

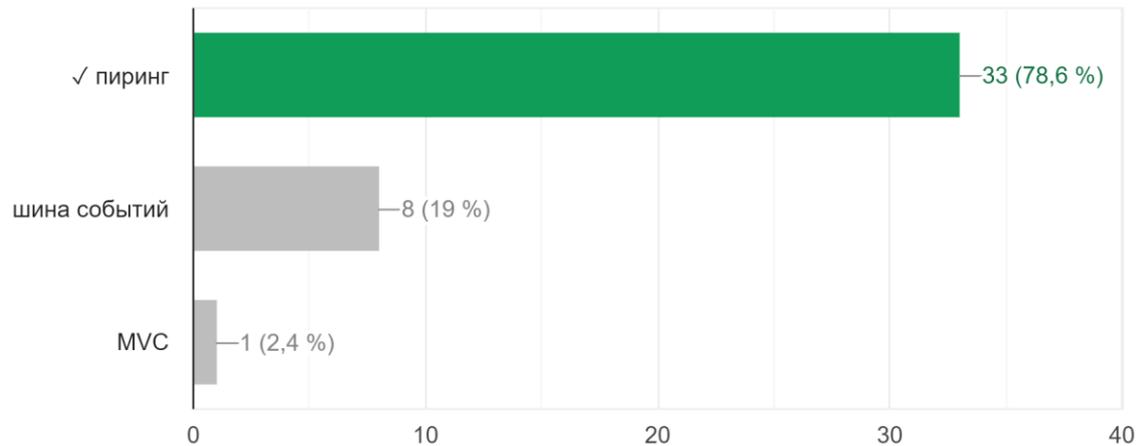


# МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИСИТ 2024



## Шаблон архитектуры с динамически изменяющимися свои свойства (клиент<->сервер) участниками называется...

Верных ответов: 33 из 42





# ЛЕКЦИЯ 9

Инструменты реализации проекта ИС и ИТ.  
Водопадная модель.

# ТИПОВОЙ СОСТАВ ГРУППЫ ПРОЕКТА

Аналитик – развитие и интерпретация требований заказчика

Архитектор – проектирование и развитие архитектуры продукта

Конструктор компонентов – создатель компонентов программного средства

Специалист по применению – программирование компонентов программного средства

Специалист по повторному использованию – внедрение уже готовых компонентов из библиотек

Специалист по интеграции – сборка совместимых версий компонентов и тестирование их совместимости

Специалист по документации – документация реализованных решений

Системный программист – создание утилит, облегчающих процесс разработки

Системный администратор – управление компьютерными ресурсами в проекта

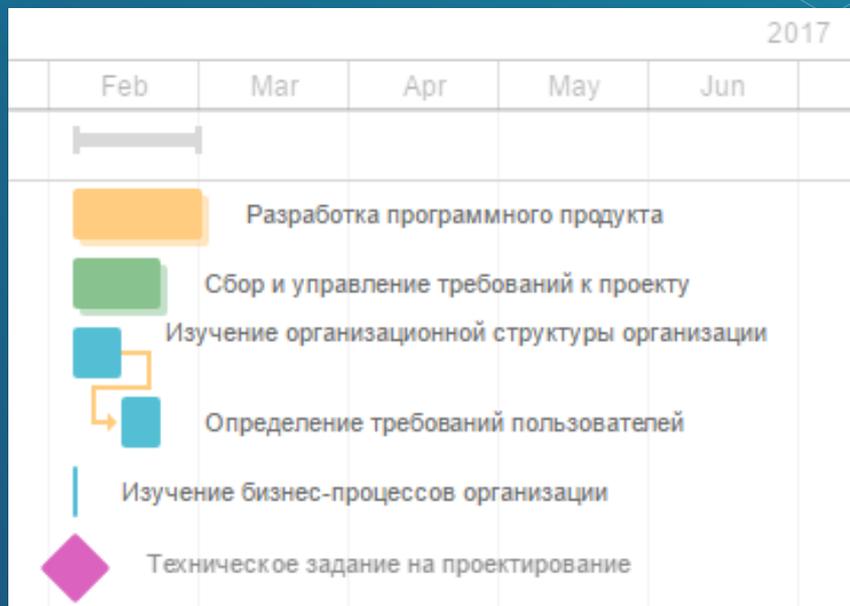
# КЛЮЧЕВОЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ – ДИАГРАММА ГАНТТА



