

Управление сроками проекта

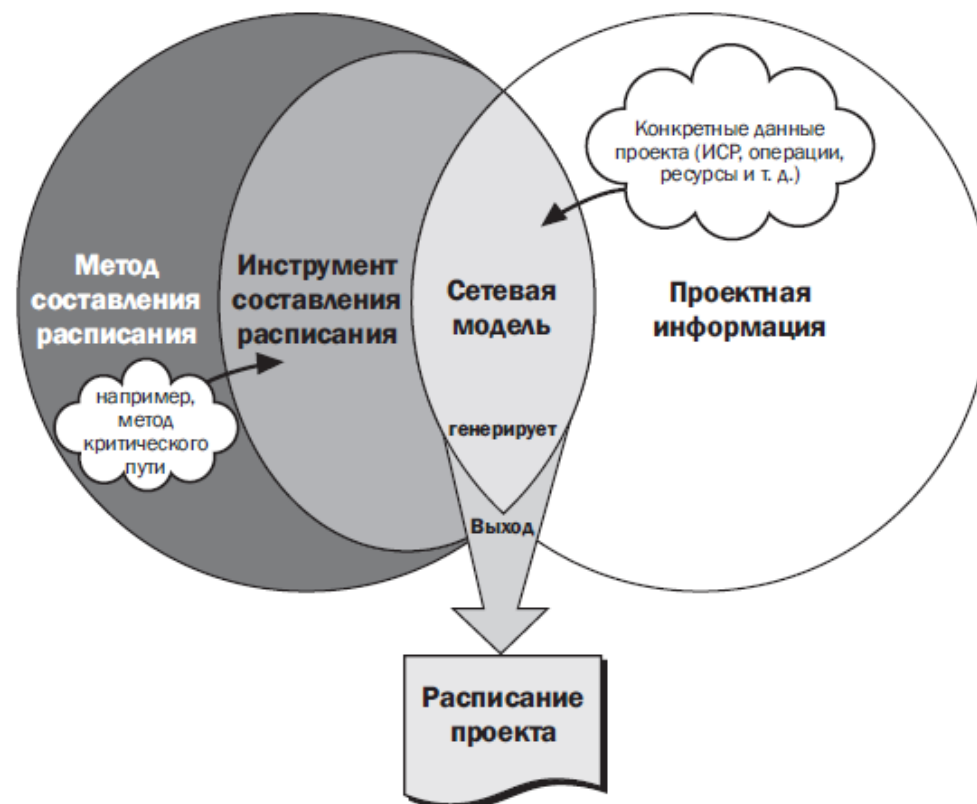




План управления расписанием – правила, методология и инструменты составления расписания, а так же формат и критерии разработки и управления расписанием проекта.

Процессы управления расписанием:

1. Определение операций
2. Определение последовательности операций
3. Оценка ресурсов операций
4. Оценка длительности операций
5. Разработка расписания
6. Управление расписанием





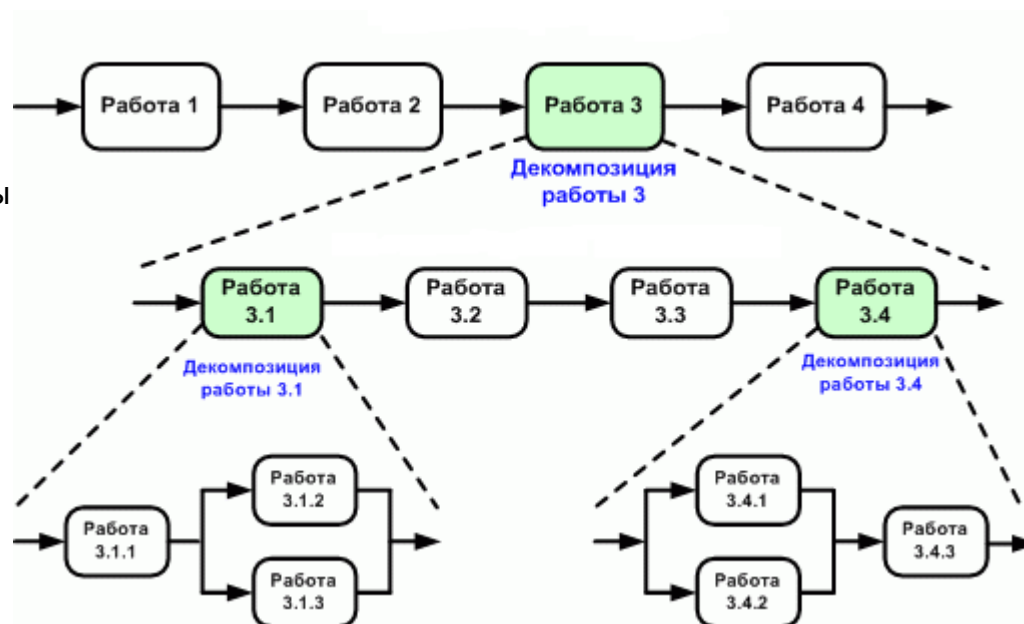
Определение операций – Процесс предназначен для идентификации и документирования состава работ, который должен быть выполнен в ходе проекта.

