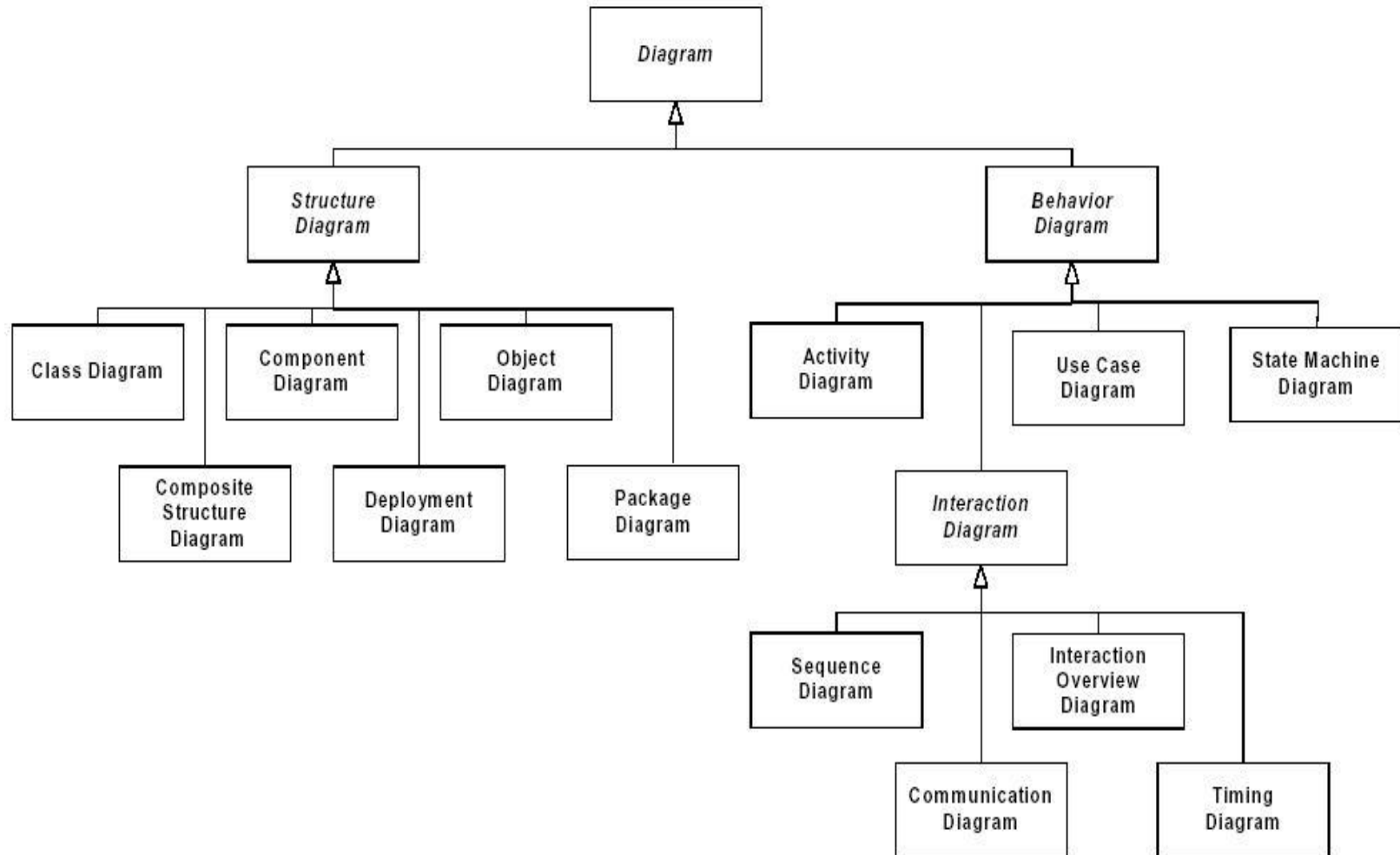


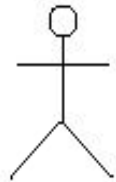


The Unified Modeling Language

Канонические диаграммы языка UML 2.x



Основные обозначения на диаграмме вариантов использования



actor



use case



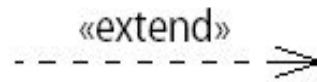
system boundary



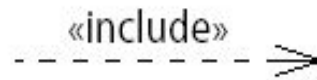
communication association



generalization



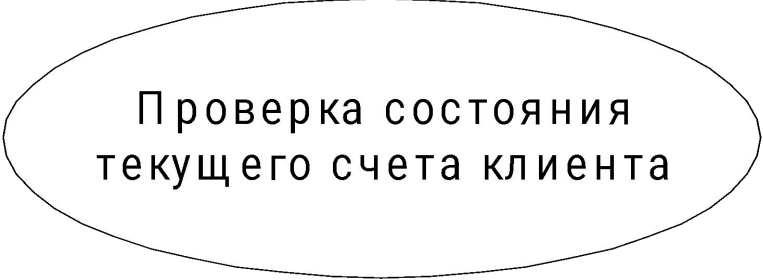
extend



include

Вариант использования (use case)

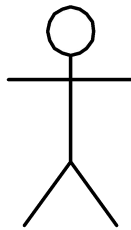
- Представляет собой общую спецификацию совокупности выполняемых системой действий с целью предоставления некоторого наблюдаемого результата, который имеет значение для одного или нескольких актеров
- Отвечает на вопрос «Что должна выполнять система?», не отвечая на вопрос «Как она должна выполнять это?»
- Имена – отглагольное существительное или глагол в неопределенной форме



Проверка состояния
текущего счета клиента

Актер (actor)