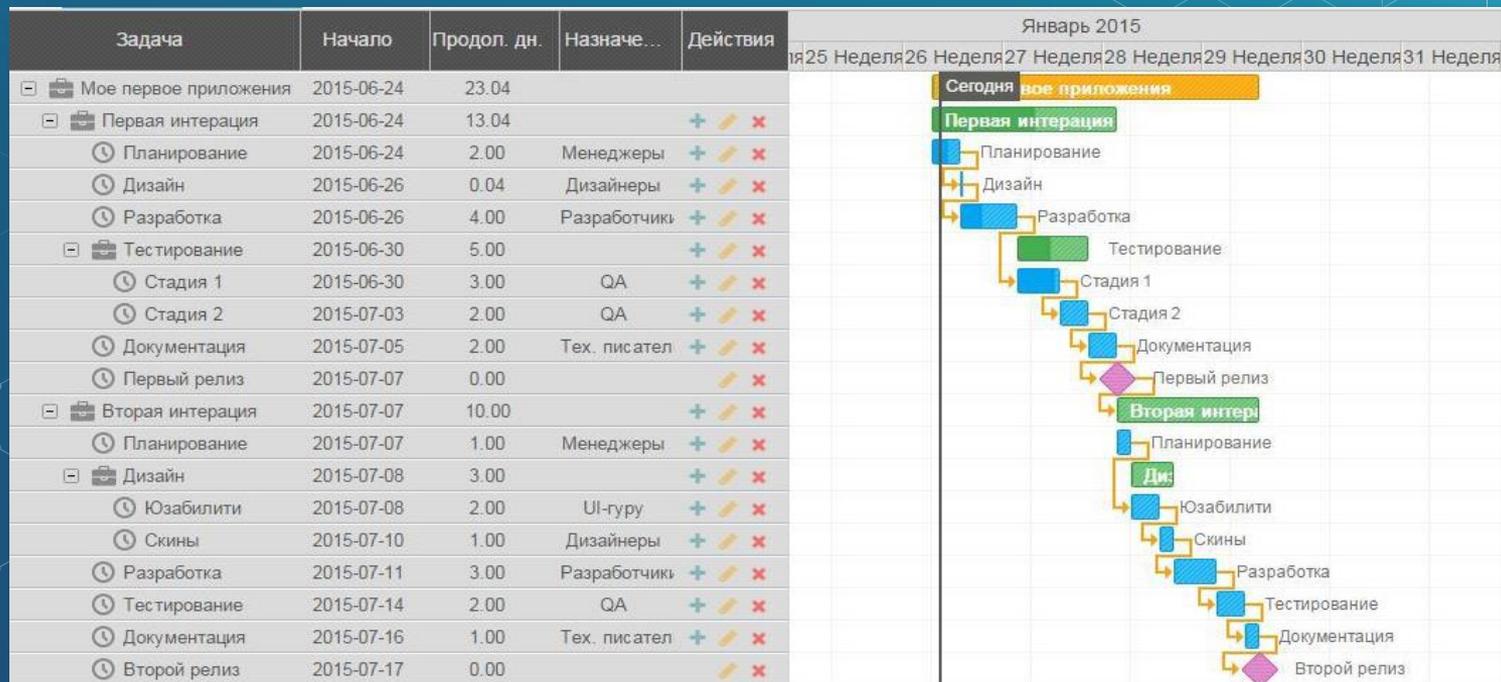
- работа с параметром ее длительности
- веха, как результат работы или группы работ



# ДИАГРАММА ГАНТТА, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ РАБОТ



# ДИАГРАММА ГАНТТА, ИТЕРАТИВНОСТЬ ЭТАПОВ ПРОЕКТА



# ПОНЯТИЕ «КРИТИЧЕСКОГО ПУТИ» ПРОЕКТА

Ближайшее время старта (БС) — момент, когда все предыдущие задачи завершены.

