**Стандарты в области программного обеспечения**.

1 марта 2012 года (взамен ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99) введен в действие национальный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств» (Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2010 г. № 631-ст)

Стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-2010 «Информационная технология. Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств» идентичен международному стандарту ISO/IEC 12207:2008 «System and software engineering — Software life cycleprocesses».

Стандарт ISO/IEC 12207 определил не только основные процессы ЖЦ разработки ПС, но и организационные и дополнительные процессы, которые регламентируют инженерию, планирования и управления качеством ПС.

Согласно этому стандарту на этапах ЖЦ должен проводиться контроль качества ПО:

- проверка соответствия требований проектируемому продукту и критериев их достижения;

- верификация и аттестация (валидация) промежуточных результатов ПО на этапах ЖЦ и измерение степени удовлетворения достигаемых отдельных показателей;

- тестирование готовых ПС, сбор данных об отказах, дефектах и других ошибках, обнаруженных в системе;

- подбор моделей надежности для оценивания надежности по полученным результатам тестирования (дефекты, отказы и др.); оценка показателей качества, заданных в требованиях на разработку ПС.