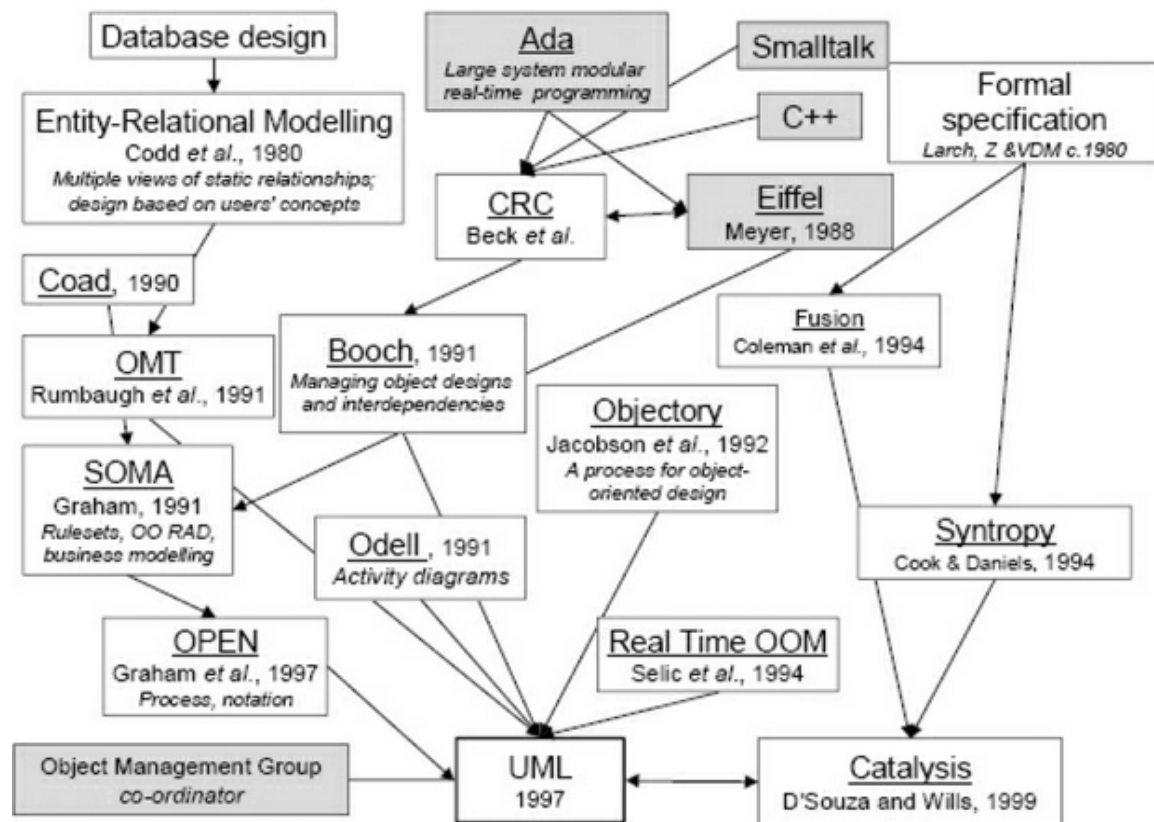


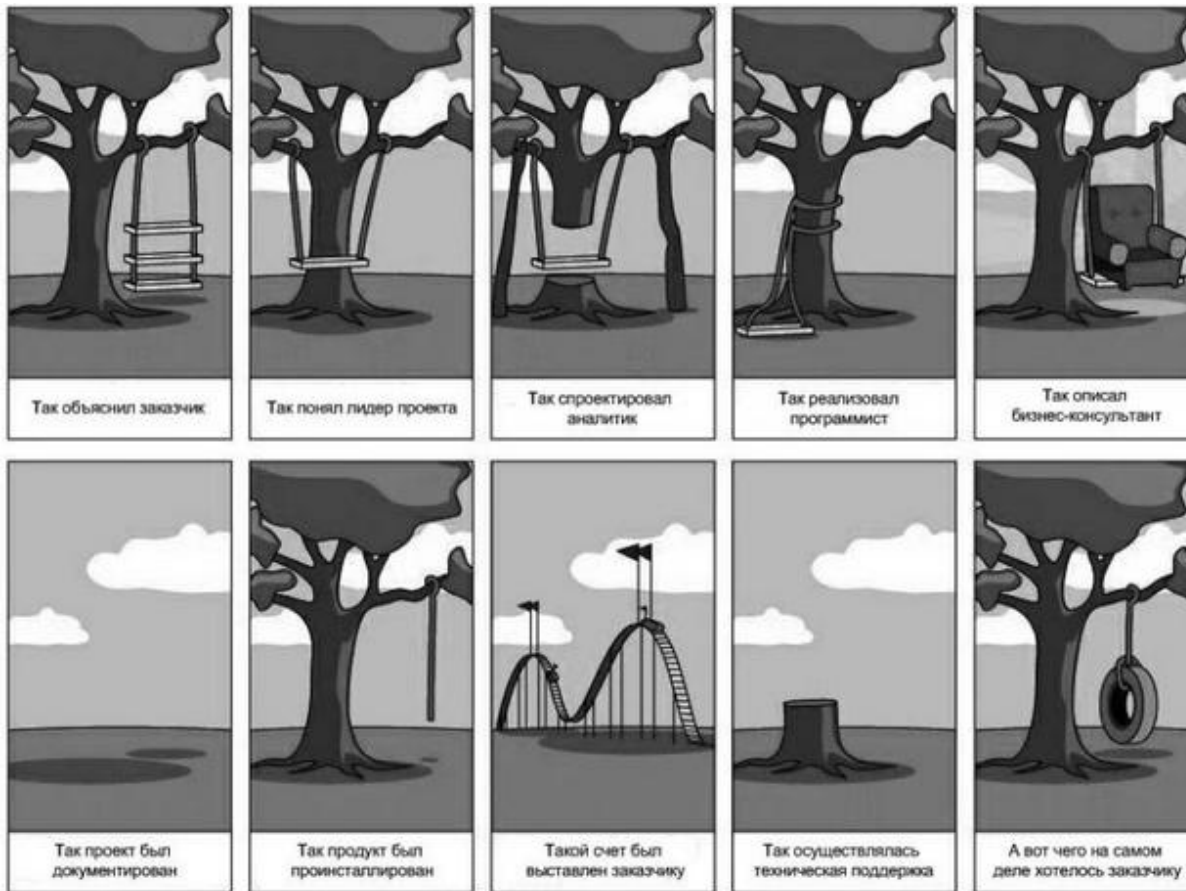
# Основы языка моделирования UML

1. Определение языка моделирования UML и его история
2. Основные диаграммы UML

# Историческая справка



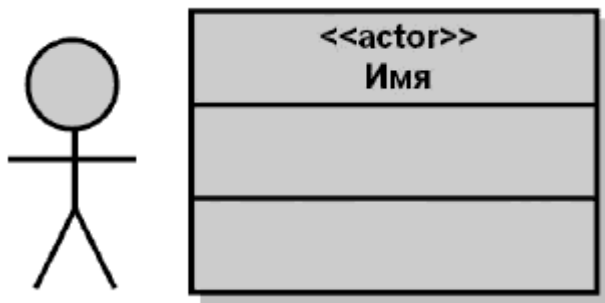
# Назначение языка UML



- четыре типа диаграмм представляют статическую структуру приложения;
- пять представляют поведенческие аспекты системы;
- три представляют физические аспекты функционирования системы (диаграммы реализации).

- диаграмма прецедентов;
- диаграмма классов;
- диаграмма объектов;
- диаграмма последовательностей;
- диаграмма взаимодействия;
- диаграмма состояний;
- диаграмма активности;
- диаграмма развертывания.

