# Идентификация, анализ и детализация объекта изучения

Объект изучения: программный продукт SQuaRE (Software product Quality Requirements and Evaluation).

Software product Quality Requirements and Evaluation **- серия стандартов**, разрабатываемая организациями ISO и IEС, определяющая модели качества программного продукта и процессов ЖЦ ПО.

Процедура контроля качества предназначена для того, чтобы убедиться, что определённые характеристики качества ПО достигнуты. Для оценки многих атрибутов качества не существует более эффективных способов, чем тестирование. Тестирование – наиболее широко применяемый метод контроля качества. Тестировать можно соблюдение любых требований, соответствие которым выявляется во время работы ПО. Одним из стандартов, которые регламентируют организацию тестирования ПО, является ISO/IEC 25051:2006 Software engineering - Software product Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE).

SQuaRE определяет требования качества к программным продуктам и к документации по тестированию. Регламентирует содержание документации по тестированию, которая должна включать план тестирования, описание используемых методов тестирования, описание наборов тестов и результатов тестирования. Этот стандарт в 2006 году пришел на смену ISO/IEC 12119:1994.

Модель качества SQuaRE образовывает совокупность стандартов ISO/IEC 9126 и стандартов ISO/IEC 1598. В отличии от каждого из указанных стандартов отдельно, модель SQuaRE определяет модель характеристик качество ПО, которая состоит из таких атрибутов качества как:

* внутренние атрибуты качества (требования к качеству кода и к внутренней архитектуре);
* внешние атрибуты качества (требования к функциональным возможностям);
* атрибуты «качества в использовании» (те атрибуты качества, которые устанавливаются не только к ПО, но и ко всей информационной системе).

Именно атрибуты «качества в использовании» характеризуют эффект для пользователя от использования ПО в разных контекстах использования. Соответственно, уместным является анализ модели SQuaRE, как основания обеспечения требований к качеству и оценки программных устройств. Это позволит уменьшить неопределенность при совместной работе организации касательно разработке, внедрения и сопровождения ПО, например, между заказчиками, разработчиками и пользователями. Уместность применения модели SQuaRE обусловливается тем, что используемые подходы могут быть также применены в работе с заграничными партнерами.