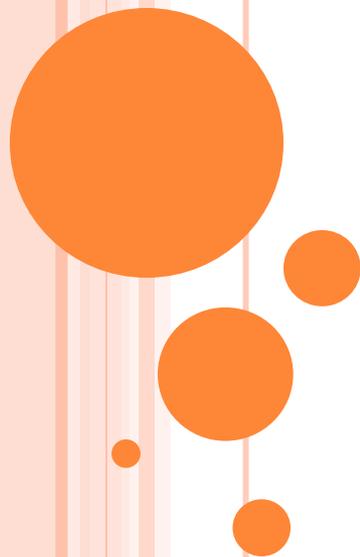


ЛЕКЦИЯ 3. УПРАВЛЕНИЕ ВРЕМЕНЕМ ПРОЕКТА

- 1. Структура процессов «Определение состава операций» и «Определение взаимосвязей операций».**
- 2. Диаграммы предшествования.**
- 3. Стрелочные диаграммы.**





Структура процесса «Определение состава операций»





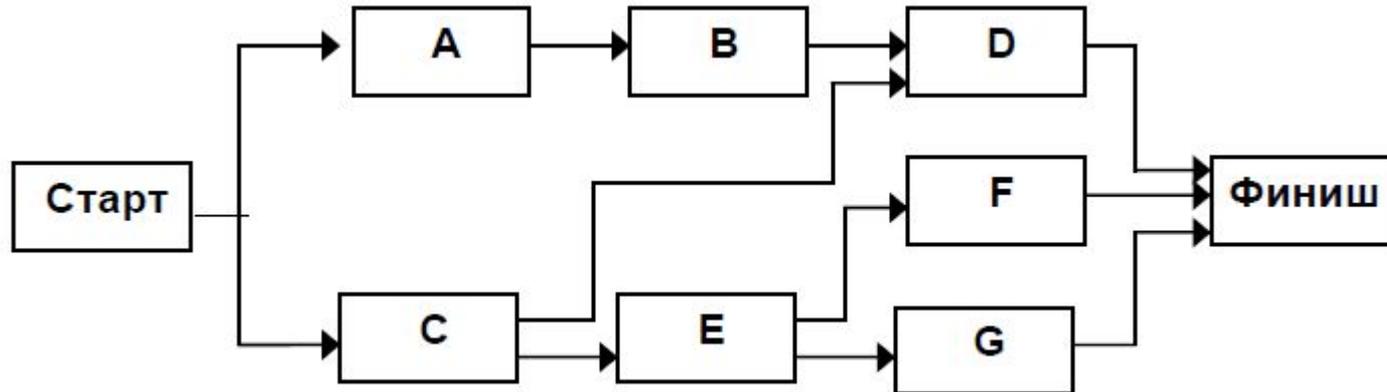
Структура процесса «Определение последовательности и взаимосвязи операций»



ДИАГРАММЫ ПРЕДШЕСТВОВАНИЯ

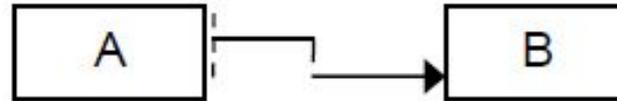
Диаграммы предшествования (Precedence Diagramming Method, PDM) –

это метод построения сетевой диаграммы, использующий прямоугольники (узлы) для представления операций, а зависимости между ними отображаются стрелками, показывающими взаимосвязи операций.

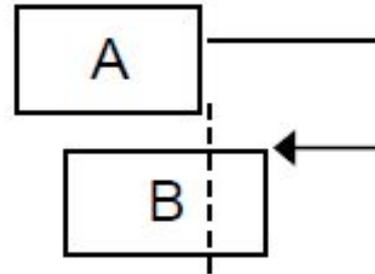


ТИПЫ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ

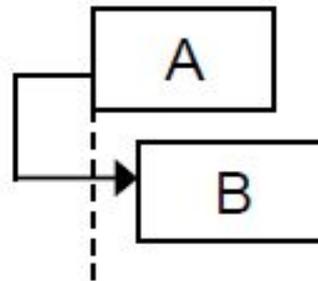
1. Финиш – Старт



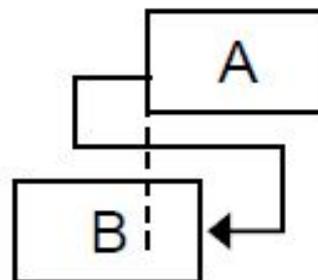
2. Финиш – Финиш



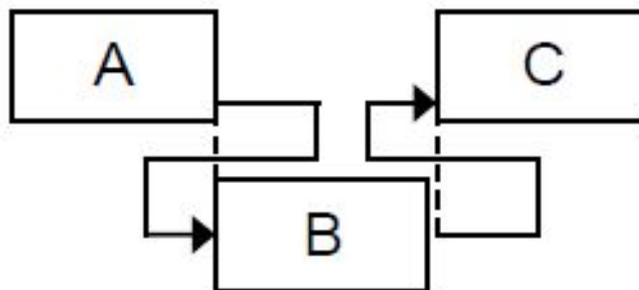
3. Старт – Старт



4. Старт – Финиш



5. Гамак



СТРЕЛОЧНЫЕ ДИАГРАММЫ

Стрелочные диаграммы (Arrow Diagramming Method, ADM). Этот метод построения сетевой диаграммы использует стрелки для представления операций и связывает их друг с другом в узлах, показывающих их логические взаимосвязи.

