

Описание процессов, обеспечивающих жизненный цикл программы

««CraneWare.ShipBoard»»

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПО	5
Процессы стадий жизненного цикла ПО.....	5
Стадия 1. Планирование.....	5
Стадия 2. Реализация	6
Стадия 3. Внедрение и сопровождение	7
Стадия 4. Оценка запросов на модернизацию	7
Стадия 5. Вывод из эксплуатации	7

Перечень сокращений

ГСО – гарантийно-сервисное обслуживание

ПО – программное обеспечение

ТП – техническая поддержка

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий документ содержит описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения «CraneWare.ShipBoard» (далее – ПО), охватывающего период времени с момента принятия решения о необходимости разработки ПО до полного изъятия ПО из эксплуатации, включая сложные технологические процессы разработки, тестирования, устранения неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации, модификации ПО при появлении новых требований.

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПО

Жизненный цикл ПО представлен на рисунке 1.

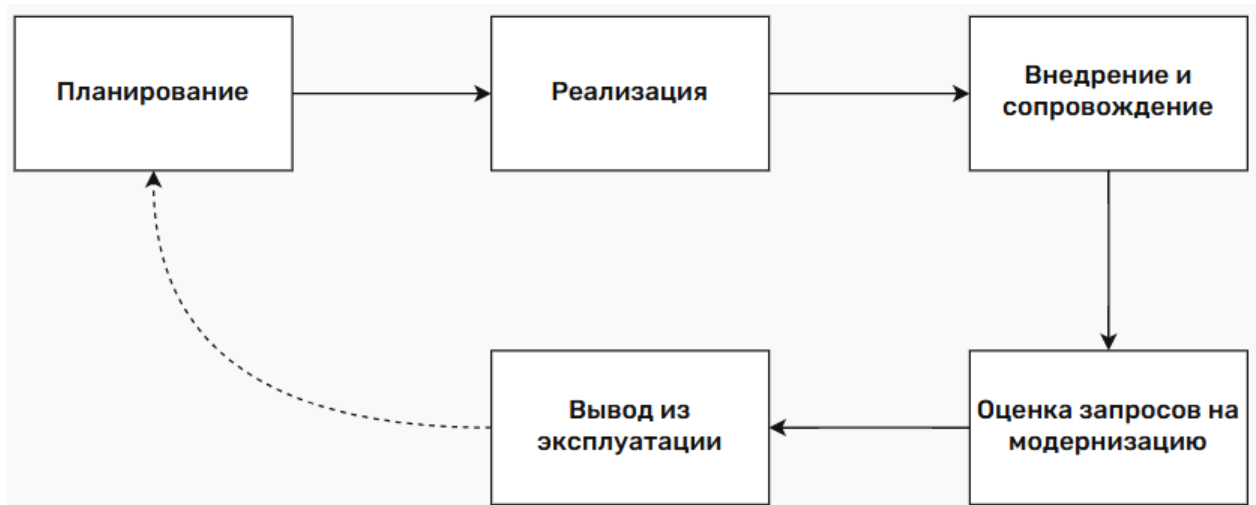


Рисунок 1 – Жизненный цикл ПО

Процессы стадий жизненного цикла ПО

В жизненном цикле ПО выделены следующие основные стадии:

1. Планирование
2. Реализация
3. Внедрение и сопровождение
4. Оценка запросов на модернизацию ПО
5. Вывод и эксплуатации

Поддержание каждой стадии жизненного цикла ПО реализуется выполнением определенного набора процессов.

Стадия 1. Планирование

Стадия планирования проходит по следующим этапам:

1. Принятие решения о необходимости разработки/модернизации ПО – Решение о необходимости разработки или модификации принимается на основе потребностей потенциальных клиентов, оценки экономической и стратегической целесообразности обновления текущих функций ПО, анализа деятельности предприятий-конкурентов.

2. Разработка бизнес-плана – Разработка предложений по созданию нового программного продукта, определяющий требования к ПО, состав работ и срок реализации, а также стоимость разработки и прогнозируемый размер прибыли.
3. Разработка стратегии вывода продукта на рынок – Определение и согласование всех аспектов разработки продукта, связанных с его продажей, включая маркетинговые процессы (реклама, участие в выставках и т.д.), цену продукта, получение всех необходимых сертификатов/деклараций
4. Разработка технического задания – Определение требований к ПО, включая: Сбор требований к ПО, их систематизация выявление взаимосвязей, документирование; Анализ требований на корректность; Определение приоритетов реализации требований; Утверждение и обновление требований по мере необходимости; Оценка изменений с точки зрения стоимости и сроков выполнения работ; Оценка применимости под различные типы установок.

Стадия 2. Реализация

Стадия реализации проходит по следующим этапам:

1. Анализ функциональных требований к ПО – Уточнение и детализация функциональных требований, разработка требований к ресурсам
2. Разработка архитектуры ПО – Проектирование архитектуры систем и подсистем ПО.
3. Разработка программного кода и алгоритмов – Написание кода программы, которое включает в себя: Выбор алгоритма и структуры данных; Программирование и отладка каждого программного модуля ПО; Сборка компонентов и отладка ПО.
4. Тестирование – Определение методик тестирования, выбор соответствующих инструментов; Проверка соответствия продукта требованиям ТЗ; Исправление ошибок.

5. Интеграция – Интеграция и тестирование ПО на объекте либо на стенде.
6. Разработка/модификация программной документации.
7. Испытания и приемка – Проведение приемо-сдаточных испытаний комиссией.

Стадия 3. Внедрение и сопровождение

Стадия внедрения и сопровождения проходит по следующим этапам:

1. Продажа/поставка продукта.
2. Обучение пользователей.
3. Поддержка эксплуатации.
4. Устранение ошибок, выявленных в ходе эксплуатации

Стадия 4. Оценка запросов на модернизацию

Стадия оценки запросов на модернизацию проходит по следующим этапам:

1. Оценка актуальности вопроса модернизации – Анализ результатов эксплуатации, оценка возможности проведения модернизации, получение пожеланий от заказчика.
2. Анализ наличия реализации подобной функциональности у основных конкурентов.
3. Решение о модернизации.

Стадия 5. Вывод из эксплуатации

Стадия вывода из эксплуатации проходит по следующим этапам:

1. Решение о выводе ПО из эксплуатации – Выявление экономической или стратегической нецелесообразности использования ПО.
2. Вывод из эксплуатации.