

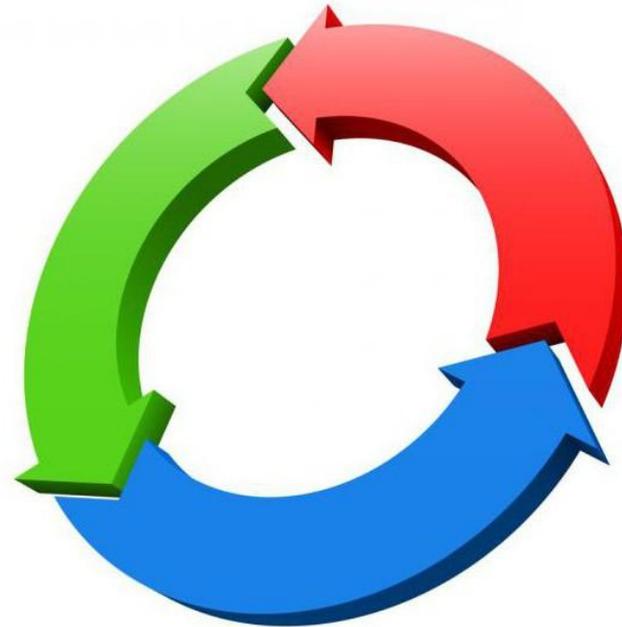


# Жизненный цикл информационных систем

ВЫПОЛНИЛА: САВИНА КРИСТИНА

# Жизненный цикл информационной системы

- ▶ Это период времени, который начинается с момента принятия решения о необходимости создания информационной системы и заканчивается в момент ее полного изъятия из эксплуатации.



# Полный жизненный цикл информационной системы включает в себя:

- ▶ стратегическое планирование;
- ▶ анализ;
- ▶ проектирование;
- ▶ реализацию;
- ▶ внедрение;
- ▶ эксплуатацию.



# Фазы жизненного цикла ИС



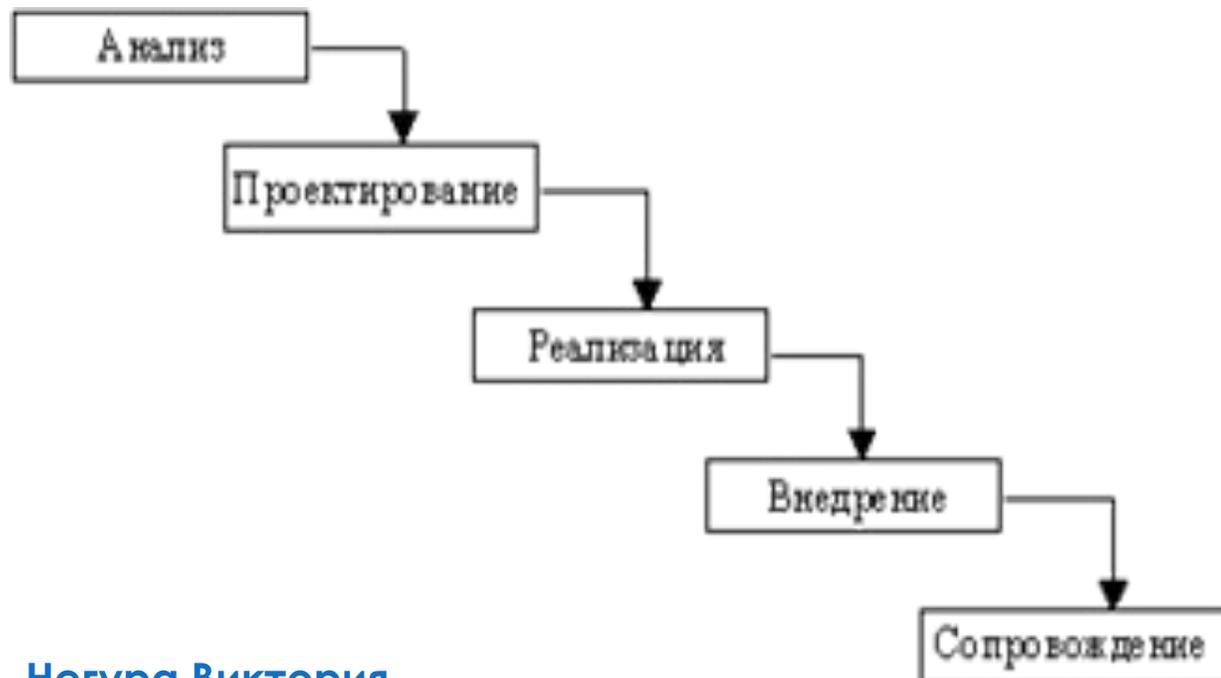
# Модели жизненного цикла

- ▶ Это структура, определяющая последовательность выполнения и взаимосвязи процессов, действий и задач на протяжении жизненного цикла. Модель жизненного цикла зависит от специфики, масштаба и сложности проекта и специфики условий, в которых система создается и функционирует.