# Диаграмма прецедентов (use case diagram)

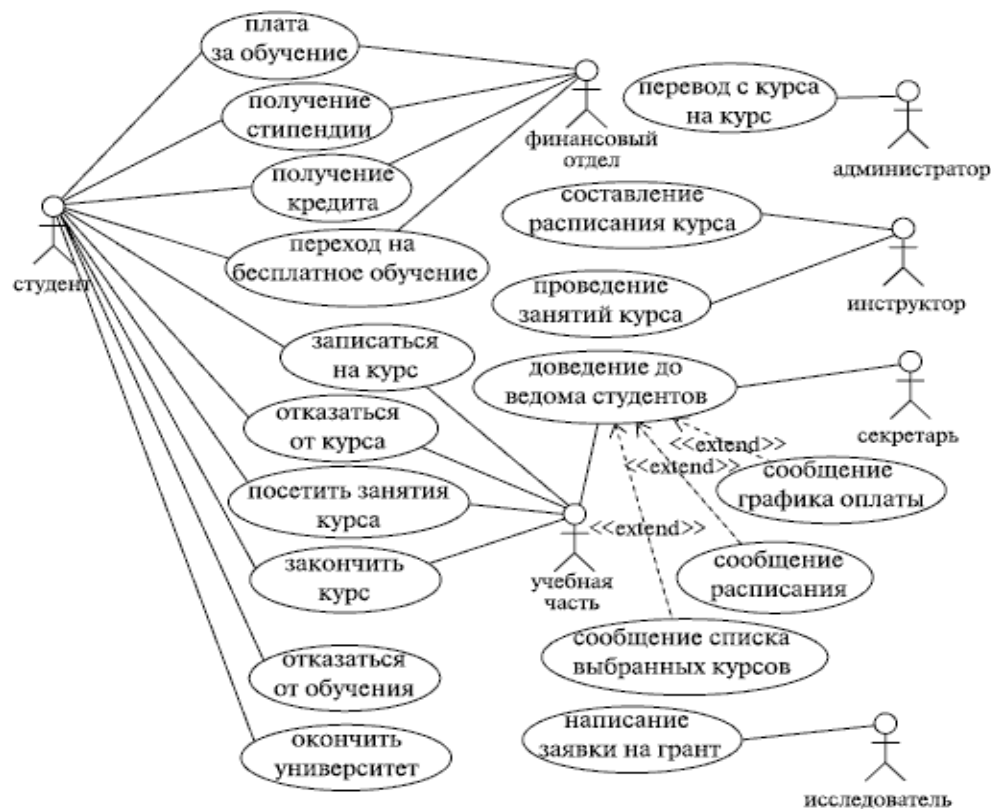


## Диаграмма прецедентов (use case diagram)

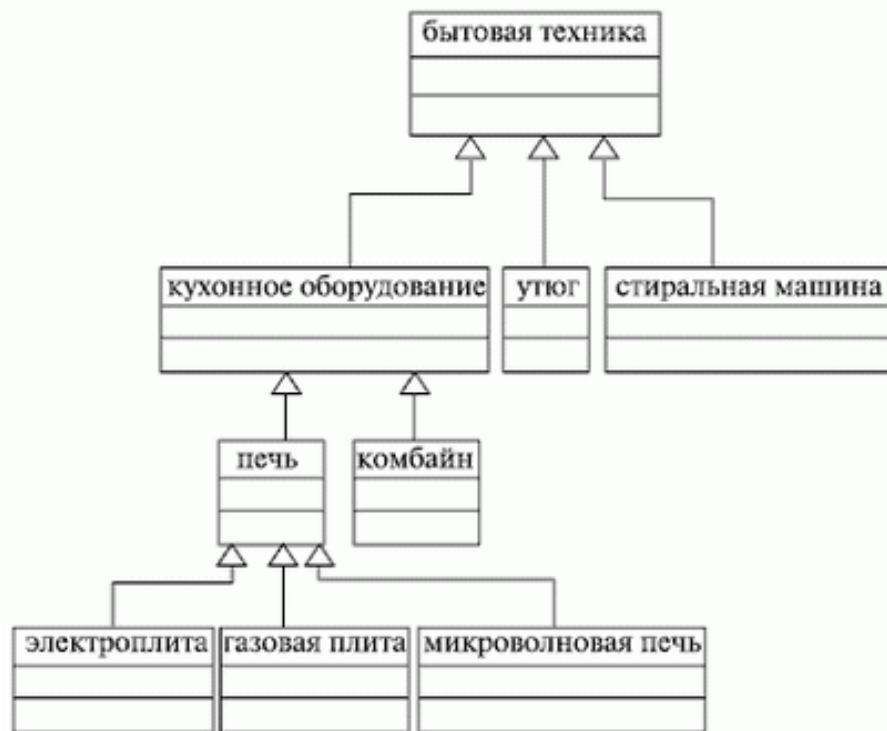




# Диаграмма прецедентов (use case diagram)



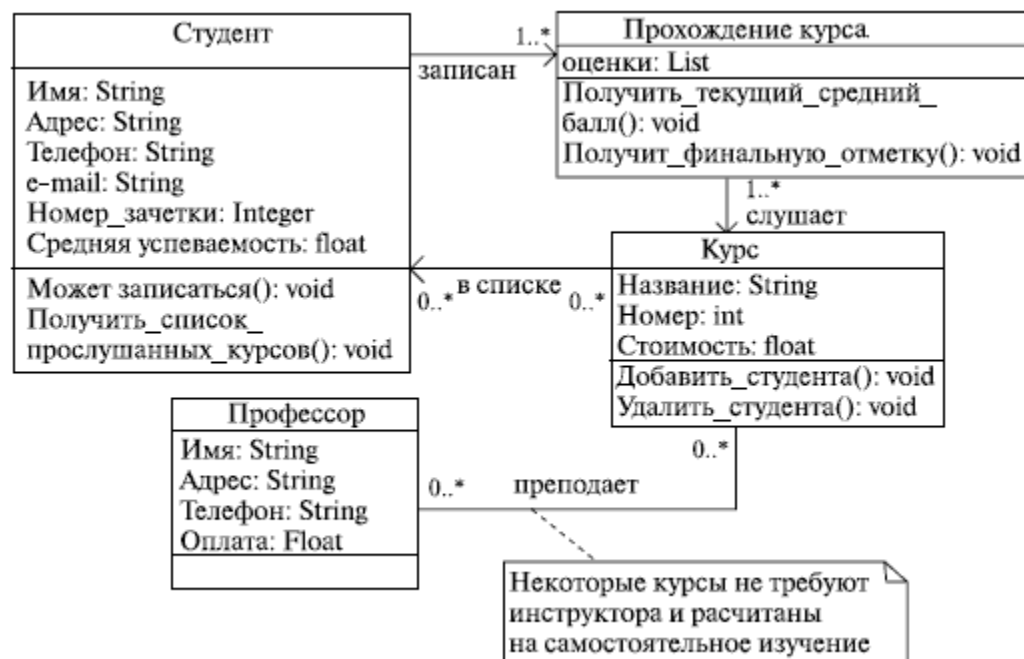
# Диаграмма классов (class diagram)



# Диаграмма классов (class diagram)



## Диаграмма классов (class diagram)

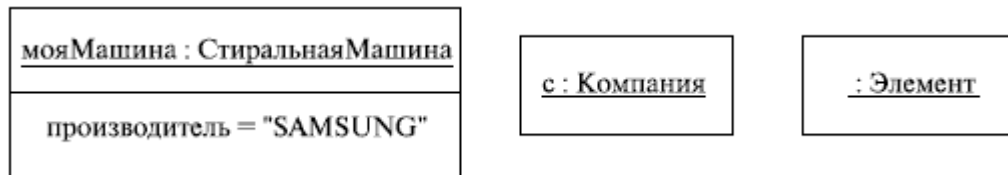