Ближайшее время окончания (БО) — Ближайшее время старта плюс время, необходимое для завершения задачи.

Последнее время окончания (ПО) — Финальный момент, когда все активности завершены без переносов сроков задач.

Последнее время начала (ПН) — Последнее время окончания минус время, требуемое для завершения задачи.

**Критический путь** — это цепочка через всю сеть задач проекта, в которой ни одна из задач не имеет резервного времени, когда  $БС=ПН$  и  $БО=ПО$  для всех задач на пути.

# ЭТАПЫ РАБОТЫ С ИНСТРУМЕНТОМ «ДИАГРАММА ГАНТТА»

1. Выделить индивидуальные задачи проекта. Следует начать со списка всех задач проекта. Он может быть использован как базис для создания последовательностей и оценки времени выполнения проекта на следующих этапах.
2. Определить последовательность выполнения выделенных задач. Выполнение одних задач напрямую связано с окончанием других.
3. Изобразить диаграмму в виде графической сети взаимосвязанных задач.
4. Оценить время каждой конкретной активности. Время, требуемое для завершения каждой задачи, может быть оценено на основе прошлого опыта или оценок экспертов.
5. Обозначить критический путь (наиболее длинная цепочка действий в рамках сети). Важность заключается в том, что задачи, располагающиеся на этом пути, не могут быть отложены либо просрочены без переноса дедлайнов проекта.
6. Мониторинг обновления диаграммы по ходу реализации проекта

# ИНСТРУМЕНТ «МАТРИЦА RACI»

**RACI matrix** (RAM Responsibility Assignment Matrix) – график линейной ответственности. Показывает степень участия разных ролей в разных активностях процесса или проекта.

Выделяют множество альтернативных вариаций, из которых наиболее применимы RACI-VS и RASCI.

В вариации **RACI-VS** добавляются еще две функции: **Verifies (V)** – один сотрудник или группа, проверяющие соответствие результата выполнения задачи согласованным заранее допустимым критериям, **Signs off (S)** – утверждает сдачу продукта заказчику (выполнения задачи). Данную роль можно совместить с подотчетной ролью.

В вариации **RASCI** добавляется роль **Supportive (S)** – предоставляет дополнительные ресурсы для выполнения работы, такой как поддержка внедрения продукта, к примеру.

# ПРИМЕР РЕАЛИЗАЦИИ ИНСТРУМЕНТА «МАТРИЦА RACI»

	Facilities	Plant Mgr	HR	Security	Project Mgr
Identify a minimum of three asphalt contractors from Angie's List	C	-	-	-	R
Arrange for contractor visits and quotes	I	-	-	-	R
Review quotes and references, make contractor selection	A	I	I	-	R
Review and finalize contract, lock in plant shutdown week	I	I	-	-	R
Communicate project to shutdown maintenance crew, make sure all vehicles are removed from the lot	I	I	R	I	I
Provide security gate access codes for asphalt crew by June 15	I	-	A	R	I
Oversee the project during the plant shutdown week, ensure it is completed on time	A	I	I	-	R

R = Responsible, A = Accountable, C = Consulted, I = Informed

## ПРАВИЛА РЕАЛИЗАЦИИ МАТРИЦЫ

**Accountable** – должен быть только один. Если это не так, то нужно четко ограничить рамки, в которых, либо в данный момент по данной деятельности, либо в данных условиях ответственный только один, но в других условиях по той же деятельности возможно ответственность несет другой.

