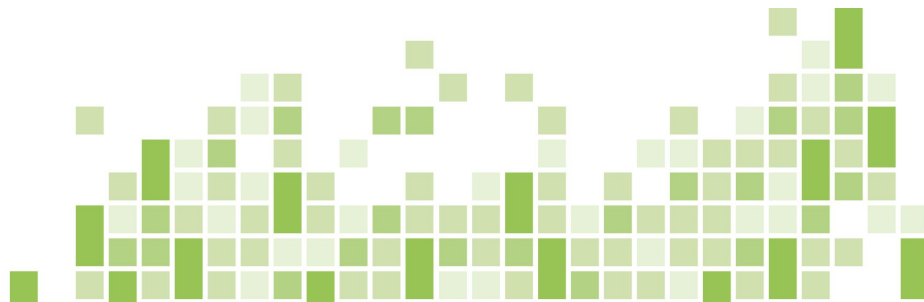




ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



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

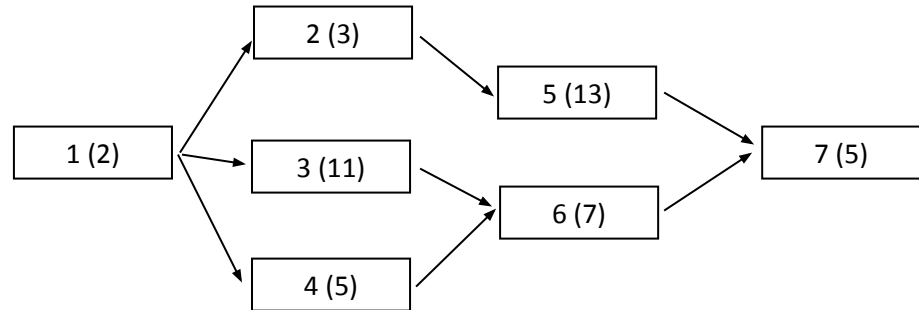
WBS/ СДР (структурная декомпозиция работ) представляет собой стройную иерархическую декомпозицию проекта на составные части (элементы, модули), необходимые и достаточные для планирования и контроля осуществления проекта для различных участников проекта.



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.



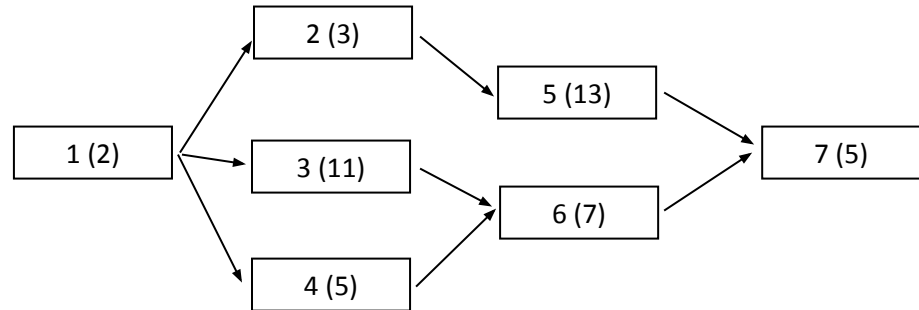
Сетевой график

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 ($ПН - РН / ПО - РО$)

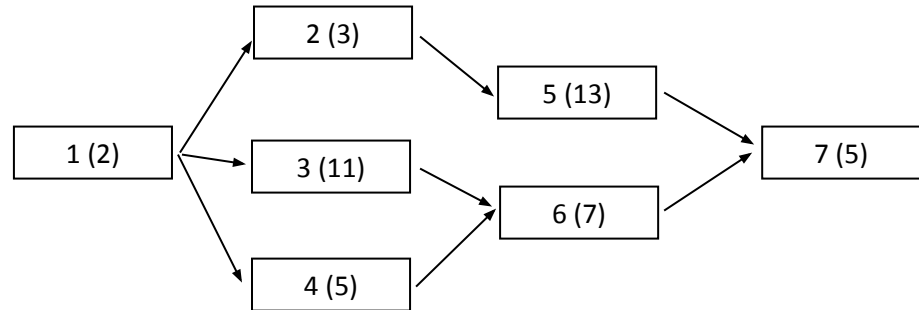
!Начало первой задачи сетевого графика
– с нулевого дня

| | | |
|---------------------------------------|--|----|
| РН | | РО |
| Наименование задачи (длительность) | | |
| ПН | | ПО |