# Диаграмма объектов (object diagram)

## Объект (object):

- конкретная материализация абстракции;
- сущность с хорошо определенными границами, в которой инкапсулированы состояние и поведение;
- экземпляр класса (вернее, классификатора - эктор, класс или интерфейс). Объект уникально идентифицируется значениями атрибутов, определяющими его состояние в данный момент времени.

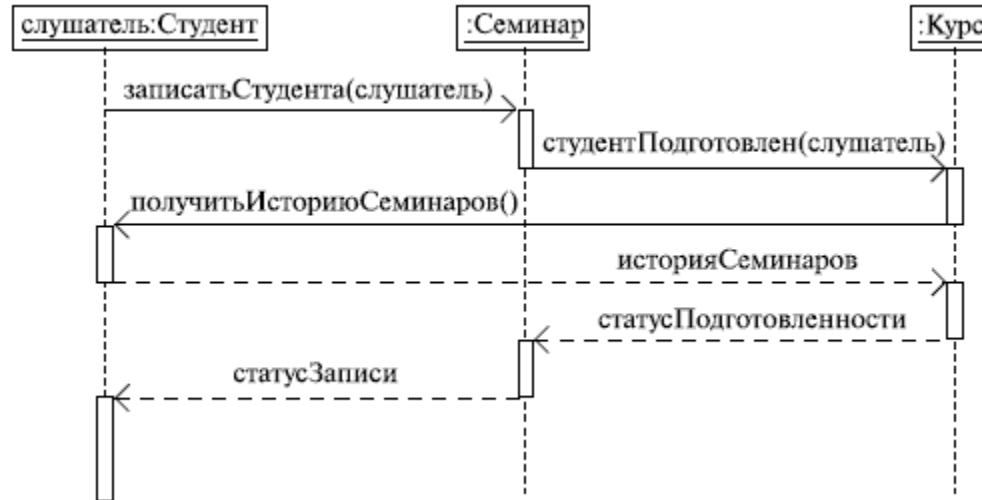
# Диаграмма объектов (object diagram)