Стрелочная диаграмма использует следующие основные элементы: событие, работа, зависимость, ожидание.

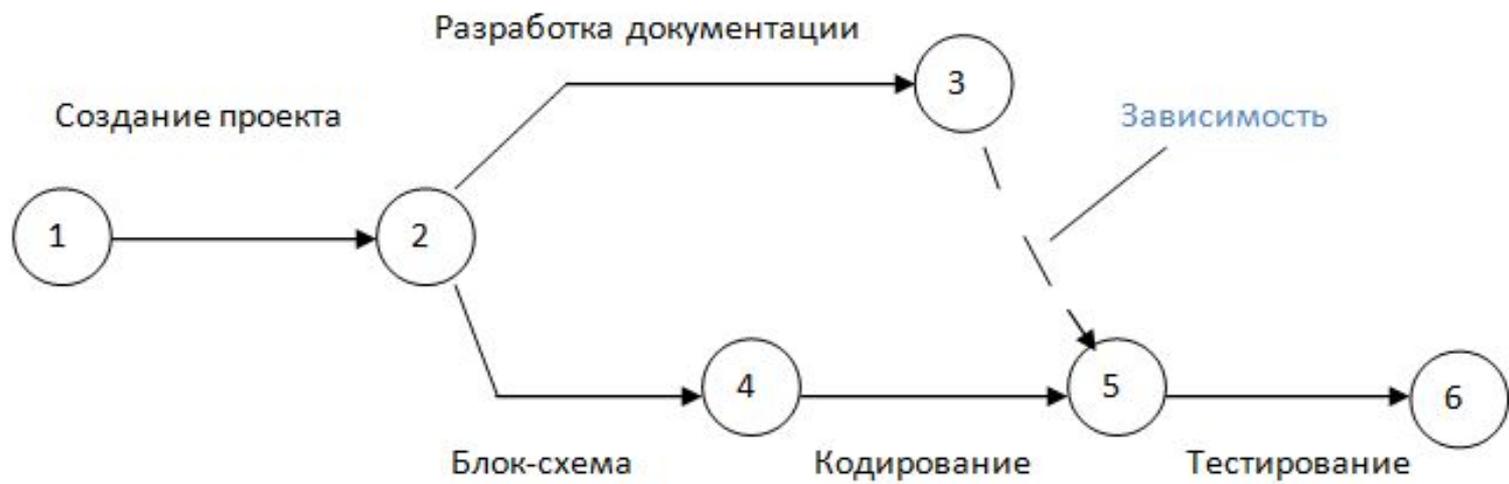
Работа – производственный процесс, требующий затрат времени и ресурсов и приводящий к определенному результату.

Событие – факт окончания одной или нескольких работ, необходимый и достаточный для начала следующих работ.

Ожидание – процесс, требующий только затрат времени (т. е. технологический или организационный перерыв).

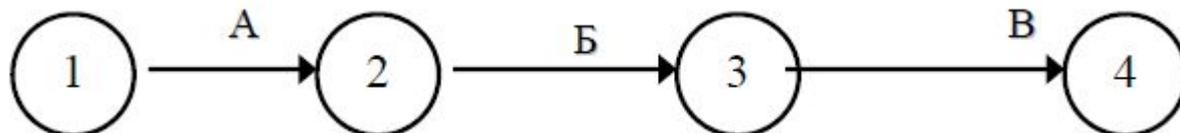
Зависимость (фиктивная работа) вводится для отражения технологической и (или) организационной взаимосвязи работ и не требует затрат ни времени, ни ресурсов.