Инструменты и методы:

1. Декомпозиция
2. Планирование методом набегающей волны
3. Шаблоны
4. Экспертная оценка

Результаты:

1. Список операций
2. Параметры операций
3. Список контрольных событий



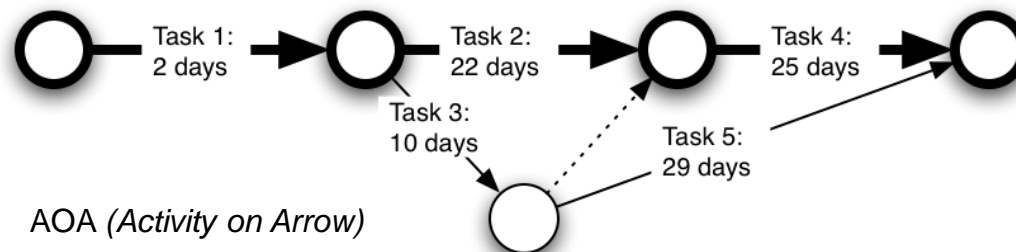
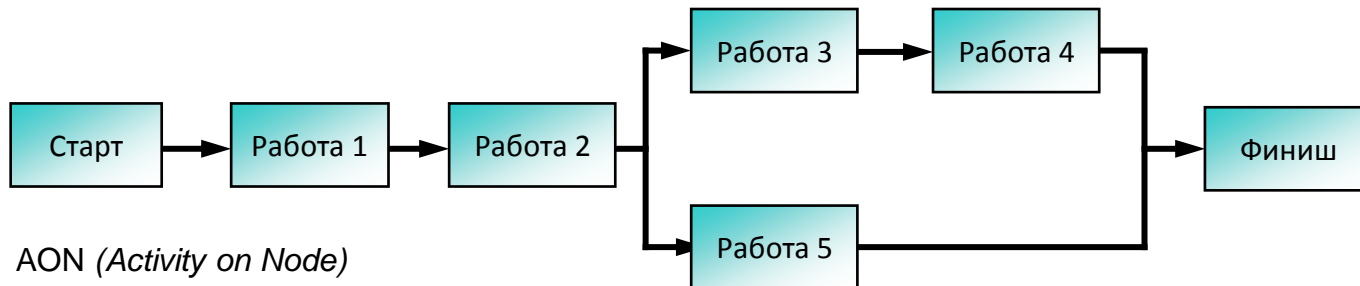
Декомпозиция помогает:

- ✓ Отразить содержание проекта с достаточно высокой степенью детализации.
- ✓ Отслеживать ход выполнения проекта.
- ✓ Получить точные оценки затрат и расписания исполнения проекта.
- ✓ Успешное формирование проектной команды за счет указания каждому члену команды конкретного объема работ.

Определение последовательности операций

Инструменты и методы:

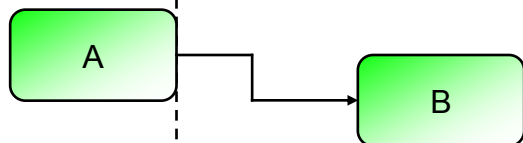
1. Диаграммы предшествования
2. Определение зависимостей
3. Задержки и опережения



Зависимости операций

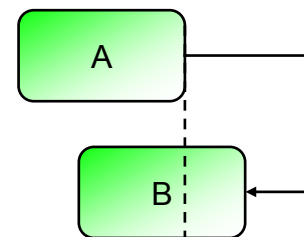
Финиш – Старт (Finish to Start)

Операция В (Successor Activity) не может начаться до завершения операции А (Predecessor Activity)



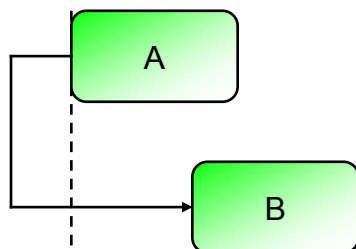
Финиш – Финиш (Finish to Finish)

