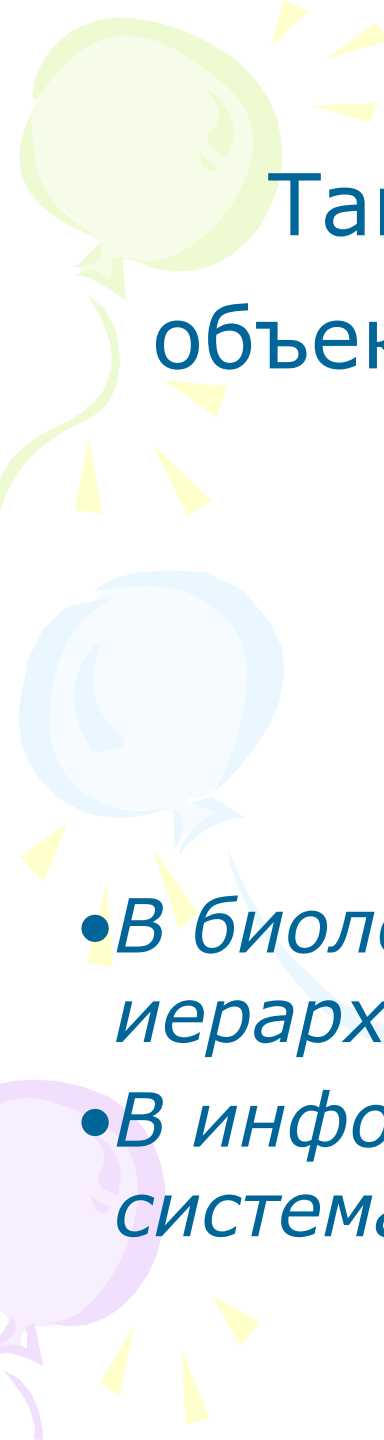
Иерархические информационные модели

11 класс



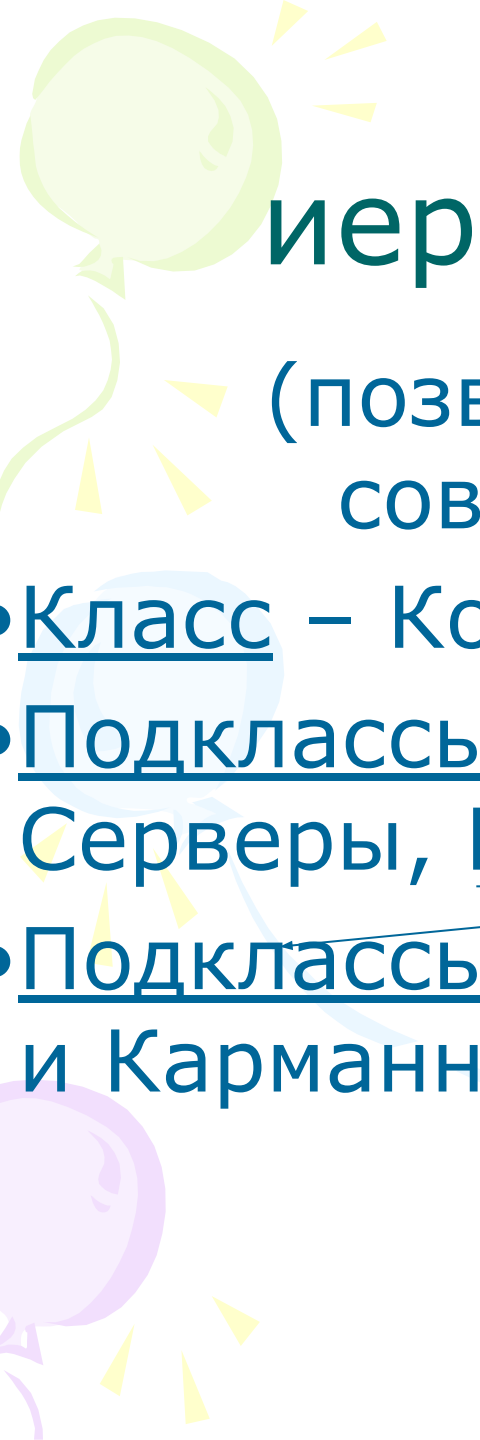
Группа объектов,
обладающими одинаковыми
общими свойствами,
называется классом
объектов.