- Любая внешняя по отношению к проектируемой системе сущность, которая взаимодействует с системой и использует ее функциональные возможности для достижения определенных целей или решения частных задач
- *Примеры актеров:* кассир, клиент банка, банковский служащий, президент, продавец магазина, менеджер отдела продаж, пассажир авиарейса, водитель автомобиля, администратор гостиницы, сотовый телефон



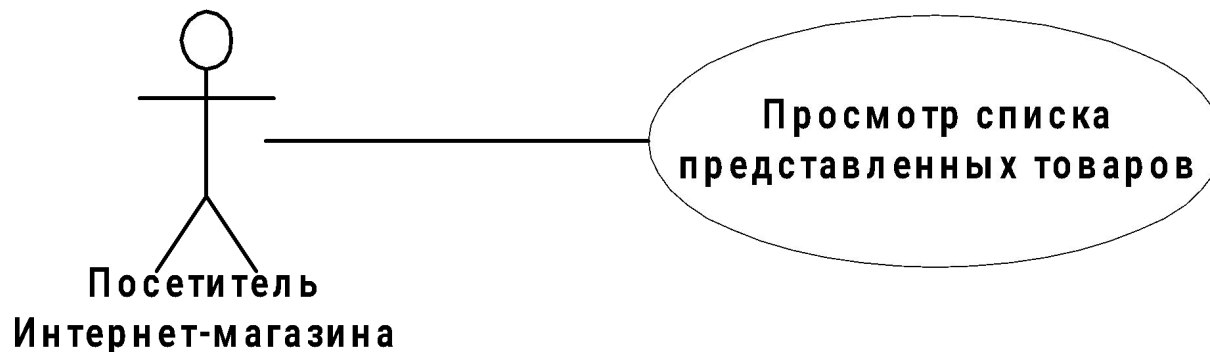
Клиент банка

Вопросы для идентификации актеров в системе

- Какие организации или лица будут использовать систему
- Кто будет получать пользу от использования системы
- Кто будет использовать информацию от системы
- Будет ли использовать система внешние ресурсы
- Может ли один пользователь играть несколько ролей при взаимодействии с системой
- Могут ли различные пользователи играть одну роль при взаимодействии с системой
- Будет ли система взаимодействовать с законодательными, исполнительными, налоговыми или другими органами

