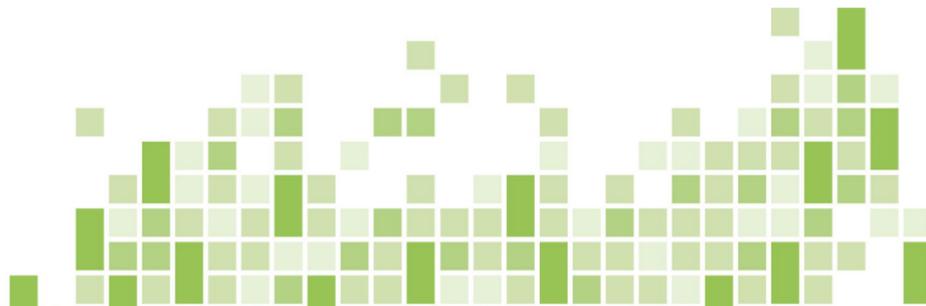




ТОМСКИЙ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



# Проектный подход к научной и производственной деятельности

2017 г.

# Цель

**Цель** – это желаемые результаты (эффекты, выгоды), достигаемые при успешном осуществлении деятельности/ проекта при заданных требованиях и условиях их осуществления.

## SMART-тест:

- S (specific) – конкретный
- M (measurable) – измеримый
- A (attainable) – достижимый
- R (relevant) – согласованный
- T (time-bounded) – имеющий временные рамки



# Анализ заинтересованных сторон

**Заинтересованные стороны проекта** – это физические лица или юридические лица, заинтересованные в осуществлении проекта, либо находящиеся под воздействием проекта. Заинтересованные стороны могут быть как непосредственно вовлечены в осуществление проекта, так и косвенно воздействовать на него, или наоборот, осуществление проекта может влиять (позитивно или негативно) на их интересы.



# Анализ заинтересованных сторон

**Задачи** проведения анализа заинтересованных сторон:

- Выявить риски в проекте,
- Выявить дополнительные ресурсы для проекта.

Формат:

№	Заинтересованная сторона	Что проект может дать заинтересованной стороне?	Что заинтересованная сторона может дать проекту?

# Критерии успешности

**Критерии успешности** – совокупность показателей, которые дают возможность судить о степени успешности выполнения проекта.

Успех проекта, как правило, означает получение всеми заинтересованными сторонами результатов, оправдывающих их ожидания, достижение целей и выполнение требований. Если такие цели и требования сформулированы, критериями успешности проекта могут выступать количественные показатели, отражающие степень достижения целей проекта или выполнения определенных требований.

Главное требование к критериям – однозначное и ясное определение.

# Структурная декомпозиция работ

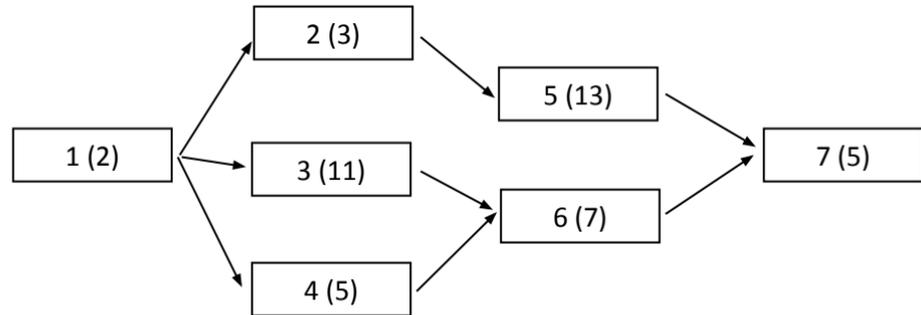
**WBS/ СДР (структурная декомпозиция работ)** представляет собой стройную иерархическую декомпозицию проекта на составные части (элементы, модули), необходимые и достаточные для планирования и контроля осуществления проекта для различных участников проекта.



# Сетевой график

**Сетевой график** - любое схематическое представление логических взаимосвязей между работами проекта. Всегда изображается слева направо для изображения хронологии проекта.

Основная задача данного инструмента – это определить, как связаны между собой задачи проекта, выявленные ранее с помощью инструмента СДР.