Операция В должна закончиться не раньше окончания операции А



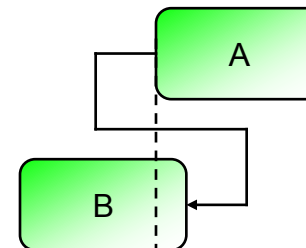
Старт – Старт (Start to Start)

Операция В начинается не раньше операции А



Старт – Финиш (Start to Finish)

Операция В не может закончиться (должна продолжаться) пока не начнется операция А

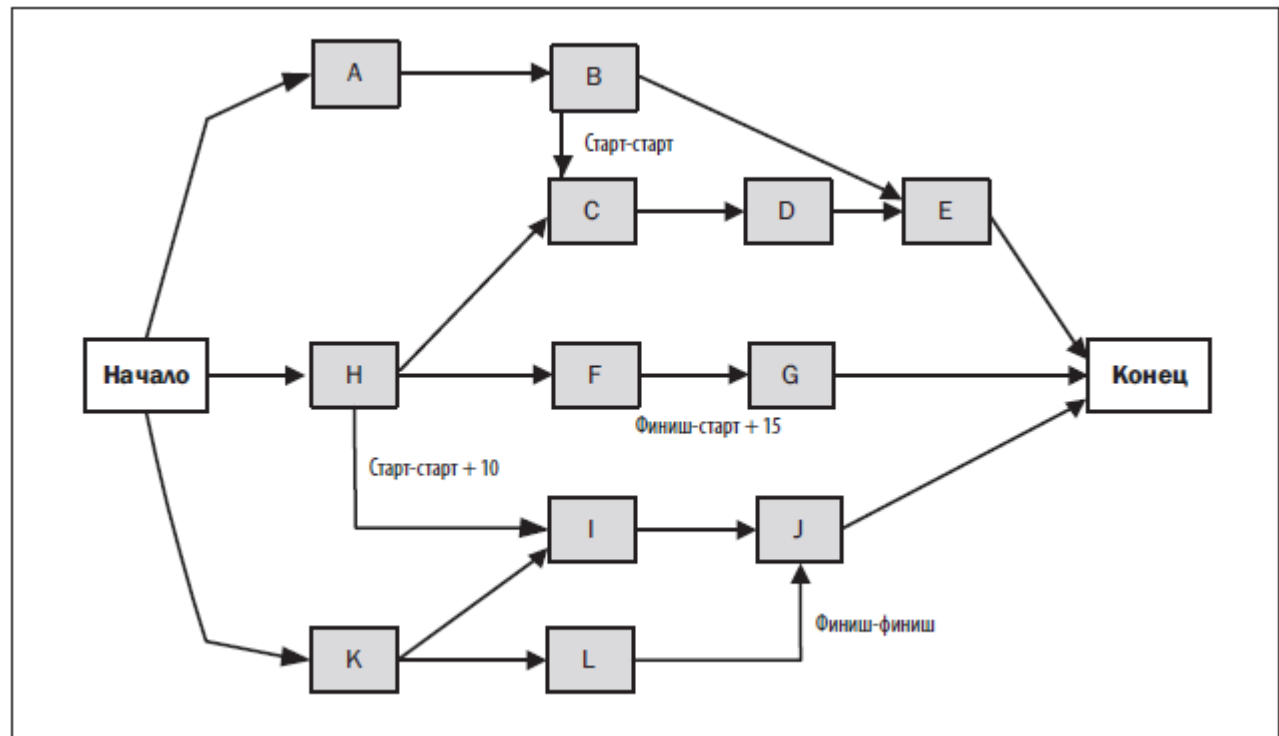


Виды зависимостей: *обязательные, дискреционные, внешние.*

Определение последовательности операций

Результат: сетевая диаграмма

- Каждая работа имеет связь с предшествующей
- Каждая работа имеет связь с последующей
- Нет циклов связей





