1. Существует 3 вида диаграмм в рамках ООАП:
   1. Диаграмма типа «Сущность – Связь» (Entity-Relationship Diagrams, ERD).
   2. Диаграмма функционального моделирования (Structured Analysis and Design Technique, SADT).
   3. Диаграмма потоков данных (Data Flow Diagrams, DFD).
2. Диаграмма типа «Сущность – Связь» нужна для моделирования классов и связей между ними. Связана она с ООП следующим образом:
   1. Сущность – это соответствует классу в ООП.
   2. Атрибут – это свойства сущности, которые аналогичны полям, переменным, которые есть в классе.
   3. Связь – это отношение между сущностями. Аналогично связь есть и между классами в ООП. Один класс может вызывать функцию из другого класса, они могут обмениваться данными и т.д.
3. Диаграмма «Сущность-Связь» в объектной модели определяет структуру данных, включая сущности (объекты) и связи между ними. Она помогает моделировать классы, их атрибуты и взаимосвязи, которые будут реализованы в программной системе.
4. **В объектной модели сущностям диаграммы** **«Сущность-Связь» соответствуют** классы. Сущности ER-диаграммы становятся классами в объектно-ориентированной системе, а их атрибуты — это поля этих классов.
5. **В объектной модели связи диаграммы** «Сущность-Связь» **реализуются как** ассоциации, композиции или агрегации между классами.
6. Основные виды диаграмм функционального моделирования:
   1. Диаграммы потоков данных (DFD).
   2. Диаграммы активностей (UML).
   3. Диаграммы IDEF0.
7. Диаграмма прецендентов определяет взаимодействие пользователей (актеров) с системой через разные случаи (cases), варианты использования. Она описывает функциональные требования системы с точки зрения пользователя.
8. Существует 2 типа отношений между прецедентами: включает и дополняет.
   1. «Включает» – создаётся тогда, когда один из прецедентов использует другой.
   2. «Дополняет» – создаётся, когда нужно отразить:
      1. Дополнительные режимы.
      2. Режимы, которые запускаются только при определенных условиях.
      3. альтернативных потоков, которые запускаются по выбору пользователя.