

Календарное планирование и оперативное управление

Лекция 3.

Календарное планирование

- разрабатывается календарный график, который называется **диаграммой Ганта**.
- Диаграмма Ганта отображает следующие параметры проекта:
 - структуру работ, полученную на основе сетевых графика;
 - состав используемых ресурсов и их распределение между работами;
 - календарные даты, к которым привязываются моменты начала и завершения работ.

Распределение ресурсов (исполнителей) проекта

№ работы	Название работы	Исполнитель
1	Начало реализации проекта	-
2	Постановка задачи	Постановщик
3	Разработка интерфейса	Программист1
4	Разработка модулей обработки данных	Программист1
5	Разработка структуры базы данных	Программист2
6	Заполнение базы данных	Программист2
7	Отладка программного комплекса	Программист1 Программист2
8	Тестирование и исправление ошибок	Программист1 Программист2 Постановщик
9	Составление программной документации	Постановщик
10	Завершение проекта	-

Необходимые данные

- Выберем **дату начала проекта**. Например, 7 сентября 2017 г. (понедельник).
- При составлении календарного графика учитываются только рабочие дни.
- Нерабочими считаются все субботы и воскресенья, а также официальные праздничные дни.
- Календарный график (диаграмма Ганта), где
 - ромбиками обозначены вехи,
 - сплошными линиями – продолжительность работ,
 - сплошными линиями со стрелками – резерв времени работ,
 - пунктирными линиями – связь между окончанием предшествующих и началом последующих работ.

