



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

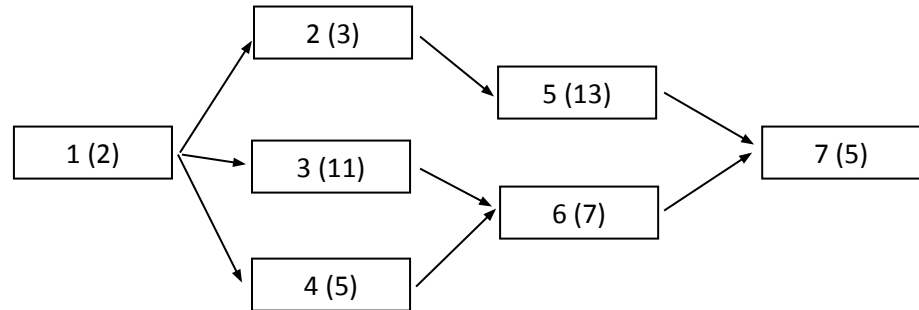
WBS/ СДР (структурная декомпозиция работ) представляет собой стройную иерархическую декомпозицию проекта на составные части (элементы, модули), необходимые и достаточные для планирования и контроля осуществления проекта для различных участников проекта.



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.



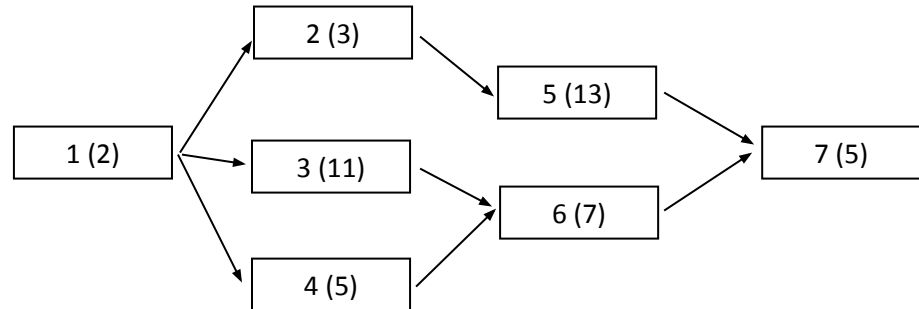
Сетевой график

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 ($ПН - РН / ПО - РО$)

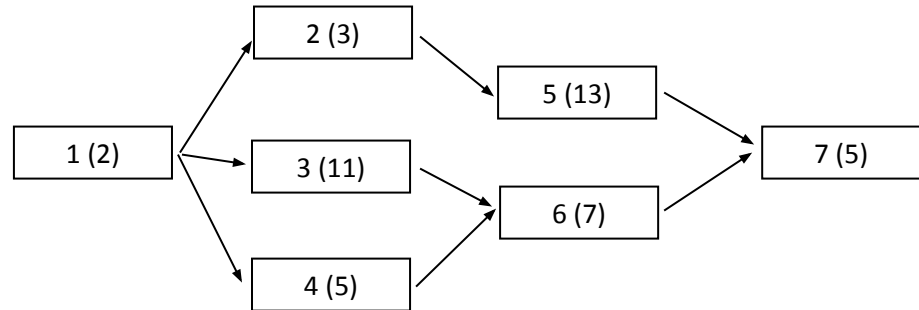
!Начало первой задачи сетевого графика
– с нулевого дня

