**Разработка и эксплуатация защищенных АС.**

**Жизненный цикл программного продукта** – непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании продукта и заканчивается моментом полного изъятия продукта из оборота.

Процессы:

1. Основные
2. Вспомогательные
3. Организационные

Вспомогательные:

1. Документирование
2. Управление конфигурацией
3. Управление качеством
4. Верификация
5. Аттестация
6. Аудит
7. Решение проблем
8. Совместный анализ

Организационные:

1. Управление
2. Создание инфраструктуры
3. Совершенствование
4. Обучение

Основные:

1. Заказ
   1. Инициация
   2. Подготовка заявки
   3. Подготовка и корректировка договора
   4. Надзор за поставщиком
   5. Приемка
   6. Закрытие договора
2. Поставка
   1. Инициирование
   2. Подготовка предложения
   3. Подготовка договора
   4. Планирование
   5. Выполнение и контроль
   6. Проверка и оценка
   7. Поставка и закрытие договора
3. Разработка
   1. Подготовка
   2. Анализ требований к системе
   3. Проектирование системной архитектуры
   4. Анализ требований программных средств
   5. Проектирование программной архитектуры
   6. Детальное проектирование
   7. Программирование и тестирование
   8. Интеграция
   9. Квалификационные испытания
   10. Интеграция системы в целом
   11. Ввод в действие
   12. Обеспечение приемки
4. Эксплуатация
   1. Подготовка
   2. Эксплуатационные испытания
   3. Эксплуатация системы
   4. Поддержка пользователей
5. Сопровождение
   1. Подготовка
   2. Анализ изменений
   3. Внесение изменений
   4. Проверка и приемка
   5. Миграция
   6. Снятие с эксплуатации

Модель жизненного цикла:

1. Каскадная
2. Спиральная модель