**Responsible** – должен быть в наличии по каждой деятельности, их может быть несколько, причем возможны совмещения.

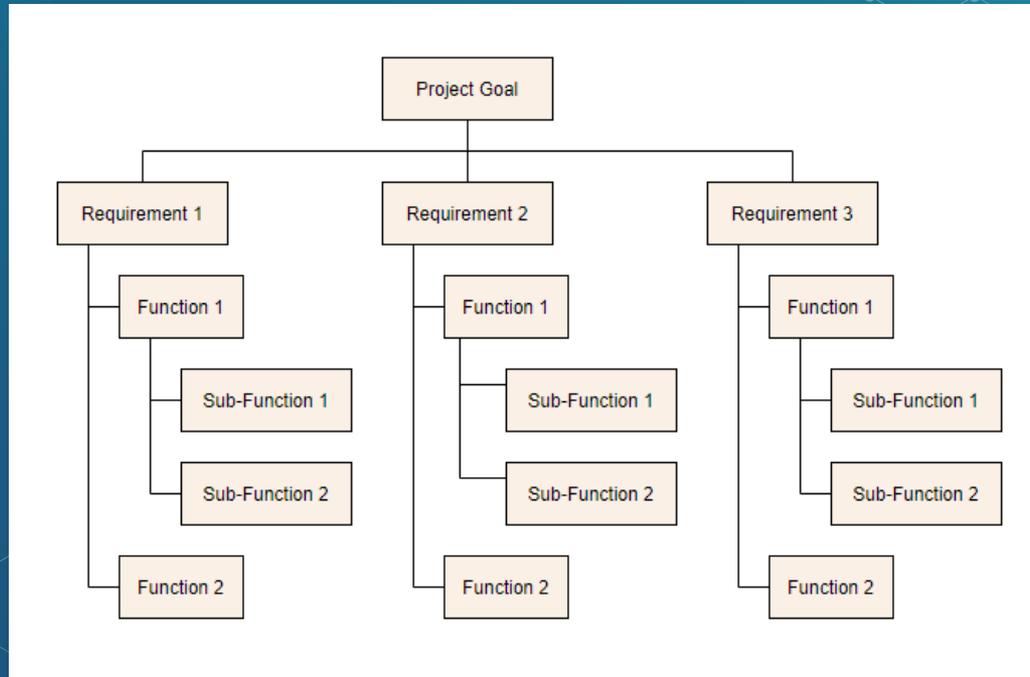
Каждая деятельность обязательно должна иметь **Accountable u Responsible**.

# ИНСТРУМЕНТ WBS (ИЕРАРХИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПРОЕКТА)

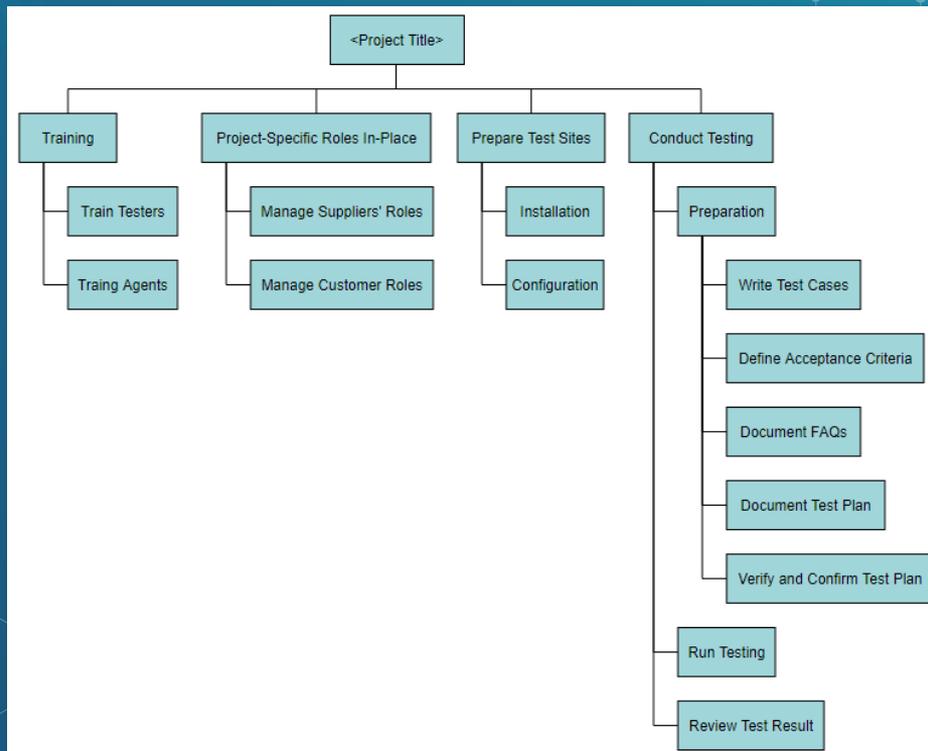
**WBS – Work Breakdown Structure** (иерархическая структура проекта), является частью PMBOK.