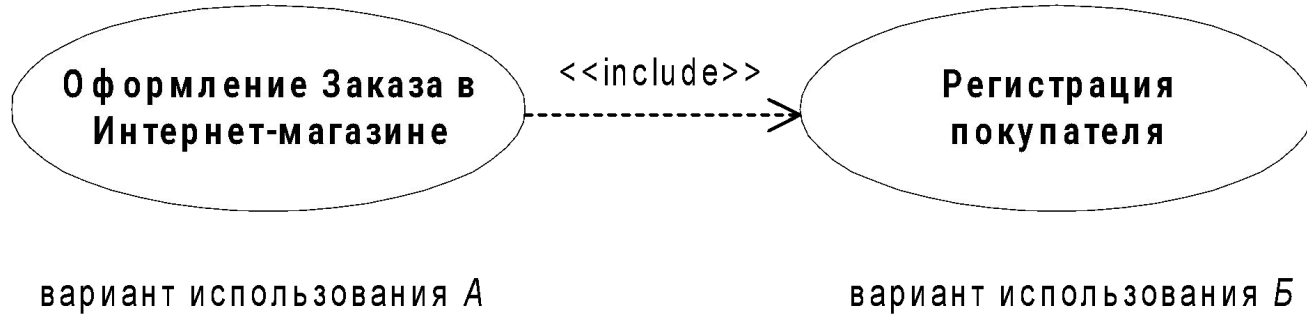
Отношение ассоциации

- Ассоциация (association) является одним из фундаментальных понятий в языке UML 2.x и может использоваться на различных канонических диаграммах при построении визуальных моделей
- Применительно к диаграммам вариантов использования отношение ассоциации может служить только для обозначения взаимодействия актера с вариантом использования.



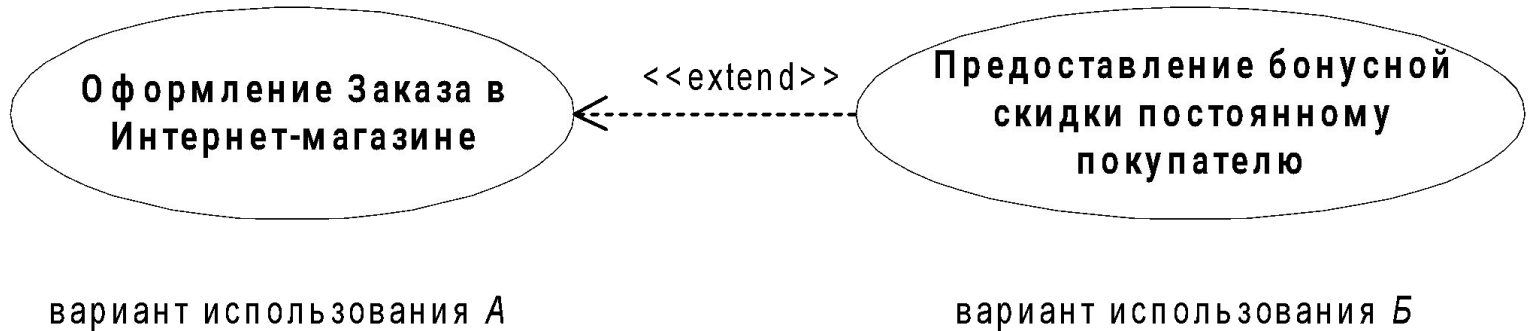
Отношение включения

- Отношение *включения (include)* специфицирует тот факт, что некоторый вариант использования содержит поведение, определенное в другом варианте использования



Отношение расширения

- Отношение *расширения* (*extend*) определяет взаимосвязь одного варианта использования с некоторым другим вариантом использования, функциональность или поведение которого задействуется первым не всегда, а только при выполнении некоторых дополнительных условий.