РН		РО
Наименование задачи (длительность)		
ПН		ПО

Сетевой график

Задание

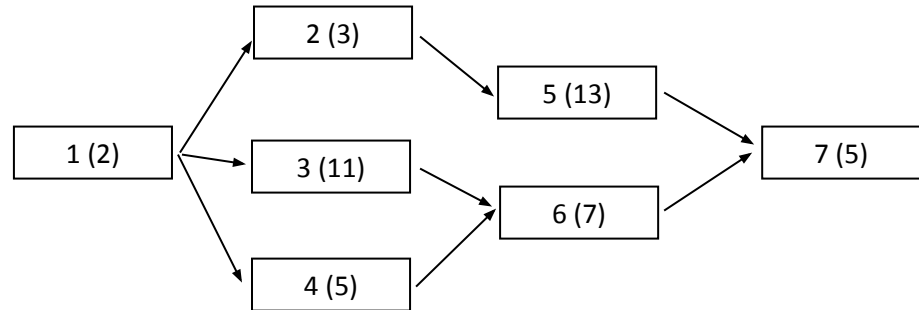
Рассчитать ранние сроки задач



Сетевой график

Задание

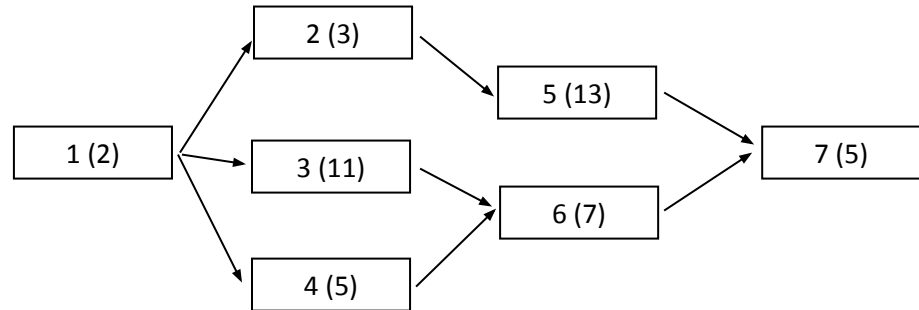
Выделить критический путь проекта



Сетевой график

Задание