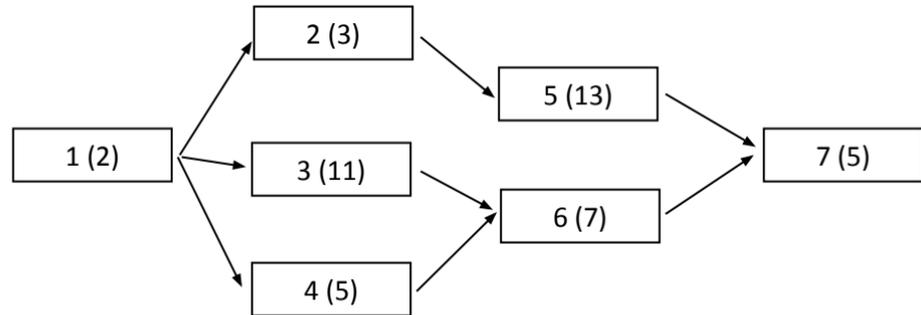
# Сетевой график

## Задание

Построить сетевой график проекта

Формат: индивидуально, на листах А4

Время: 10 минут



# Сетевой график

**Сетевой график** позволяет рассчитать:

- Длительность проекта методом критического пути
- Раннее начало каждой задачи (РН)
- Раннее окончание каждой задачи (РО)
- Позднее начало каждой задача (ПН)
- Позднее окончание каждой задачи (ПО)
- Резерв каждой задачи ( $ПН - РН / ПО - РО$ )

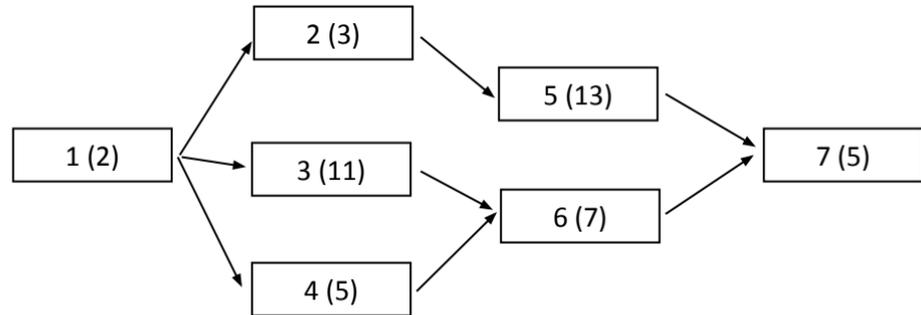
!Начало первой задачи сетевого графика  
– с нулевого дня