Отношение обобщения

- *Отношение обобщения (generalization relationship)* предназначено для спецификации того факта, что один элемент модели является специальным или частным случаем другого элемента модели



вариант использования А

вариант использования Б

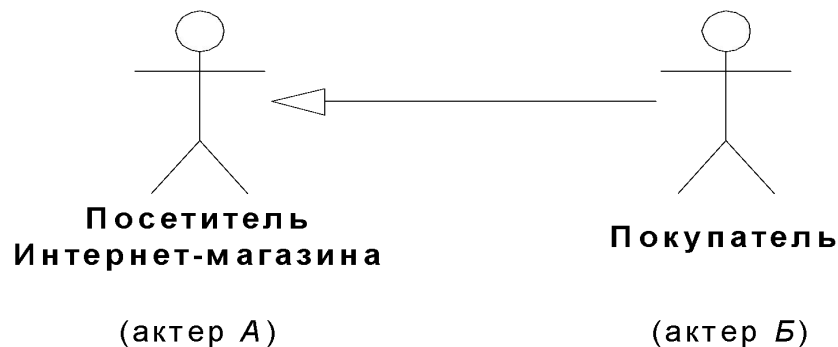


Диаграмма вариантов использования



Диаграмма вариантов использования

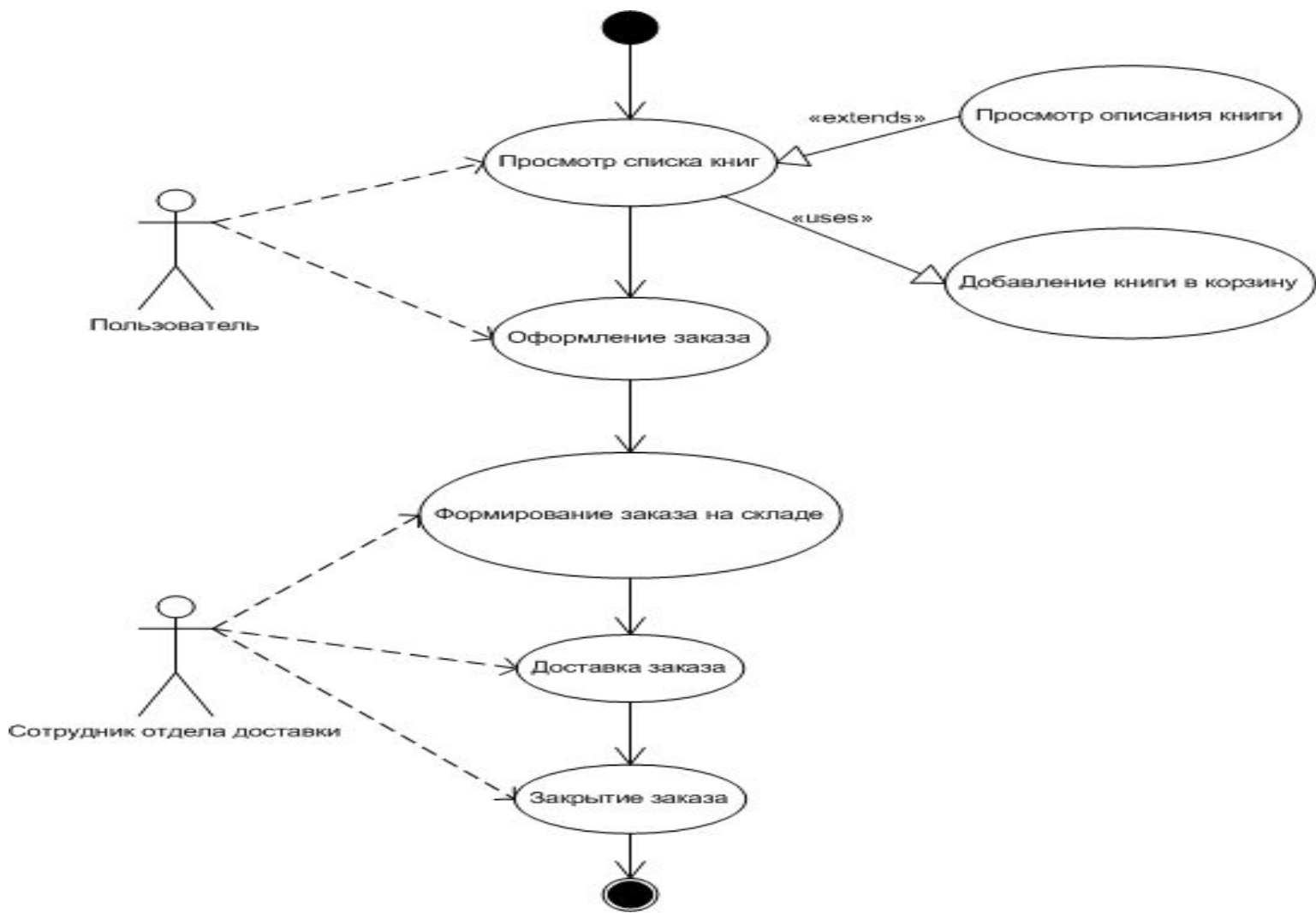


Диаграмма вариантов использования

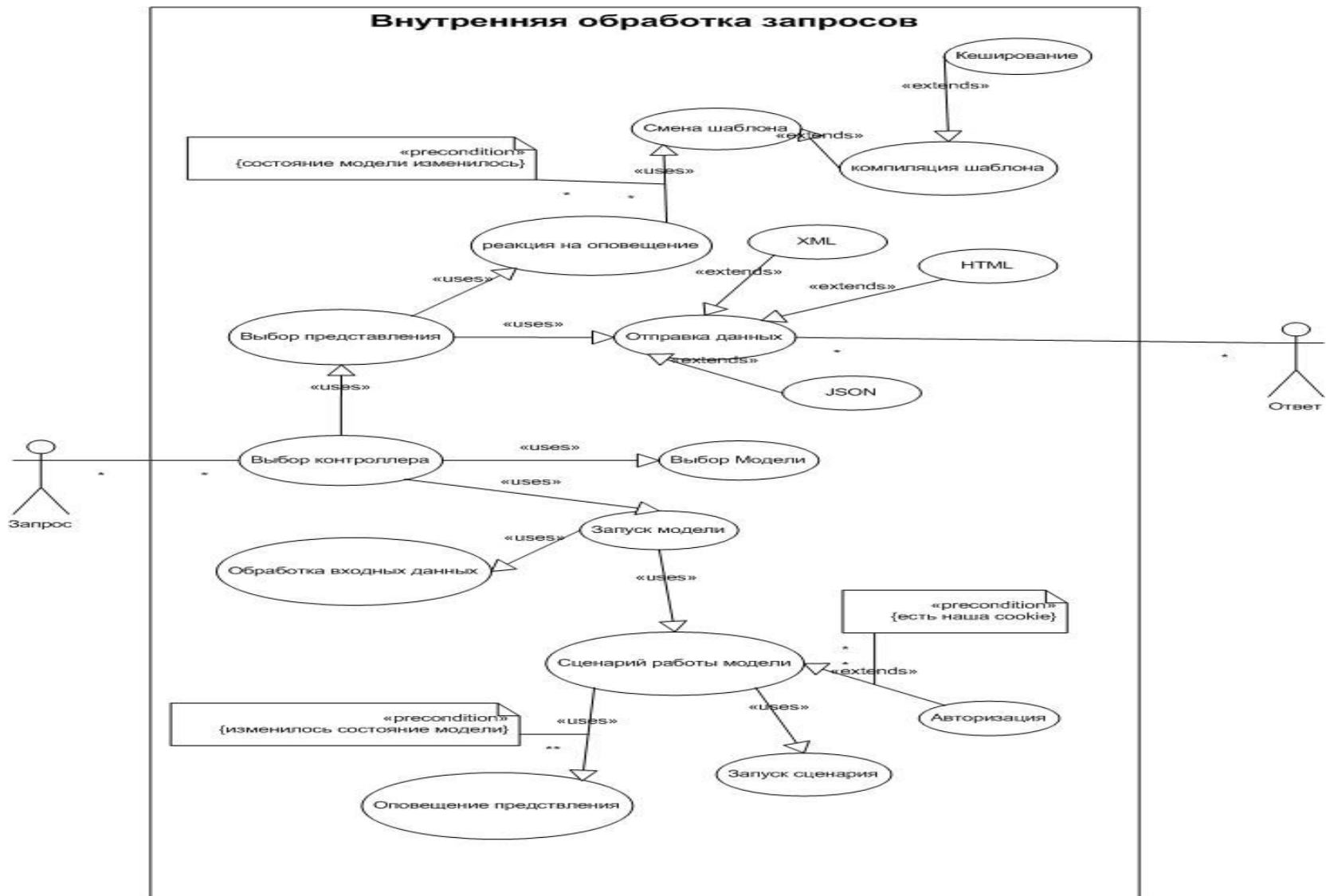