# Типы моделей жизненного цикла ИС

## Каскадная модель (до 70-х годов)

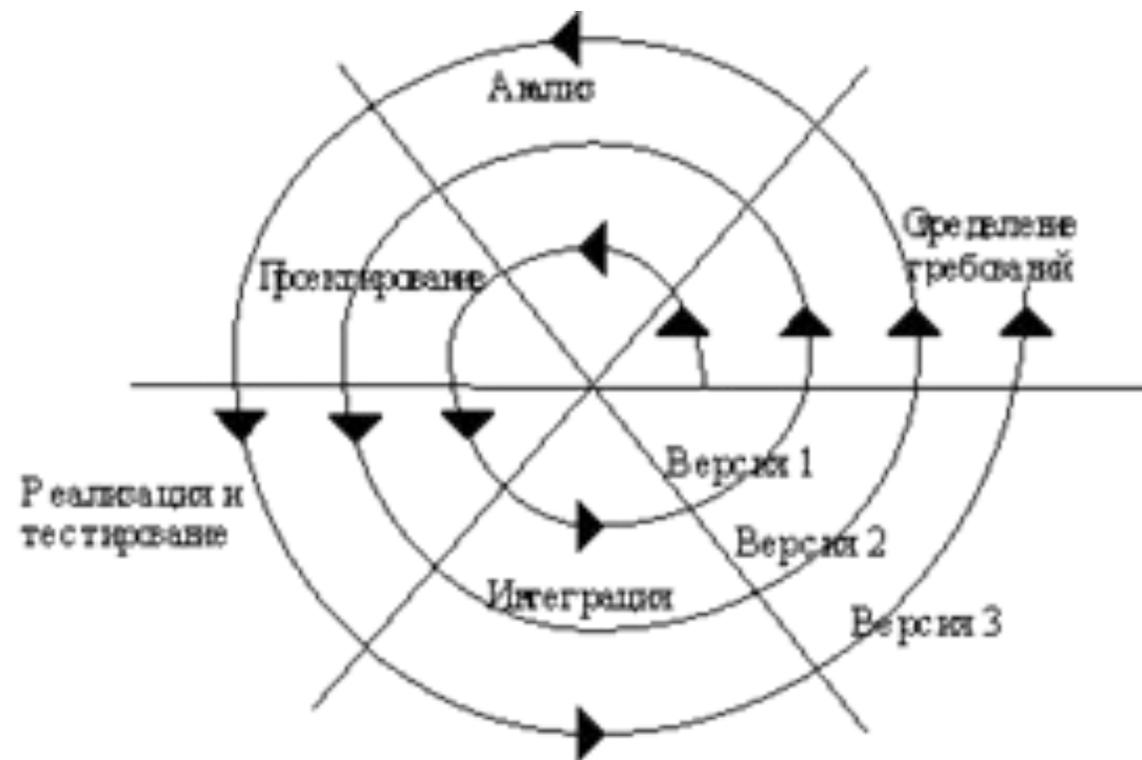


- ▶ Предусматривает последовательное выполнение всех этапов проекта в строго фиксированном порядке.

# Типы моделей жизненного цикла ИС

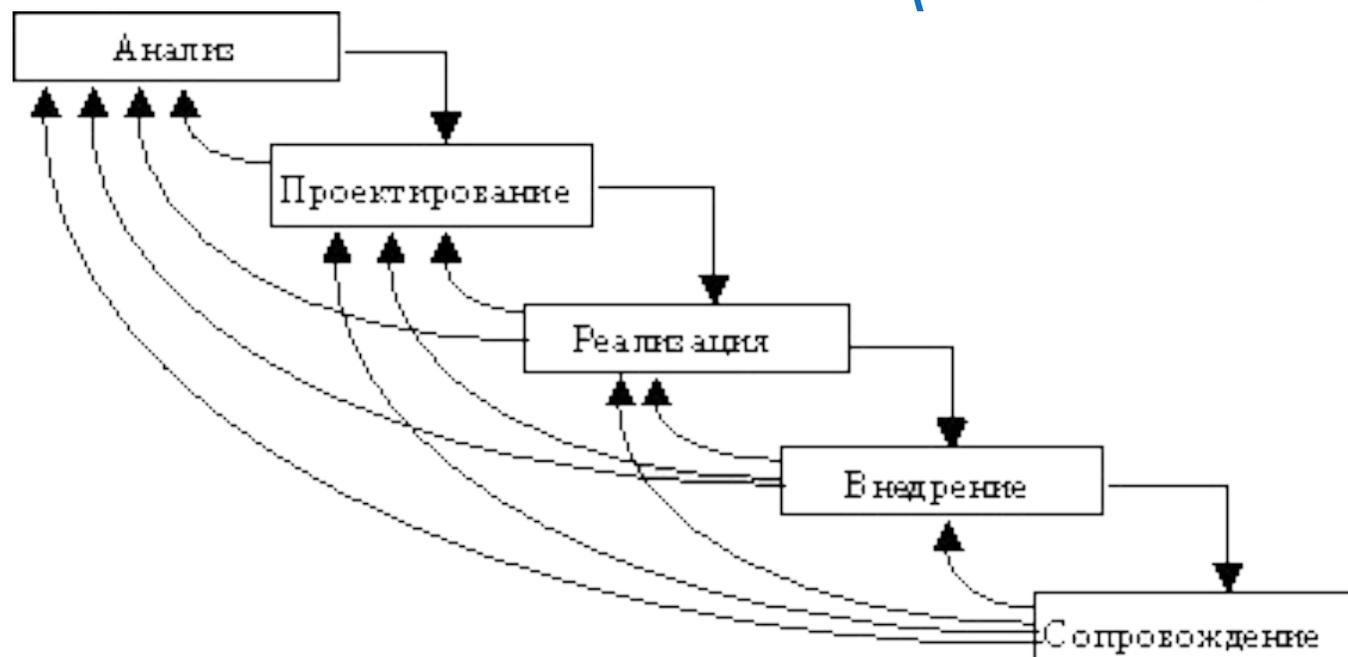
## Спиральная модель (80—90-е годы)

