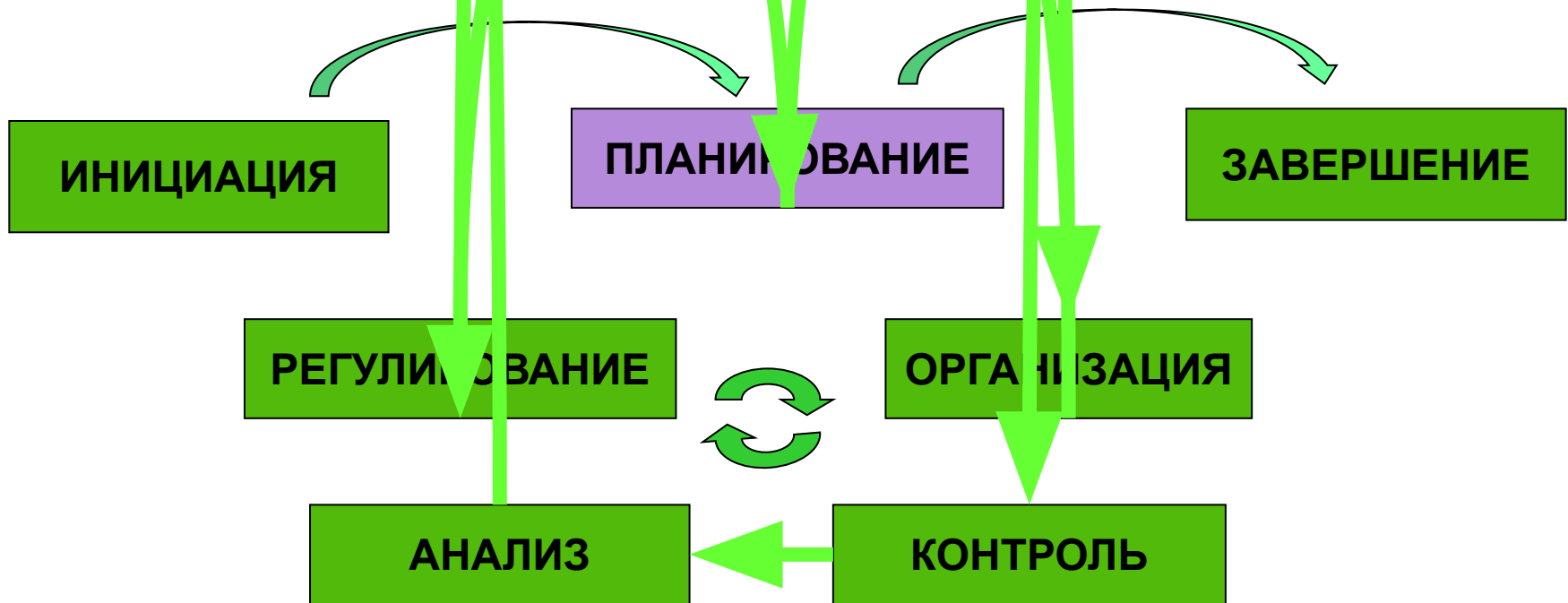


Лекция №2

Стадии процессов управления проектом



Стадия планирования

КАЛЕНДАРНО-РЕСУРСНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

Сетевые модели расписаний проекта

I - уровень

II - уровень

III - уровень

**Графики
(расписания)
работ по уровням
управления**

Директивные
графики по ИПР

Директивный
график по проекту

Операционные
графики по объектам

Структурные модели ресурсов и рисков проекта

Планирование проекта.