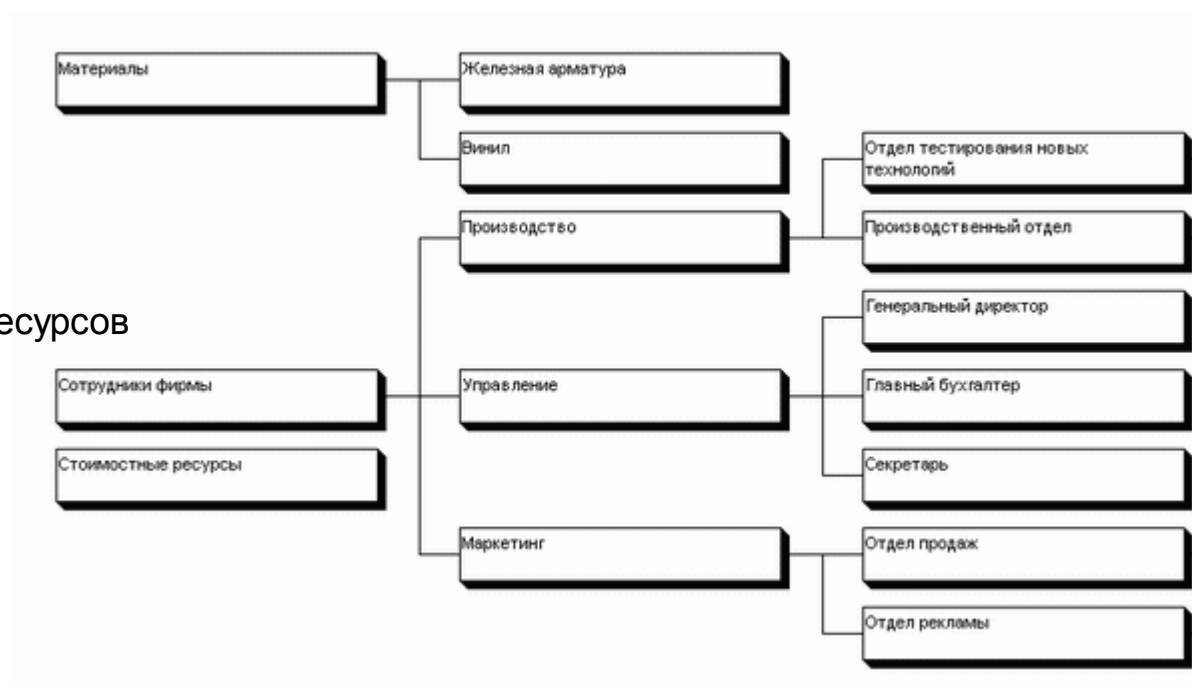
Оценка ресурсов операций – это процесс оценки типа и количества материалов, человеческих ресурсов, оборудования или поставок, необходимых для выполнения каждой операции в ходе проекта.

Инструменты и методы:

1. Экспертная оценка
2. Анализ альтернатив
3. Оценка «снизу вверх»

Результаты:

1. Требования к ресурсам
2. Иерархическая структура ресурсов



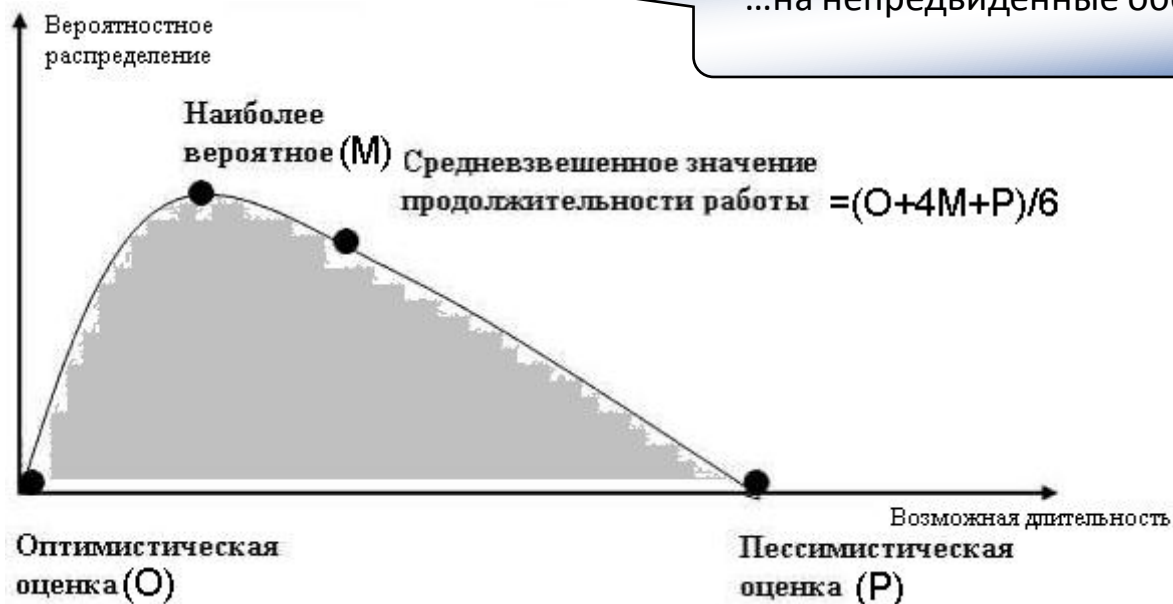
Оценка длительности операций

Инструменты и методы:

1. Экспертная оценка
2. Оценка по аналогам
3. Параметрическая оценка
4. Оценка по трем точкам (PERT)
5. Анализ резервов

...«А вот в про-о-ошлый раз...»