РН		РО
Наименование задачи (длительность)		
ПН		ПО

# Сетевой график

## Задание

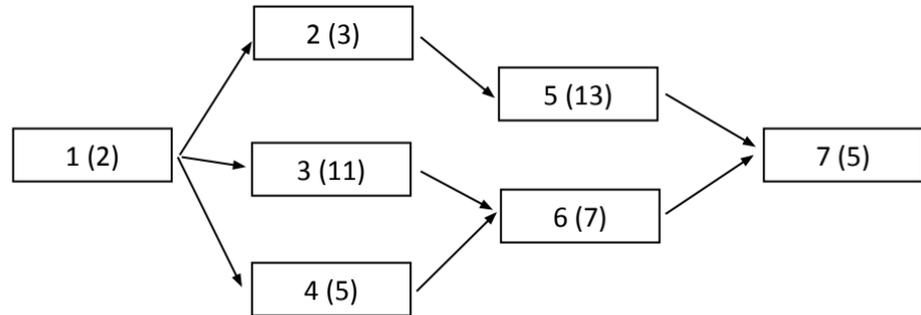
Рассчитать ранние сроки задач



# Сетевой график

## Задание

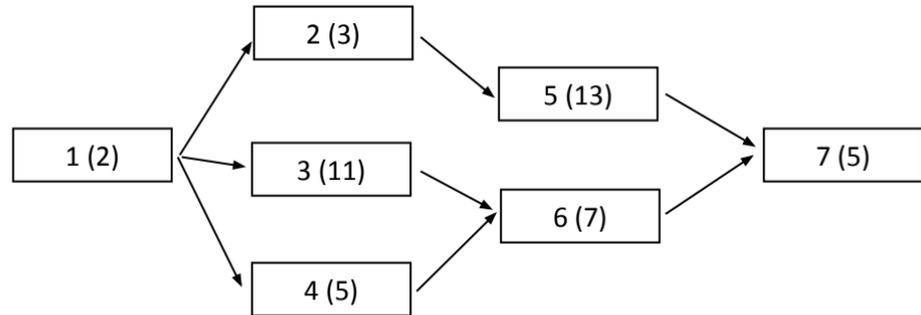
Выделить критический путь проекта



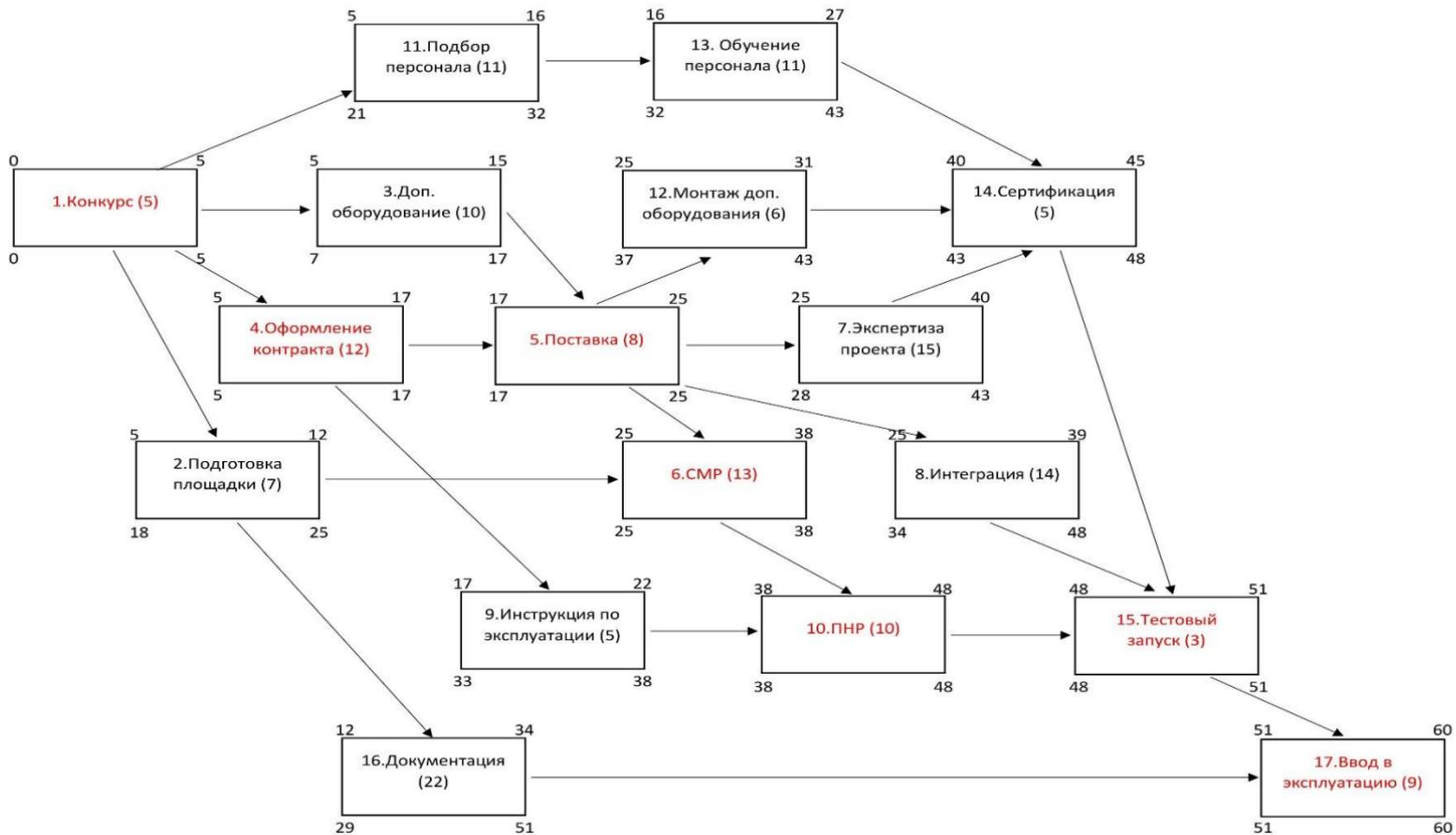
# Сетевой график

## Задание

Рассчитать поздние сроки задач



# Сетевой график



# Диаграмма Гантта

**Диаграмма Гантта** – линейный график, отображающий план работ во времени. Диаграмма является поэтапным изображением продолжительности работ во времени. Работы помещаются с левой стороны, а продолжительности работ отображаются с помощью горизонтальных лент с правой стороны.