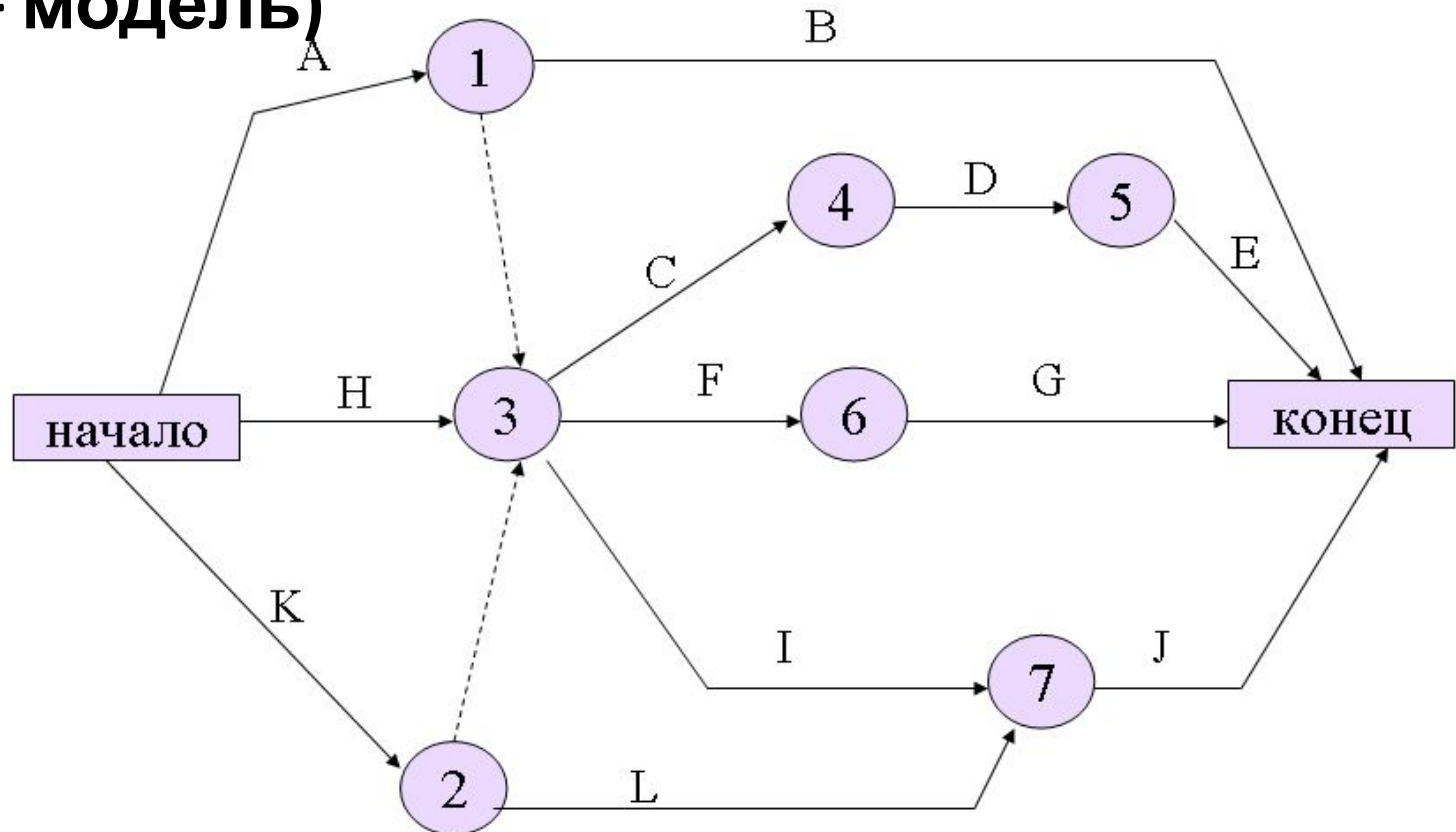
Календарно-сетевое планирование.

Сетевая модель проекта – совокупность взаимосвязанных работ и задач по их управлению, построенная на основе WBS, TBS и OBS (с учетом матрицы распределения ответственности) с заданной степенью детализации, отвечающей требованиям различных уровней управления и участников проекта.