Сетевой график

Задание

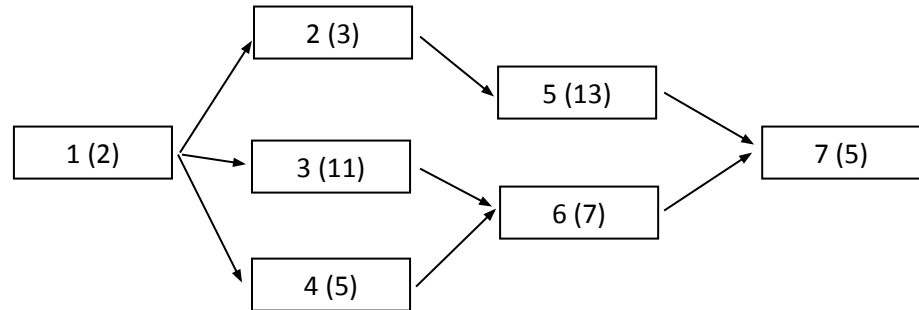
Рассчитать ранние сроки задач



Сетевой график

Задание

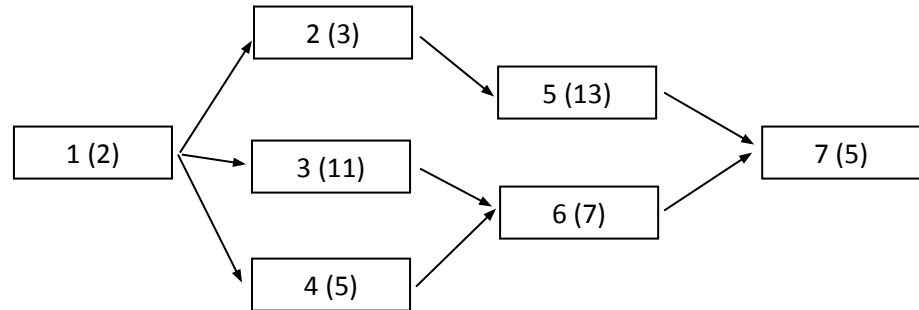
Выделить критический путь проекта



Сетевой график

Задание

Рассчитать поздние сроки задач



Сетевой график