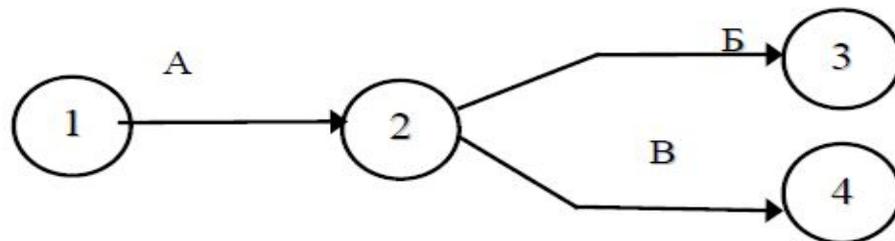


ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ СТРЕЛОЧНЫХ ДИАГРАММ

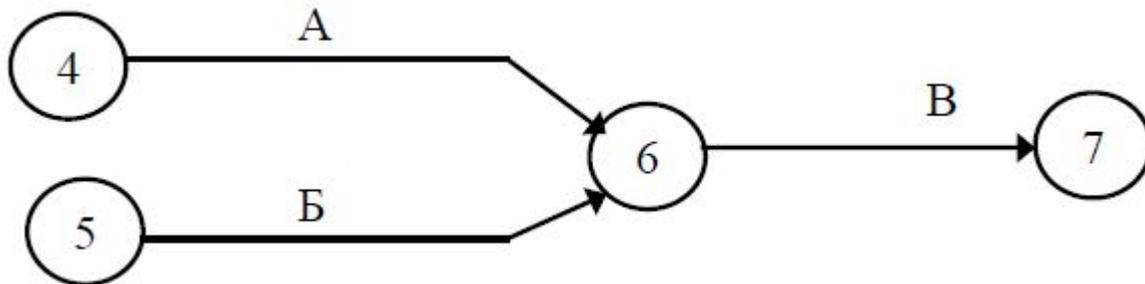
Если работы выполняются последовательно (Б после А, В после Б), то форма такого графика следующая:



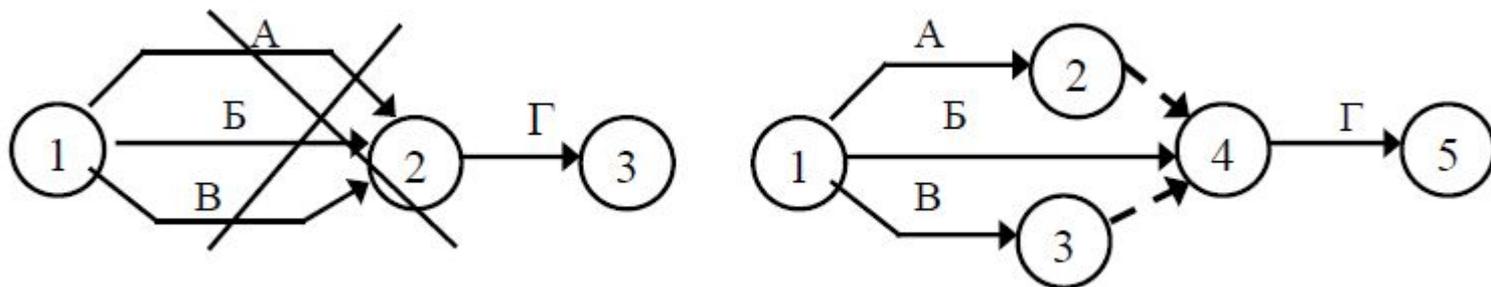
Если результат работы А необходим для выполнения работ Б и В, то эта часть сетевого графика изображается так:



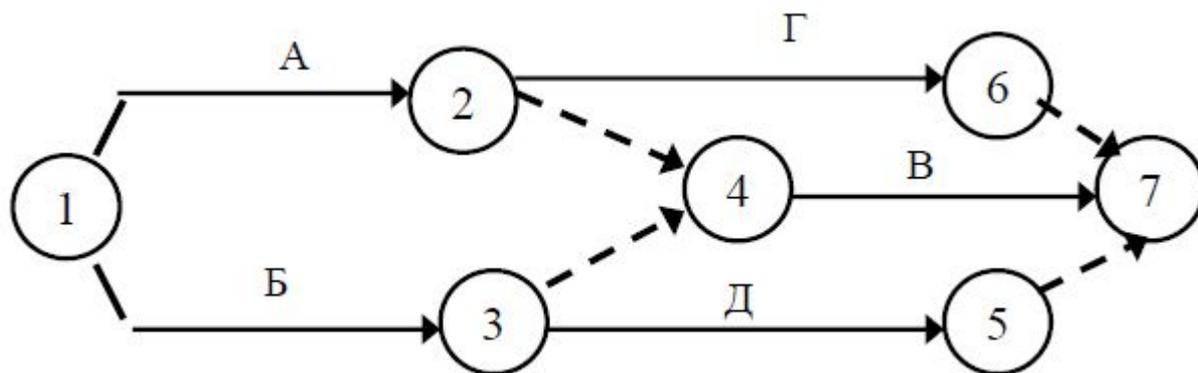
Если результат работ А и Б необходим для выполнения работы В, –



При построении параллельных работ, т. е. когда одно событие служит началом двух или более работ, заканчивающихся другим событием, вводится дополнительное событие и зависимость —



Если после окончания работ А и Б можно начать работу В, а начало работы Г зависит только от окончания А, а начало работы Д только от окончания Б, то форма сетевого графика будет следующей:



Если те или иные работы начинаются после частичного выполнения предшествующей, то эту работу следует разбить на части. При этом каждая часть считается самостоятельной работой.