...на непредвиденные обстоятельства



$$\bar{t} = \frac{t_0 + 4t_M + t_P}{6}$$

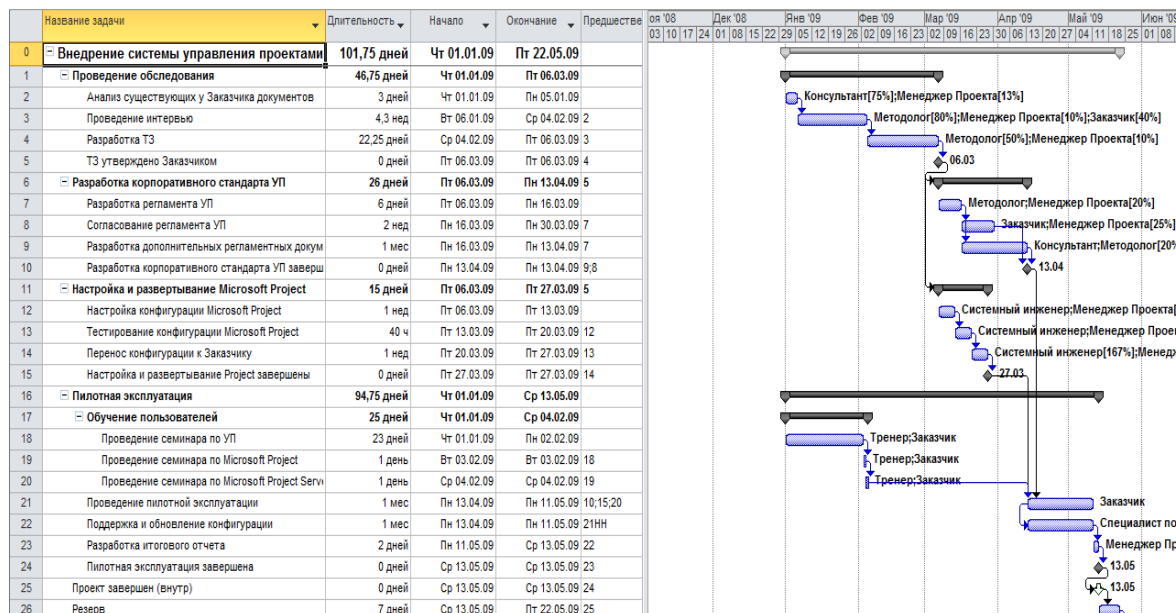


Процесс определения даты начала и окончания каждой операции проекта – центральный процесс управления временем проекта.

Разработка расписания

Инструменты и методы:

1. Критический путь
2. Критическая цепь
3. Выравнивание ресурсов
4. Анализ «Что если?»
5. Опережения и задержки
6. Сжатие расписания





Критический путь проекта (Critical Path) – обычно, но не всегда, последовательность плановых операций, определяющих продолжительность проекта. Обычно является самым продолжительным путем в проекте.

- Всегда существует хотя бы один критический путь, но их может быть несколько.
- Критический путь может меняться во время исполнения проекта.
- При выполнении проекта руководитель должен обращать внимание на исполнение задач на критическом пути в первую очередь и следить за появлением других критических путей.





Выравнивание ресурсов (Resource Leveling) – процесс выравнивания загрузки исполнителей, назначенных на операции проекта.

Сжатие расписания (Schedule Compression) – использование некоторых приемов для снижения продолжительности проекта.

- **Сжатие (Crashing)** – привлечение дополнительных ресурсов для ускорения работ, находящихся на критическом пути.
- **Быстрый проход (Fast Tracking)** – параллельное выполнение фаз или работ проекта, которые в обычной практике выполняются последовательно.





Управление расписанием – процесс мониторинга статуса проекта для оценки его исполнения и управления изменениями базового расписания

Управление расписанием

Инструменты и методы:

1. Анализ исполнения
2. Анализ отклонений

Отклонение по срокам = ОО – ПО.

Индекс выполнения сроков = ОО/ПО.