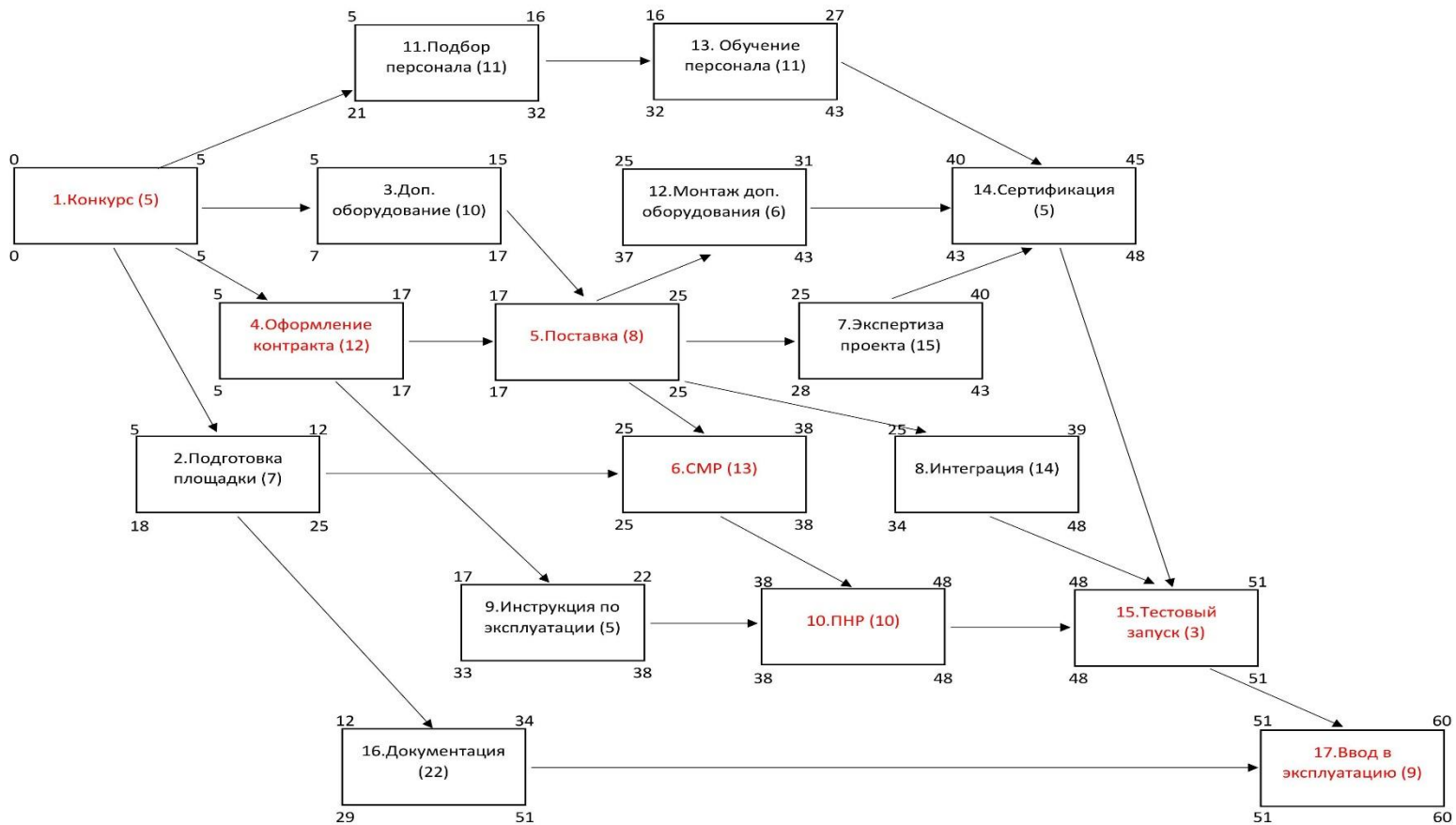


Диаграмма Гантта

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.

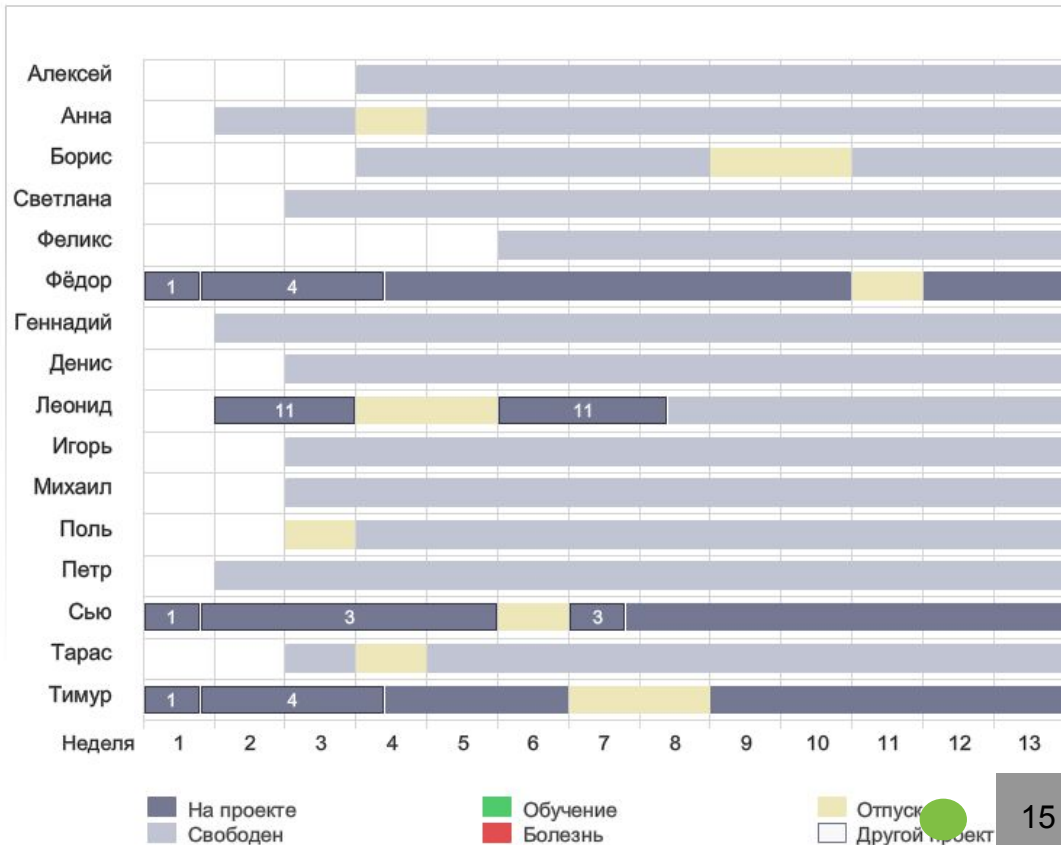


Ресурсный план

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 |
| | | | | |



Проектный подход к научной деятельности

2017 г.