# Диаграмма объектов (object diagram)

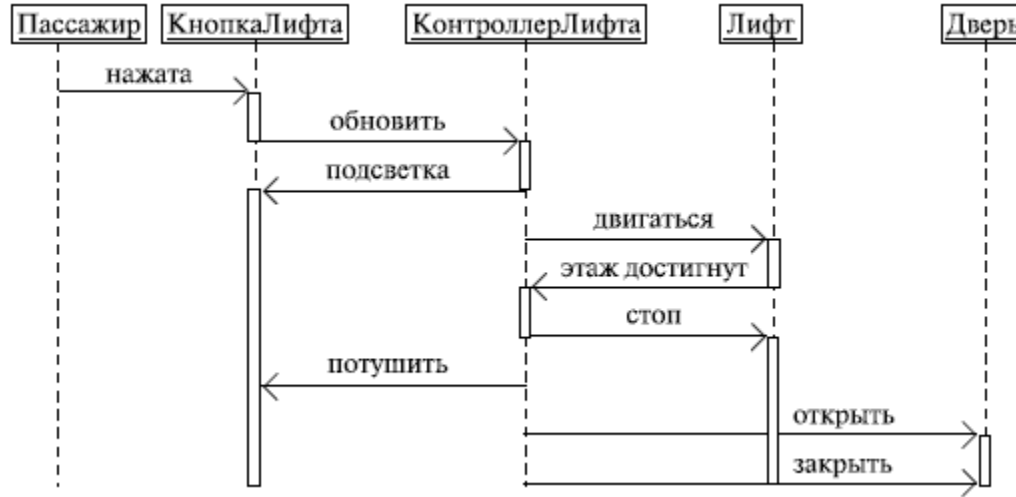


# Диаграмма последовательности (sequence diagram)





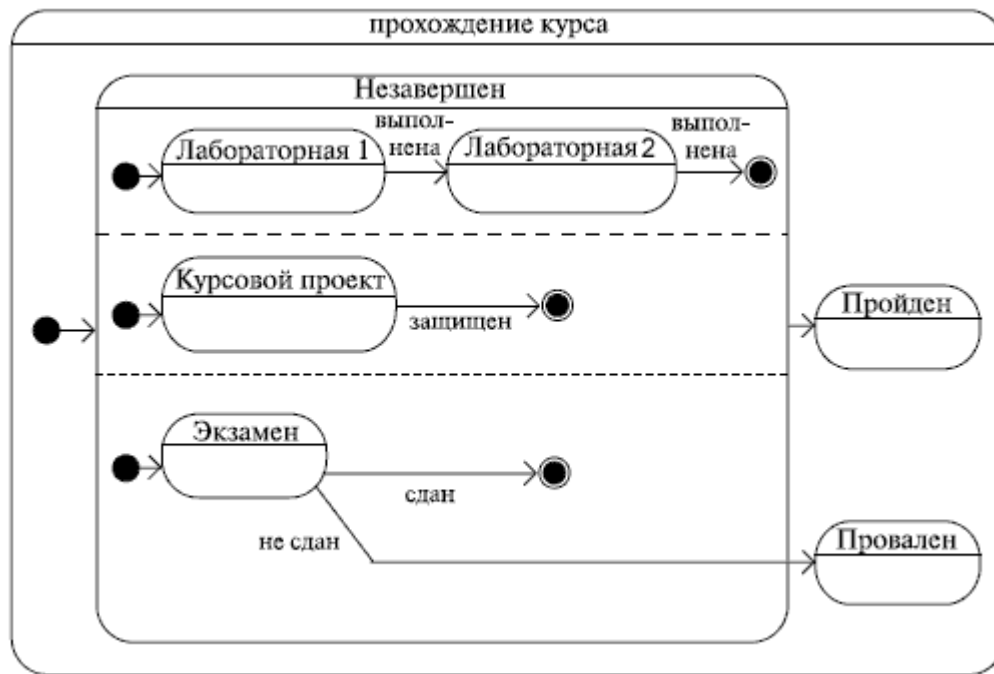
# Диаграмма последовательности (sequence diagram)