Диаграмма вариантов использования

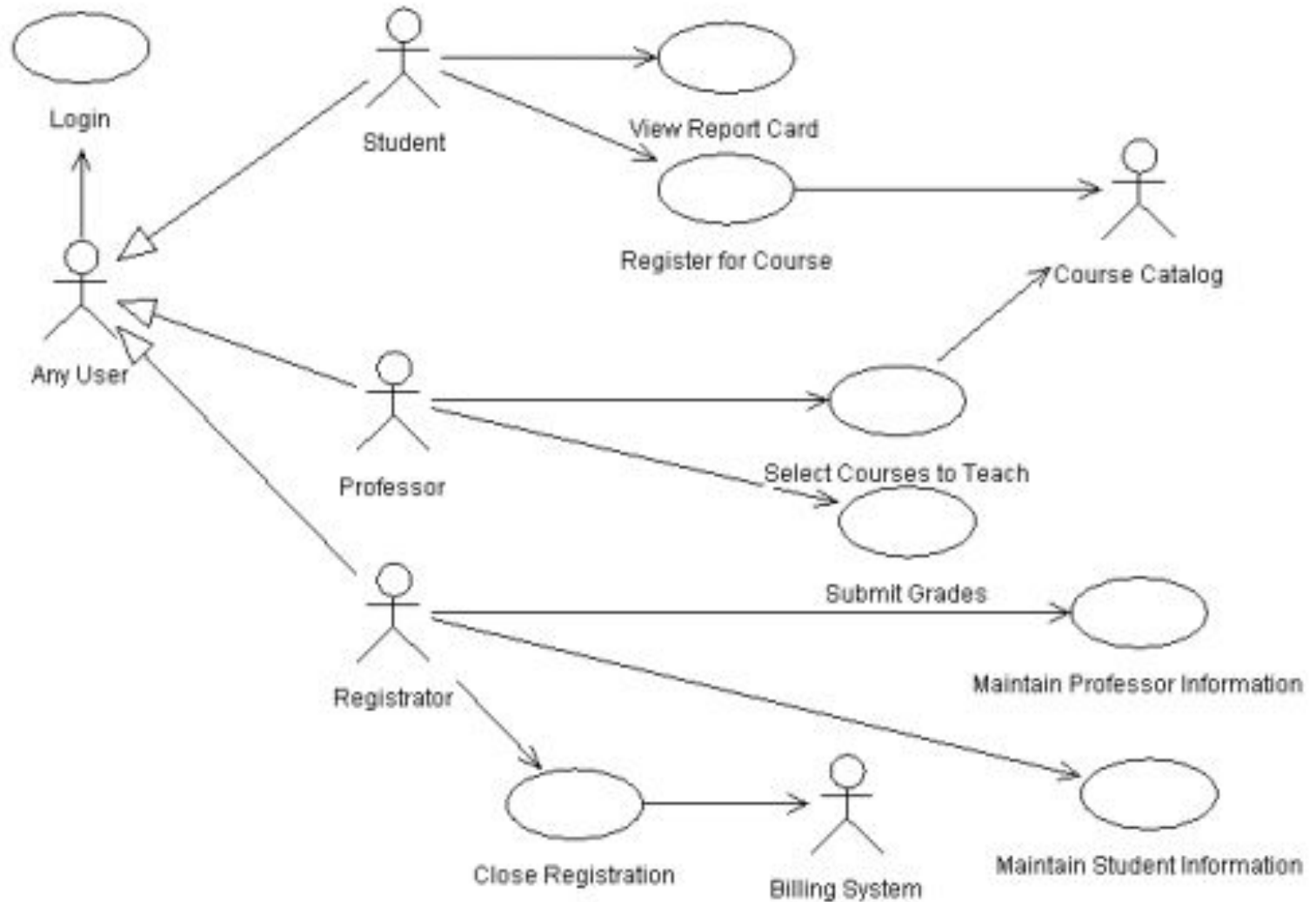


Диаграмма вариантов использования



Диаграмма вариантов использования