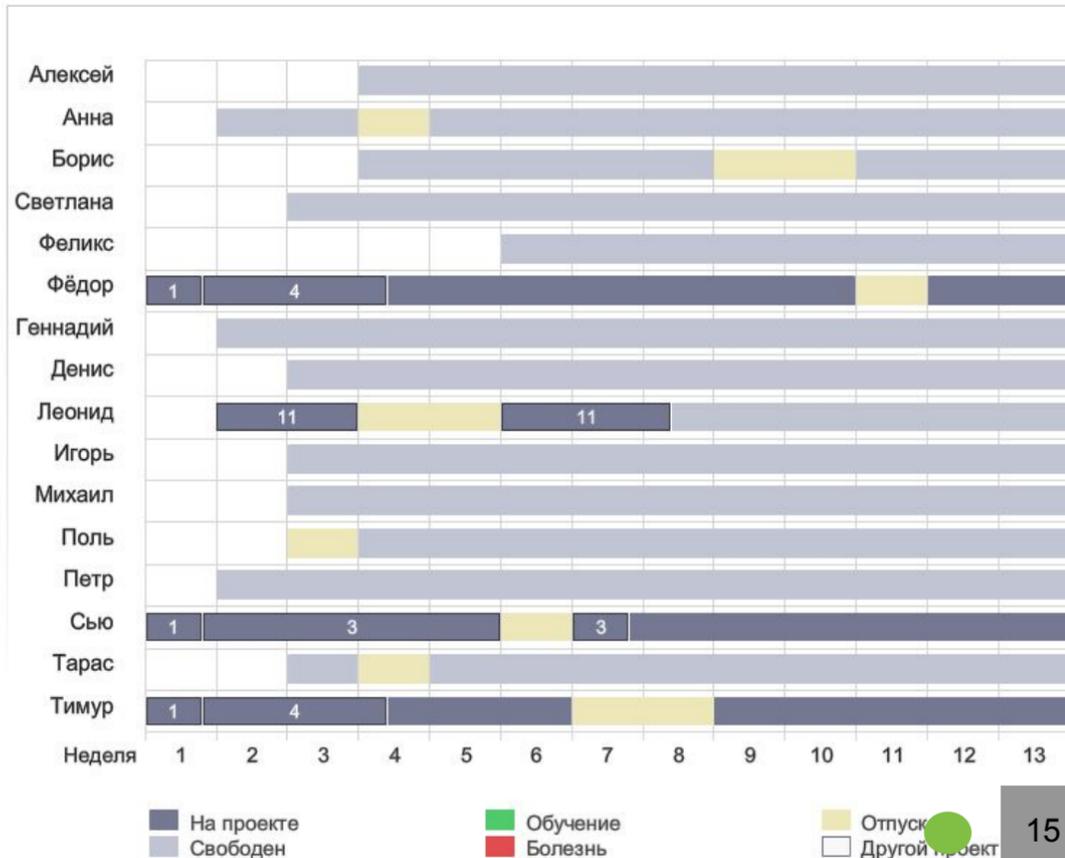


# Ресурсный план

## Ресурсы

Показывает доступность ресурсов для проекта:

- Отпуск
- Больничный
- Другой проект
- Обучение
- и пр.



# Бюджет

**Бюджет проекта** представляет собой план затрат, необходимых для его исполнения, в стоимостном выражении. Бюджет проекта включает затраты на закупку материалов, выплату заработной платы (включая отчисления в социальные фонды), услуги сторонних организаций, амортизацию зданий, техники, оборудования и нематериальных активов.

Как правило, включает в себя столбцы:

- наименование затрат
- цена за единицу
- кол-во единиц
- СТОИМОСТЬ ИТОГО



# Риски

**Риск** - это событие, которое в случае возникновения имеет негативное воздействие на результаты работы.

Этапы работы с рисками:

- Идентификация рисков
- Анализ рисков
- Мониторинг рисков



# Риски

Анализ рисков включает в себя:

- определение вероятности возникновения риска,
- определение степени влияния на результаты (последствия),
- присвоение ранга вероятностям и последствиям по каждому риску,
- определение приоритета риска.

Матрица вероятностей и последствий					
Вероятность		Шкала	Приоритет риска		
	высокая	3	3	6	9
	средняя	2	2	4	6
	низкая	1	1	2	3
Последствия		Шкала	1	2	3
			низкая	средняя	высокая
Доп.затраты			< 10%	10-20 %	>20%
Задержки			< 5%	5-10 %	>10%

# Риски

Стратегии реагирования на риски:

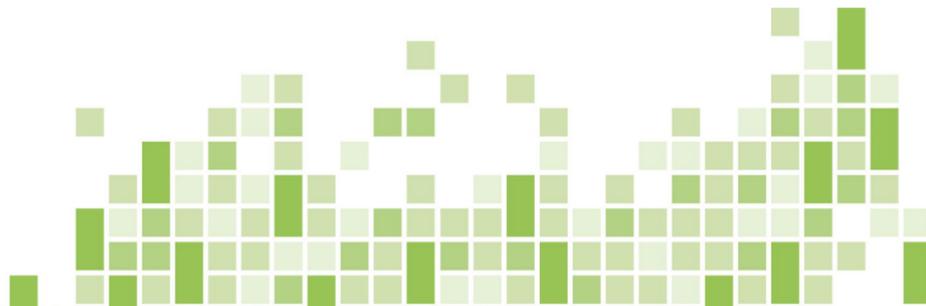
- Уклонение
- Передача
- Снижение
- Принятие



Идентификация рисков и анализ			План реагирования на риски	
№ п/п	Риск	Приоритет	Стратегия	Меры



ТОМСКИЙ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



# Проектный подход к научной деятельности

2017 г.