Внутри класса могут быть выделены
подклассы, которые в свою очередь
могут делиться на еще более мелкие
группы.



Такой процесс систематизации объектов называется *процессом классификации*.

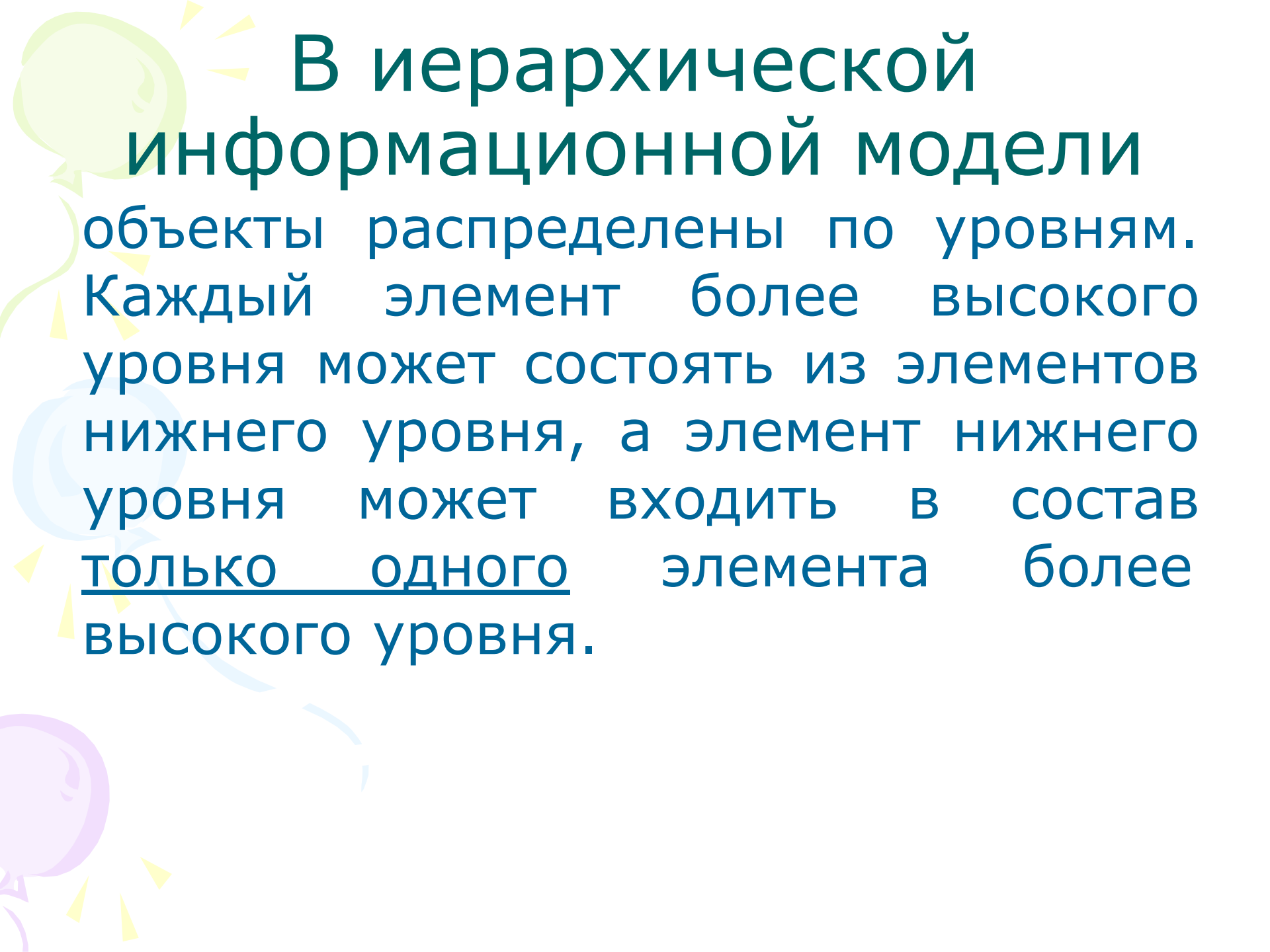
- *В биологии – весь животный мир – иерархическая система.*
- *В информатике – иерархическая файловая система.*



Статическая иерархическая модель

(позволяет классифицировать
современные компьютеры)

- Класс – Компьютеры.
- Подклассы – Суперкомпьютеры,
Серверы, Персональные компьютеры.
- Подклассы – Настольные , Портативные
и Карманные компьютеры.