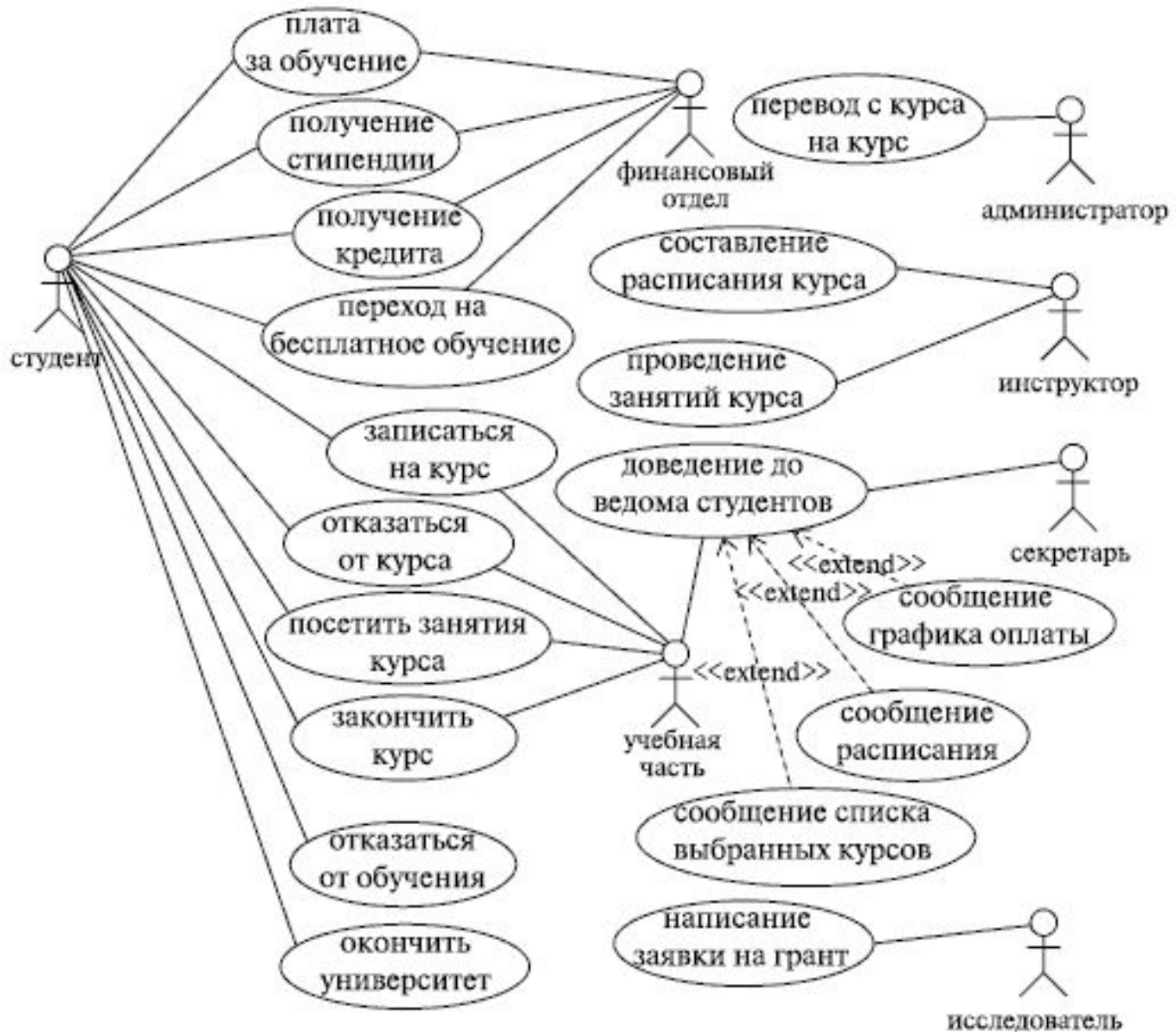


Диаграмма вариантов использования

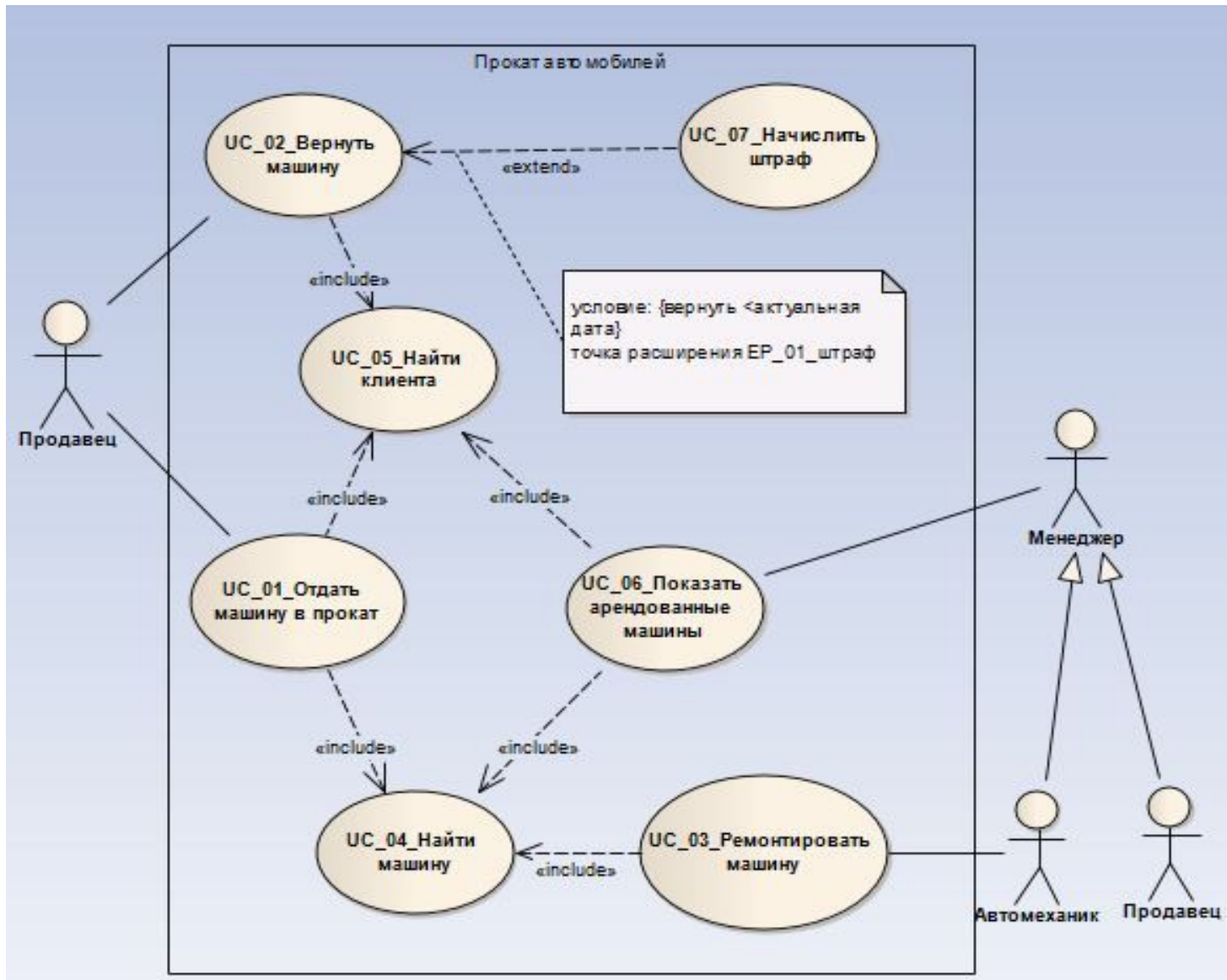


Диаграмма вариантов использования