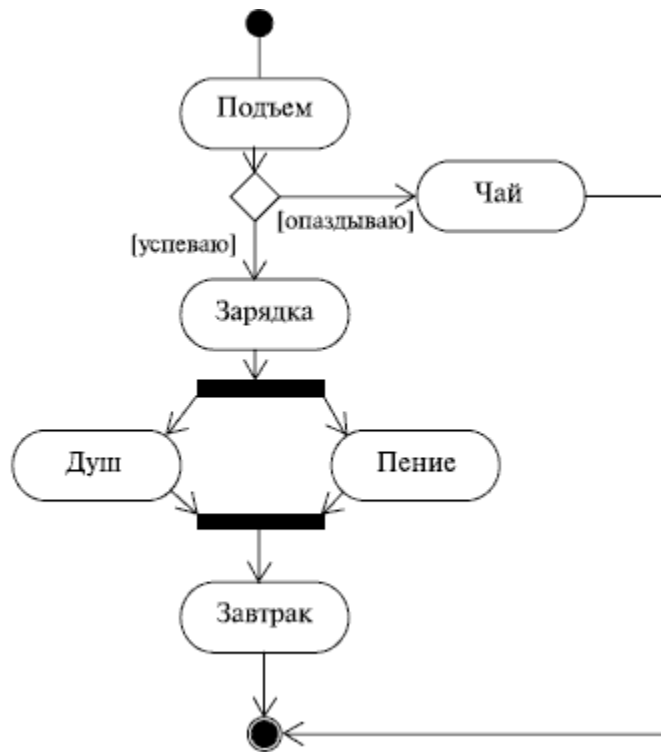
# Диаграмма взаимодействия (кооперации, collaboration diagram)



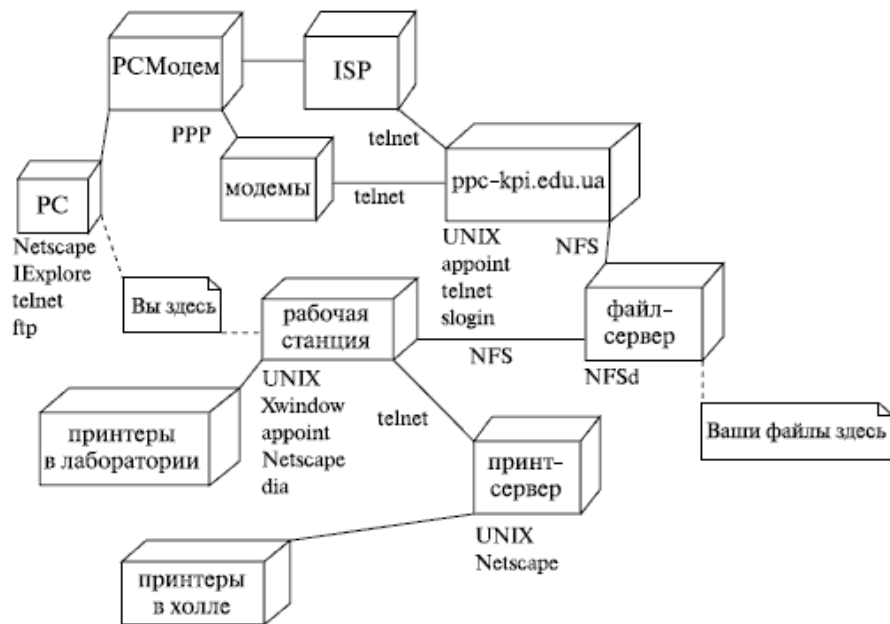
# Диаграмма взаимодействия (кооперации, collaboration diagram)



# Диаграмма активности (деятельности, activity diagram)



## Диаграмма развертывания (deployment diagram)



1. Как расшифровывается аббревиатура UML?
2. Кто были авторами UML?
3. Какие диаграммы были рассмотрены? Какое назначение каждого из них?
4. Почему нужно строить разные диаграммы при моделировании системы?