Планирование проекта

Сетевая диаграмма расписания проекта – это схематическое отображение плановых операций проекта и логических взаимосвязей (их также называют "зависимости") между ними. (стандарт РМІ)

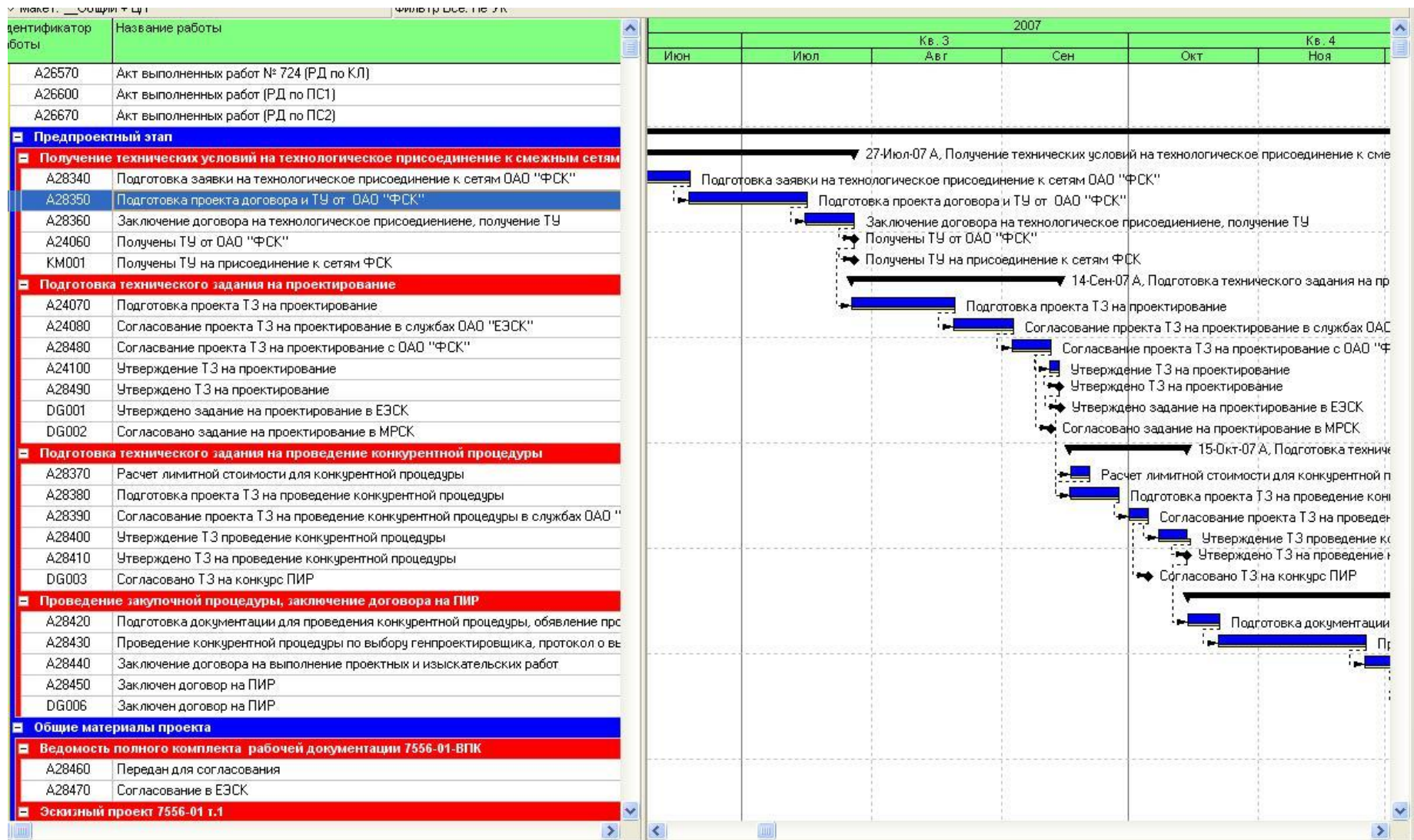
(PERT – модель)



Планирование проекта

Календарный план (график, ГПР) – документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта.