- ▶ На каждом витке спирали выполняется создание очередной версии продукта, уточняются требования проекта, определяется его качество, и планируются работы следующего витка.



# Типы моделей жизненного цикла ИС

## Поэтапная модель с промежуточным контролем (70—80-е годы)



- Разработка информационных систем ведется итерациями с циклами обратной связи между этапами.

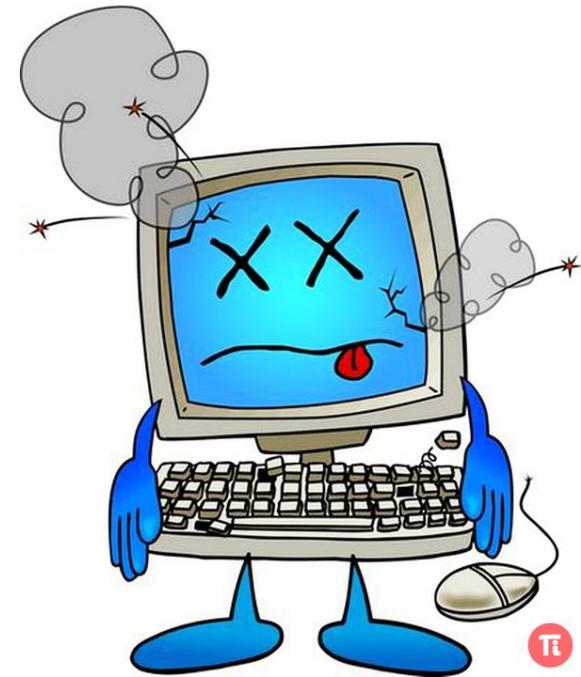
# Основные процессы жизненного цикла



- ПРИОБРЕТЕНИЕ (ДЕЙСТВИЯ И ЗАДАЧИ ЗАКАЗЧИКА,)
- ПОСТАВКА (ДЕЙСТВИЯ И ЗАДАЧИ ПОСТАВЩИКА,)
- РАЗРАБОТКА (СОЗДАНИЕ ПО, ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ И ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПОДГОТОВКА ТЕСТОВЫХ И УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ И Т. Д.)
- ЭКСПЛУАТАЦИЯ (ДЕЙСТВИЯ И ЗАДАЧИ ОПЕРАТОРА)
- СОПРОВОЖДЕНИЕ (ДЕЙСТВИЯ И ЗАДАЧИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ СЛУЖБОЙ СОПРОВОЖДЕНИЯ)

# Причины прекращения жизненного цикла

- ▶ Жизненный цикл заканчивается, как правило, не в результате физического износа информационной системы, а в результате морального устаревания. Моральный износ, моральное устаревание – прекращение удовлетворения требований к информационной системе. При этом возможные модификации информационной системы экономически невыгодны или невозможны, что влечет за собой необходимость разработки новой информационной системы.



# Примеры естественной замены информационных технологий

- ▶ На смену технологии пакетной обработки программ на большой ЭВМ в вычислительном центре пришла технология работы на персональном компьютере на рабочем месте пользователя.
- ▶ Телеграф передал все свои функции телефону.
- ▶ Телефон постепенно вытесняется службой экспресс-доставки.
- ▶ Телекс передал большинство своих функций факсу и электронной почте и т.д.



# Спасибо за внимание!