Рассчитать поздние сроки задач



Сетевой график

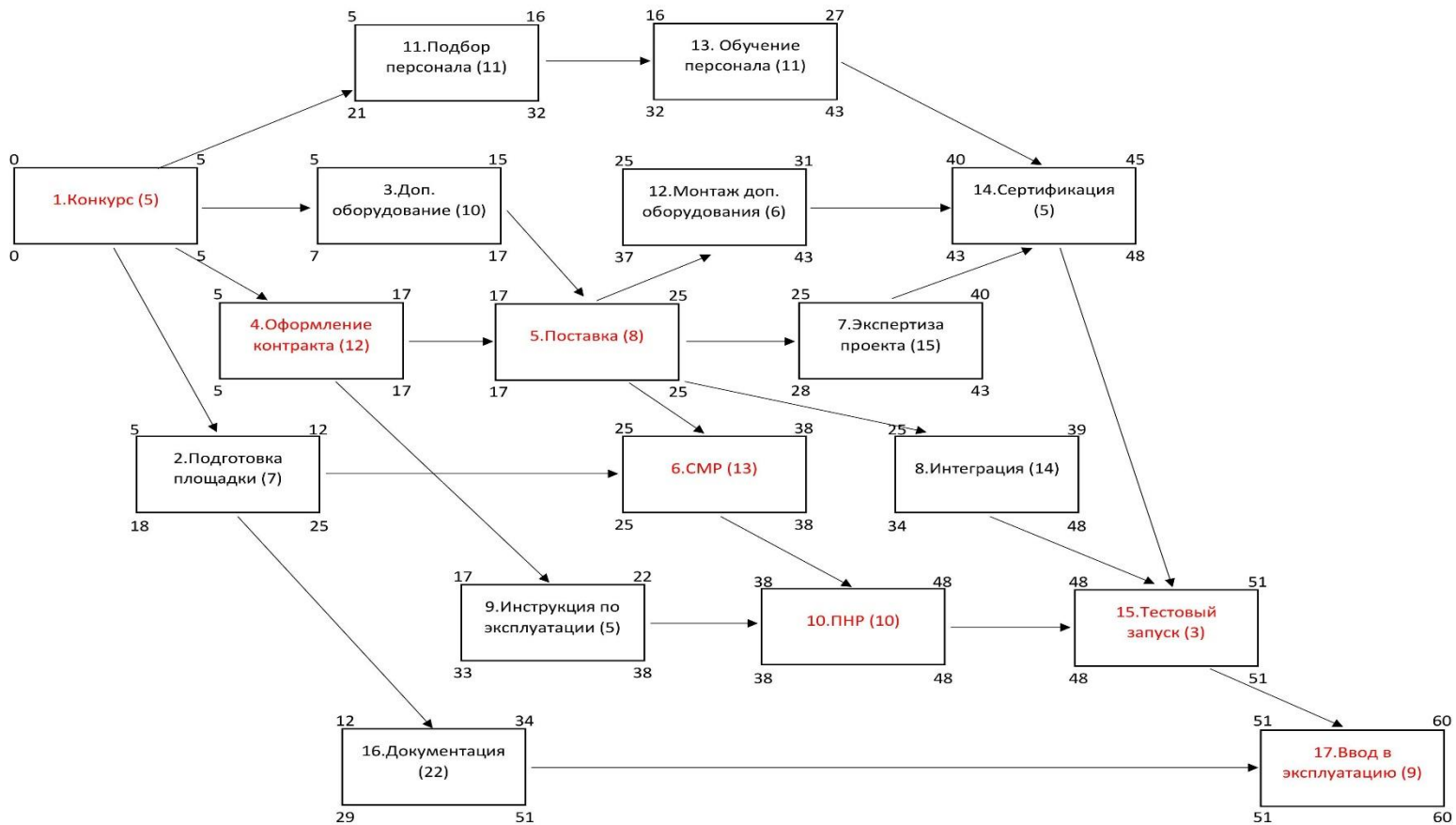


Диаграмма Гантта

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.

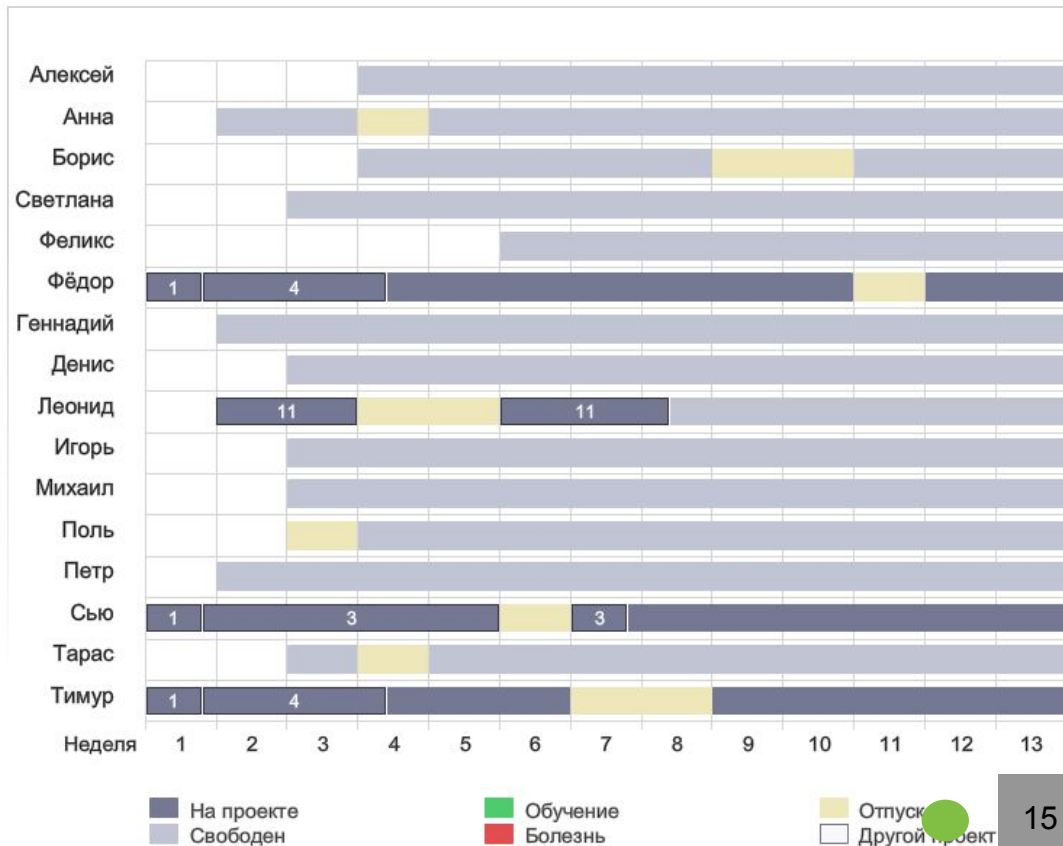


Ресурсный план

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.