Диаграмма Ганта



Планирование проекта

Список операций – это исчерпывающий перечень, включающий в себя все плановые операции проекта, предусмотренные для данного проекта. (стандарт PMI)

В список операций входят идентификатор операции и описание содержания работ по каждой плановой операции.

Содержание работ плановой операции может выразиться в физических величинах (например, прокладка определенного количества погонных метров труб, укладка бетона в конкретных местах, количество чертежей, строк программного кода или глав в книге).

Работы в проекте

Работа – часть проекта, отражающая определенный элемент предметной области проекта, требующий реализации в определенный период.

Все работы в графике должны быть связаны!

Работы в графике должны обладать следующими признаками:

- Тип работы:
 - определяемая заданием;
 - определяемая ресурсом;
 - объем работ.
- Тип связи между работами:
 - последовательные;
 - параллельные;

Работы в проекте

Типы связей:

- Старт к старту (SS)
- Финиш к старту (FS)
- Финиш к финишу (FF)

Задержка по связи – установленное, время (в днях, в соответствии с календарем) между крайними точками связи.

Расписание проекта

Расписание проекта – плановые даты исполнения плановых операций и наступления контрольных событий расписания. (стандарт PMI)

Данные для модели расписания:

- ✓ контрольные события расписания;
- ✓ плановые операции;
- ✓ параметры операции;
- ✓ документация всех имеющихся допущений и ограничений;
- ✓ требования к ресурсам по периодам времени, часто в форме гистограмм ресурсов;
- ✓ альтернативные расписания;
- ✓ резервы на непредвиденные обстоятельства.

Планирование проекта

Список контрольных событий – определяет все контрольные события расписания, указывая при этом, является ли событие обязательным (необходимым согласно контракту) или необязательным (основывающимся на требованиях проекта или исторической информации).

(стандарт PMI)

Планирование проекта

Веха проекта – это событие в проекте, связанное с принятием управленческого решения о дальнейшей судьбе проекта, на основе анализа полученных по завершению фазы (этапа, подэтапа и т. д.) результатов.

Типовые точки ДГ (вехи)

ID работы	Название работы
DG001	Утверждено задание на проектирование в <СУБЪЕКТ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ>
DG002	Согласовано задание на проектирование в МРСК
DG003	Согласовано ТЗ на проведение закупки на ПИР в МРСК
DG004	Объявлена конкурсная процедура на ПИР
DG005	Вскрытие конвертов
DG006	Заключен договор на ПИР
DG007	ПСД получена
DG008	ПСД утверждена в ЕЭС
DG009	ПСД согласована в МРСК, ФСК
DG010	Получено заключение государственной экспертизы
DG011	Заключен договор аренды зем. участка
DG012	Получено разрешение на строительство (реконструкцию)
DG013	Согласовано ТЗ на проведение закупки на СМР в МРСК
DG014	Объявлена конкурсная процедура на СМР
DG015	Вскрытие конвертов
DG016	Заключен договор на СМР
DG017	Завершена поставка оборудования РУ 220/110/35 кВ
DG018	Завершена поставка оборудования РУ 10 кВ
DG019	Завершена поставка оборудования Трансформаторы
DG020	Завершена поставка оборудования РЗА
DG021	Завершена поставка оборудования АСДУ и ТМ, АИИСКУЭ, сети связи
DG022	Завершены СМР, ПНР
DG023	Объект включен
DG024	Получено разрешение в Ростехнадзоре (разрешение на допуск в экспл.)
DG025	Получено разрешение на ввод объекта в эксплуатацию
DG026	Объект введен на бух. учет

