

РОЛЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК (R&D) В РАЗВИТИИ РЫНКА ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

Хамдамов Уткир Рахматиллаевич

Директор Центра разработки программных
продуктов и аппаратно-программных комплексов

Тел.: (99871) 262-71-13

E-mail: softcenter@tuit.uz

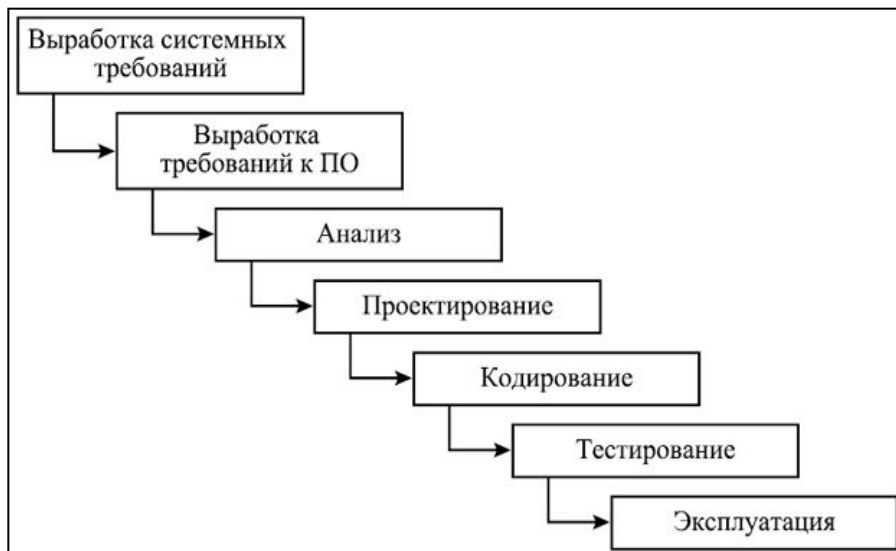
Цель разработки ПО

- **Процесс разработки программного обеспечения включает в себя:**
 - исследования;
 - новые разработки;
 - прототипирования;
 - изменения;
 - повторное использование;
 - реорганизацию;
 - техническое обслуживание.
- **Цели разработки ПО:**
 - заказные ПО;
 - коммерческие ПО и с открытым исходным кодом;
 - ПО личного пользования.

Процессы разработки ПО:

- Изучение рынка.
- Анализ проблемы.
- Моделирование.
- Проектирование.
- Разработка.
- Внедрение.
- Сопровождение.

Подходы к разработке ПО



Водопадны
й

Экстремальн
ый



Исследование и разработка (R&D)

- Научные исследования и разработки часто являются научной работой или относятся к разработке конкретных технологий.
- Научные исследования и разработки состоят из следующих этапов:
 - исследование;
 - разработка новых технологий;
 - поставка продукции на производство;
 - эксплуатация.

R&D

- Статистика, посвященная R&D, выражает:
 - состояние отрасли;
 - степень конкуренции;
 - прогресс.
- Некоторые общие меры, связанные с R&D, включают в себя:
 - бюджеты (финансы);
 - количество патентов и свидетельств;
 - рецензируемые публикации.

Основной персонал R&D

- **Персонал R&D:**
 - студенты,
 - аспиранты,
 - соискатели,
 - научные работники,
 - разработчики.
- **Проекты, поддерживаемые правительством:**
 - фундаментальные проекты – 5 лет;
 - прикладные проекты – 3 года;
 - инновационные проекты – 2 года.

R&D организации в сфере ПО

- Ташкентский университет информационных технологий:
 - более 2000 студентов по сфере IT;
 - более 100 научно-педагогических кадров по сфере IT.
- Центр разработки программных продуктов и аппаратно-программных комплексов:
 - более 60 научных кадров и кадров разработчиков.

Научные направления и лаборатории

- **Основные направления:**
 - Моделирование, оптимизация и управление в сложных системах,
 - Интеллектуальный анализ данных и принятие решений,
 - Обработка сигналов и изображений.
- **Научные лаборатории:**
 - Алгоритмизация,
 - Информационно - аналитические системы,
 - Моделирование сложных систем,
 - Прикладные информационные системы и их безопасность,
 - Распознавание образов,
 - Системы обработки данных,
 - Управление в технических системах,
 - Интеллектуальные системы управления.

Автоматизации процессов

- Производственные процессы:
 - системные ПО,
 - инструментальные ПО,
 - прикладные ПО.
- Технологические процессы:
 - проблемно-ориентированное ПО,
 - аппаратно-ориентированное ПО,
 - технологическое ПО.

Спасибо за внимание!