В иерархической информационной модели

объекты распределены по уровням. Каждый элемент более высокого уровня может состоять из элементов нижнего уровня, а элемент нижнего уровня может входить в состав только одного элемента более высокого уровня.



Изображение информационной модели в форме графа.

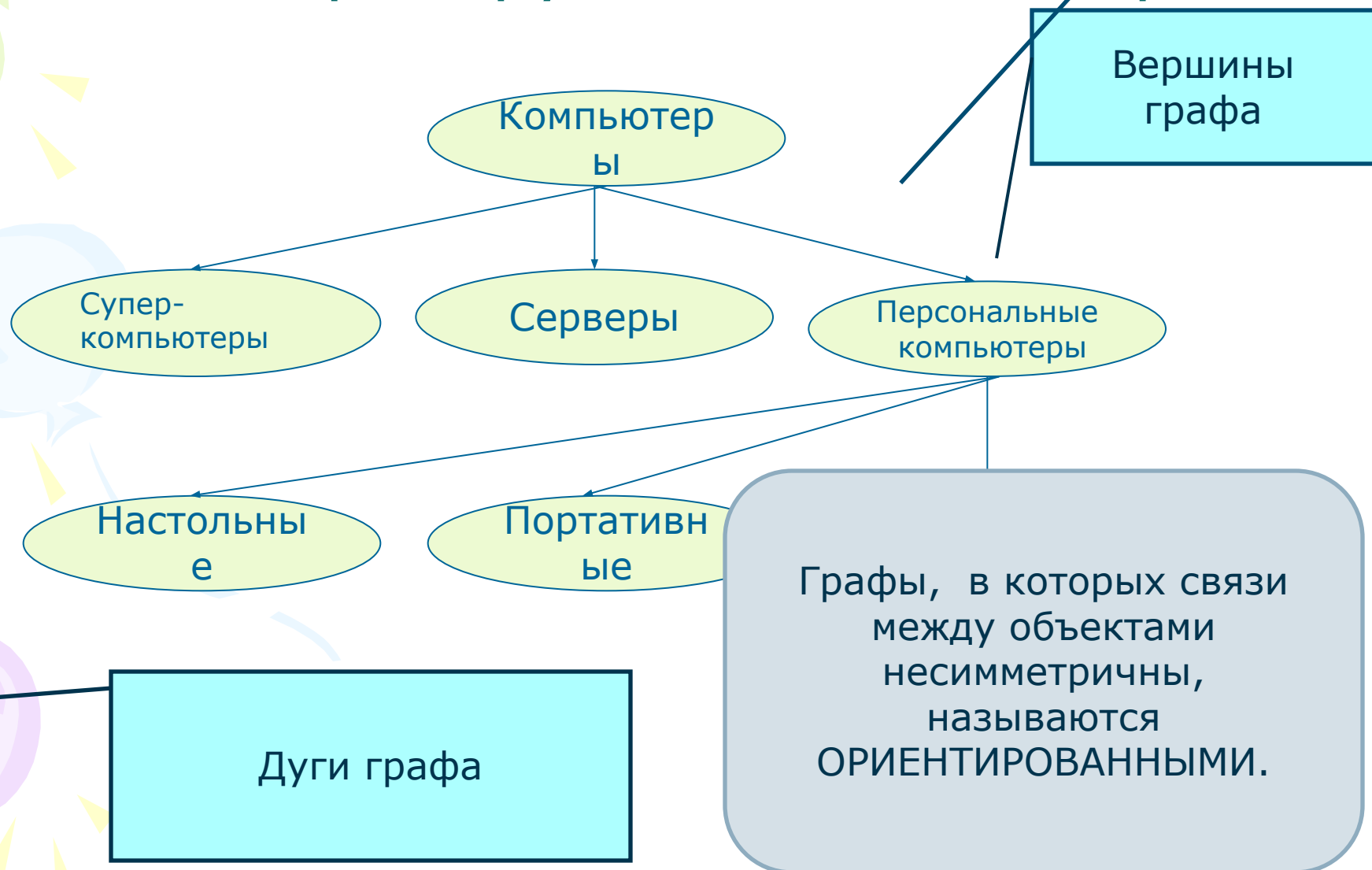
Граф - способ наглядного
представления структуры
информационных моделей.