WBS является средством для разделения всех работ по проекту на управляемые, определяемые пакеты работ, позволяющие достичь уровень детализации предоставляемой информации, соответствующий потребностям руководства проекта в контроле.

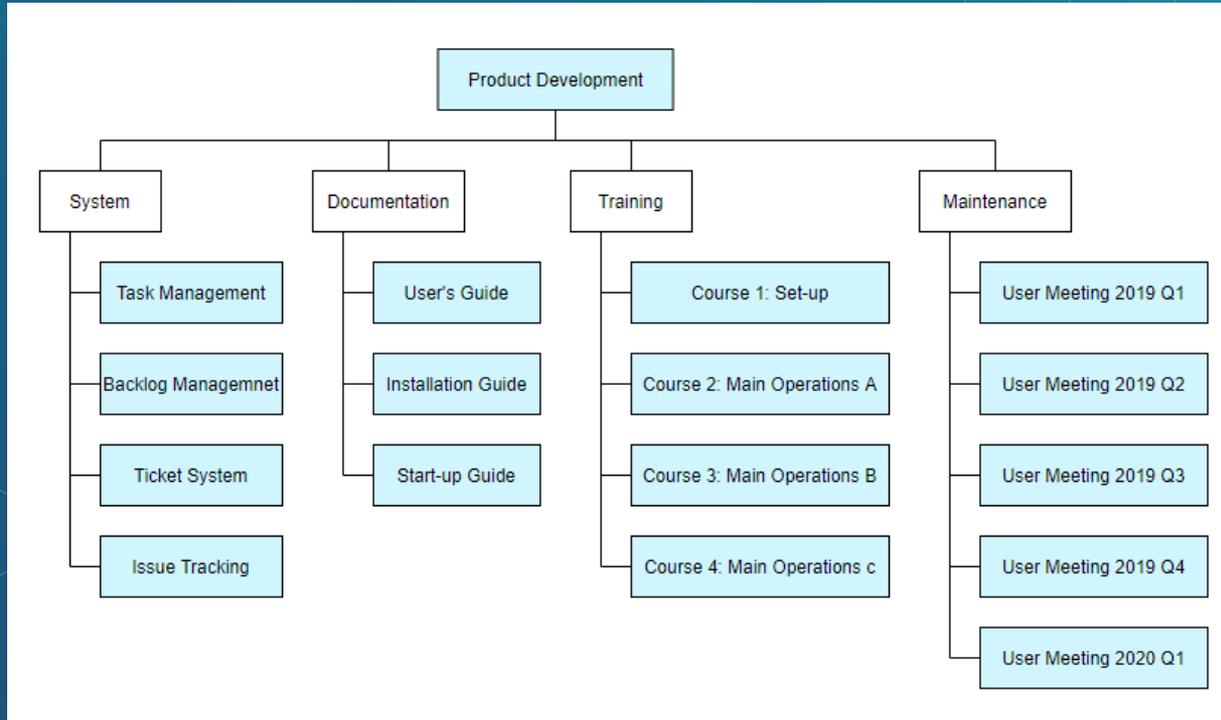
# ИНСТРУМЕНТ WBS. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТУ



# ИНСТРУМЕНТ WBS. ТЕСТИРОВАНИЕ



# ИНСТРУМЕНТ WBS. СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОДУКТА



# СПАСИБО!

ВАШИ ВОПРОСЫ,  
ПОЖАЛУЙСТА?