Календарный график проекта

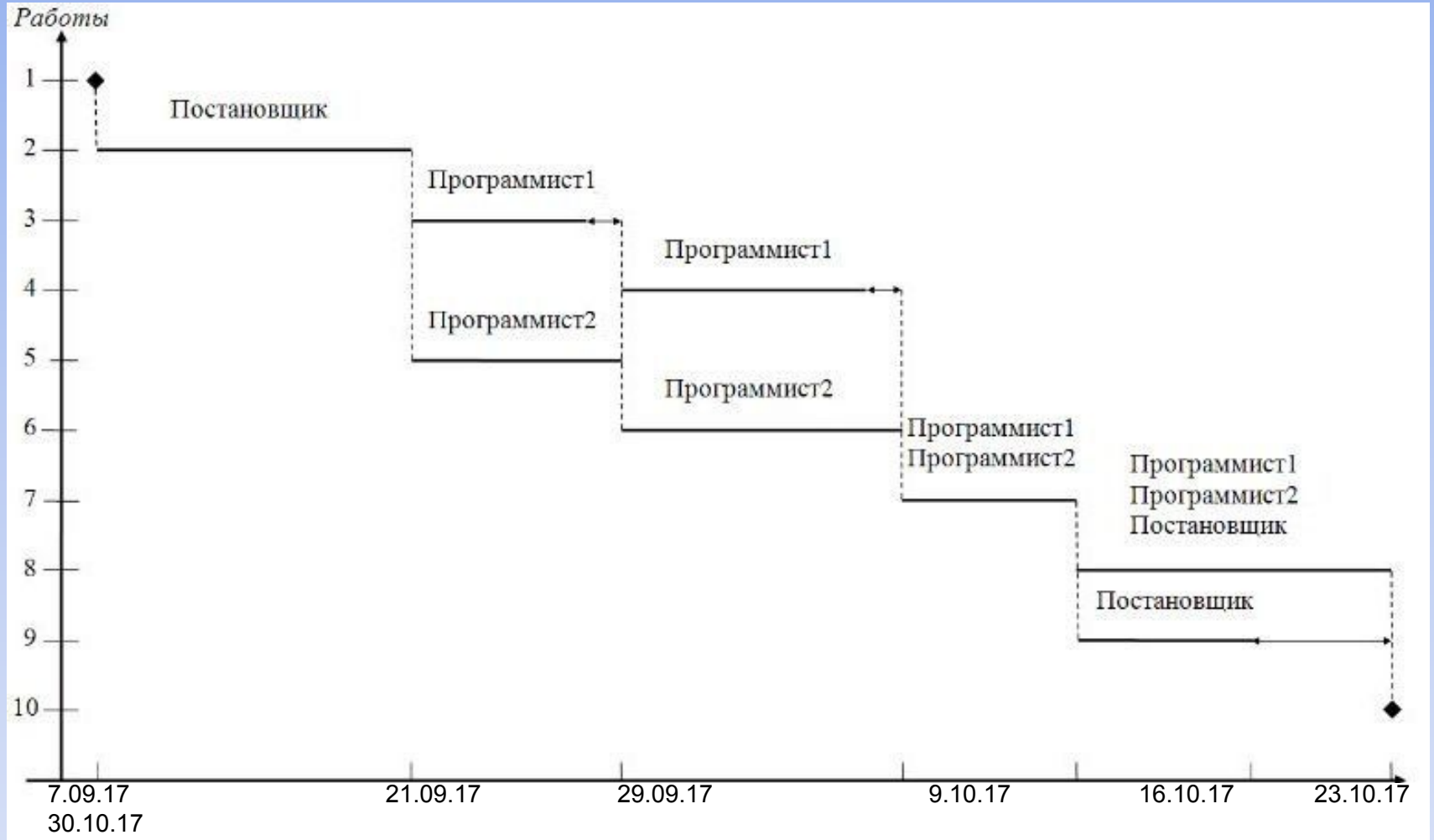


Рис.2.7. Календарный график проекта

График загруженности ресурсов

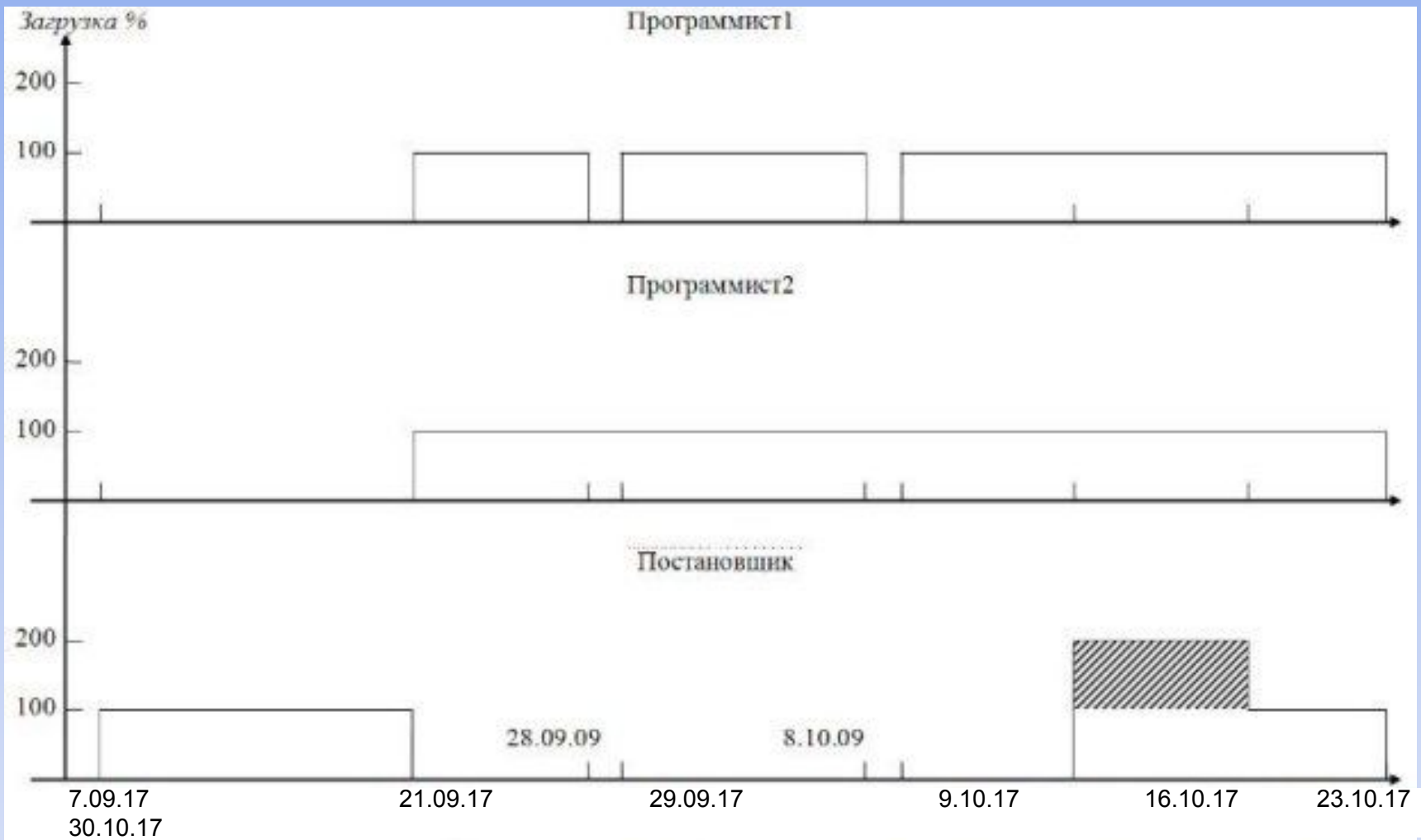


Рис.2.8. Графики загруженности ресурсов

Оперативное управление

На этапе оперативного управления происходит

- выполнение работ по проекту и непрерывный контроль над ходом его реализации.
- Каким бы хорошим ни был первоначальный план, жизнь обязательно внесет в него свои коррективы.
- Поэтому задачами менеджера являются:
 - 1) отслеживание фактического графика выполнения работ;
 - 2) сравнение фактического графика с плановым;
 - 3) принятие решений по ликвидации наметившихся отклонений от плана;
 - 4) перепланирование проекта в случае значительных отклонений.

Контроль исполнения и ликвидация отклонений

- Задачи **1)-2)** решаются при помощи диаграммы Ганта. На ней параллельно линиям продолжительности работ наносятся линии, обозначающие процент фактического выполнения этих работ, что позволяет легко обнаружить возникшие отклонения.
- Метод ликвидации отклонения зависит от имеющихся ресурсов:
 - Для завершения запаздывающей работы можно либо привлечь дополнительных работников (дополнительные ресурсы), либо использовать тот же состав работников в сверхурочном режиме.
 - В обоих случаях за ликвидацию отклонения придется платить увеличением стоимости проекта.

Перепланировать проект:

- завершенным работам приписываются нулевые значения длительности;
- для частично выполненных работ устанавливаются значения длительности, соответствующие оставшемуся объему работ;
- в сетевой график вносятся структурные изменения с целью ликвидации оказавшихся ненужными работ и добавления других, ранее незапланированных;
- повторный расчет критического пути и повторное календарное планирование проекта.

Спасибо за внимание!