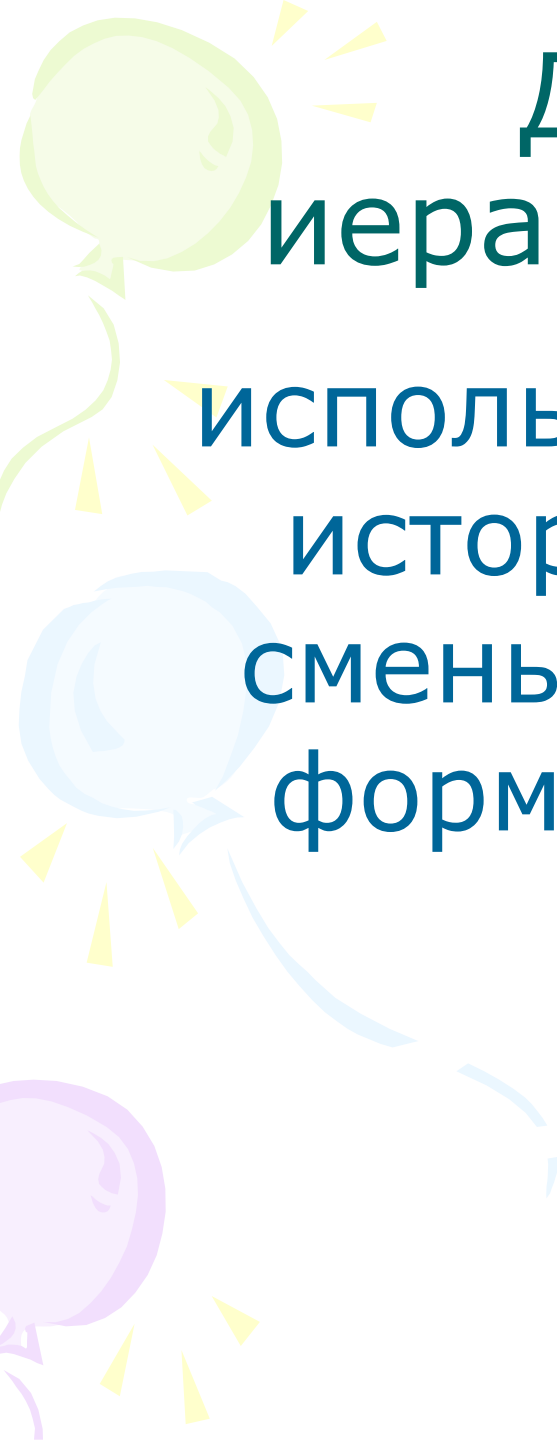
Вершины графа – элементы
системы.

Дуга графа отображает связь
между элементами.



Изображение иерархической модели, классифицирующей компьютеры:

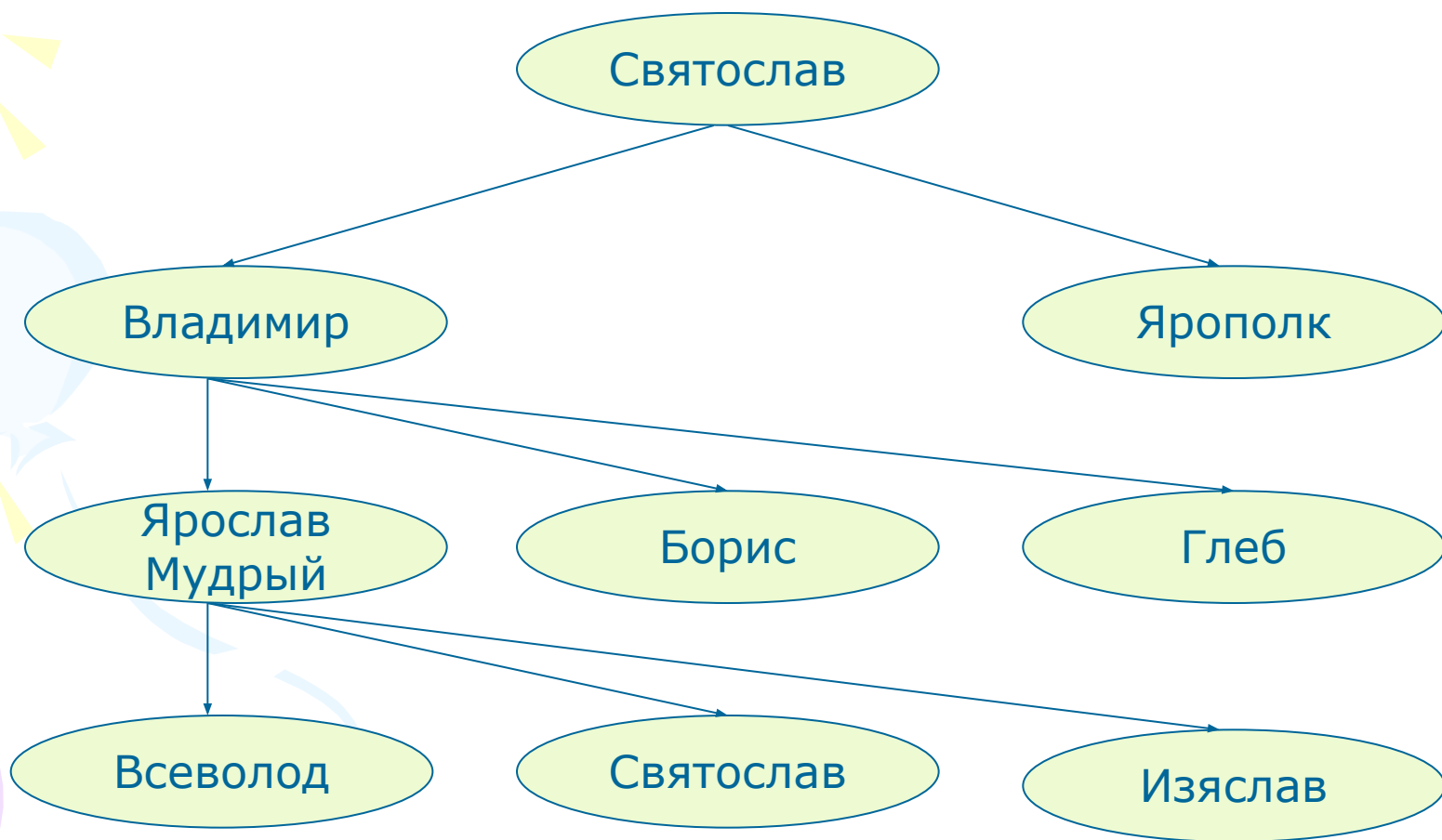




Динамическая иерархическая модель

используется для описания
исторического процесса
смены поколений семьи в
форме генеалогического
дерева.

