1. **Качество и эффективность систем (определение, область применения, способ оценивания для конкретной ПИС).**

**Качество системы** — это свойство или совокупность существенных свойств системы, обусловливающих ее пригодность (соответствие) для использования по назначению.

*Область применения*: объекты любой природы, в том числе элементы систем.

*Способ оценивания*: критерии пригодности, оптимальности, превосходства.

**Эффективность системы** — это совокупность свойств, характеризующих качество функционирования системы, оцениваемое как соответствие требуемого и достигаемого результата.

*Область применения*: только целенаправленные операции, проводимые с системой

*Способ оценивания*: критерии пригодности или оптимальности, определяемые в зависимости от типа проводимой операции (детерминированная, вероятностная или неопределенная)

Для оценки эффективности системы разрабатывают совокупности ее критериев. В зависимости от типа системы и внешних воздействий: предлагают количественные (детерминированные, вероятностные) и качественные критерии; вводят понятия технической, экономической, социально-экономической эффективности.

### Объекты уязвимости ПО (с примерами)

Объекты уязвимости:

* Динамический вычислительный процесс обработки данных, автоматизированной подготовки решений и выработки управляющих воздействий на потребителей обработанной информации.
* Информация, накопления в базах данных, отражающая объекты внешней среды, и процессы её обработки. (Пример: Переполнение базы данных, не своевременное расширение хранилища)
* Объектный код программ, исполняемых вычислительными средствами в процессе функционирования ПС. (Пример: некорректная валидация данных, которые приведут к ошибке, и приложение «упадет»)
* Информация, выдаваемая потребителям и на исполнительные механизмы, являющаяся результатом обработки исходных данных и информации, накопленной в базе данных. (Пример: Выдали не те данные пользователю, какие то секретные ключи\пароли)