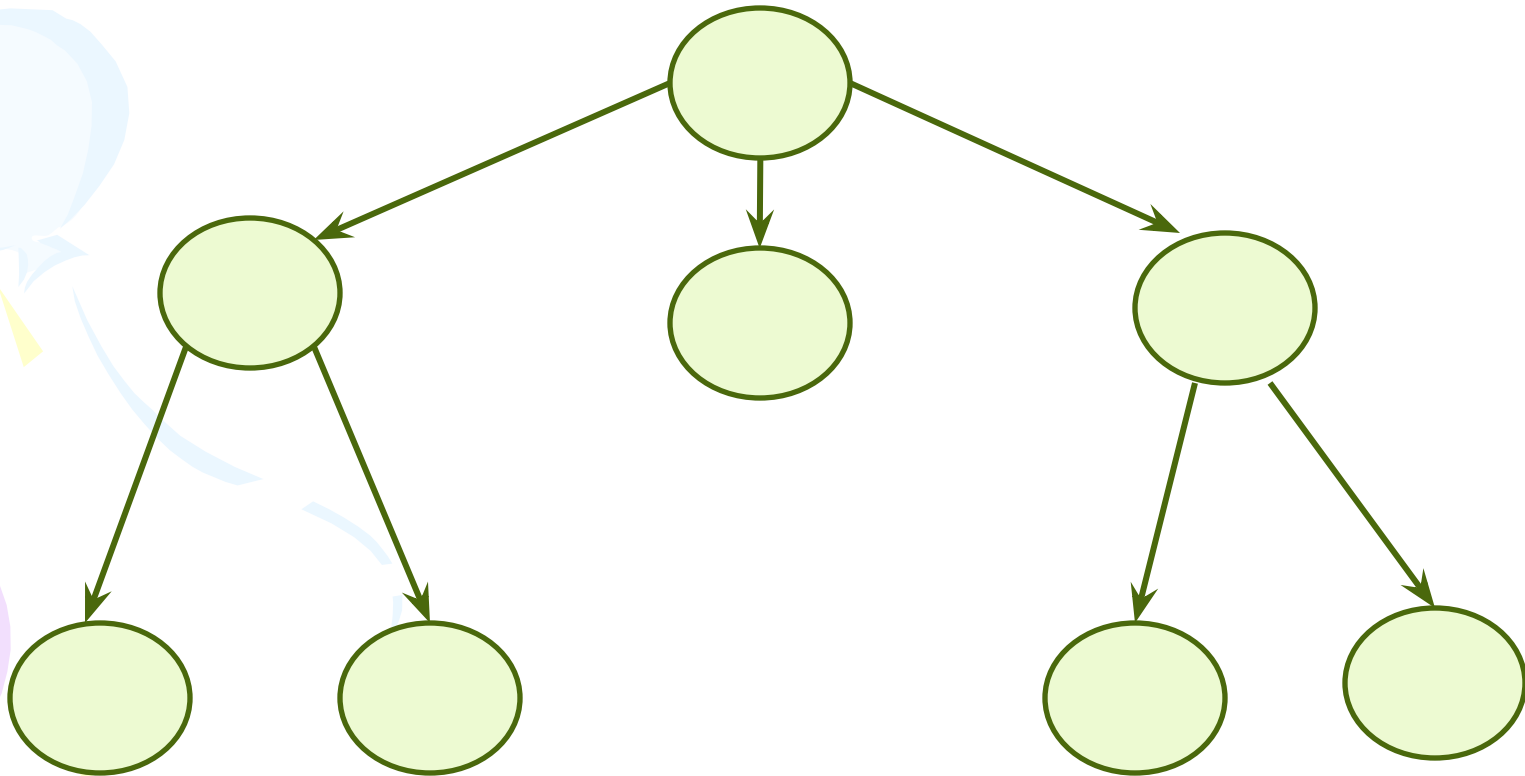
Фрагмент генеалогического дерева династии Рюриковичей:

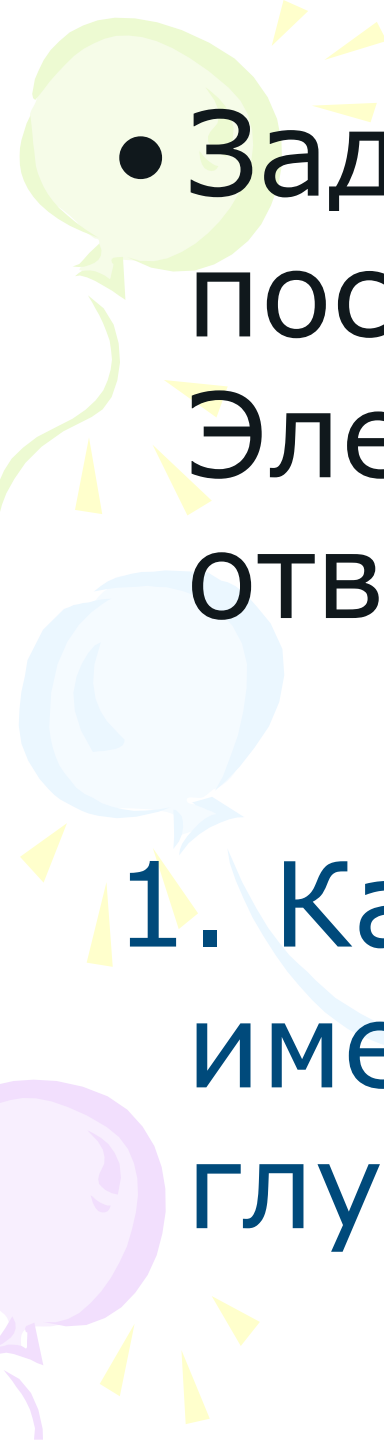


Является ли данный граф иерархической информационной моделью?

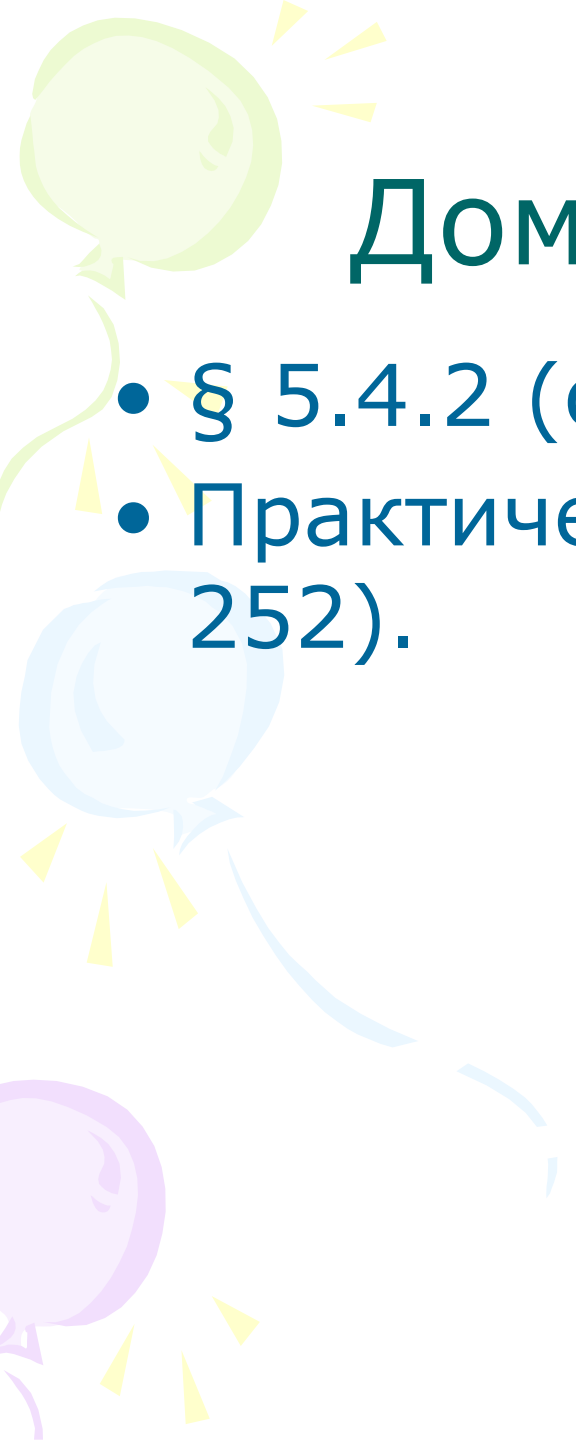


Пусть структура системы изображается графом, приведенным на рисунке.
Создайте компьютерную модель системы с заданной структурой.



- 
- Задачник, стр 105, №6, построить таблицу в Электронных таблицах и ответить на вопросы:

1. Какое водохранилище имеет максимальную глубину?



Домашнее задание:

- § 5.4.2 (стр. 249 – 251).
- Практическое задание № 5.6 (стр. 252).