Декомпозиция работ

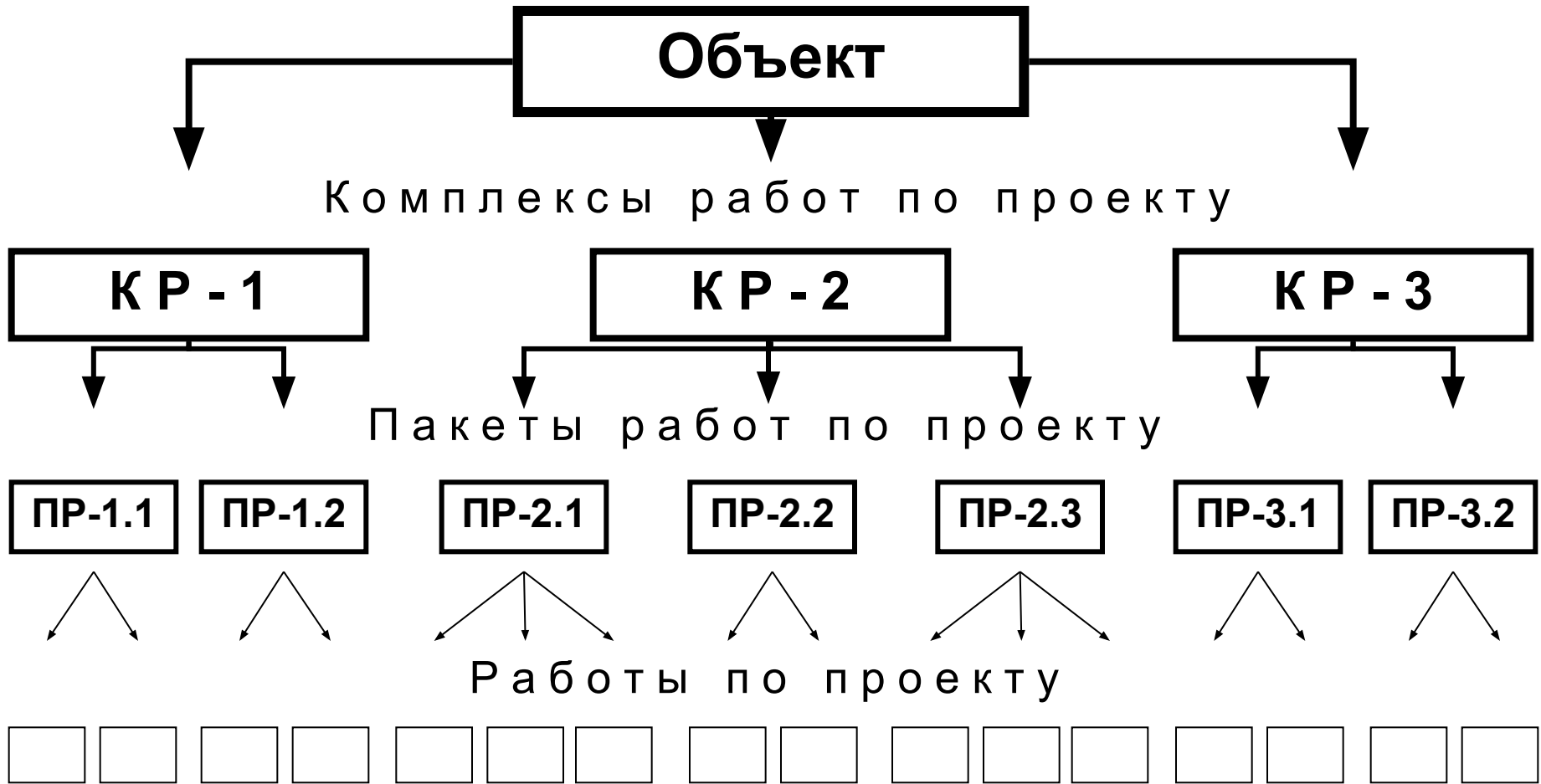
Структурная декомпозиция работ проекта (Work breakdown structure - WBS) - разбиение проекта на составные части (элементы, модули, работы и др.), необходимые и достаточные для его эффективного планирования и контроля.

WBS является центральным инструментом определения работ, которые должны выполняться в рамках проекта.

Описание работ (пакетов работ) должно включать: содержание работ, предполагаемые результаты, концептуальные границы интегрированного планирования и управления, последовательные измерения и оценки степени выполнения проекта. (НТК)

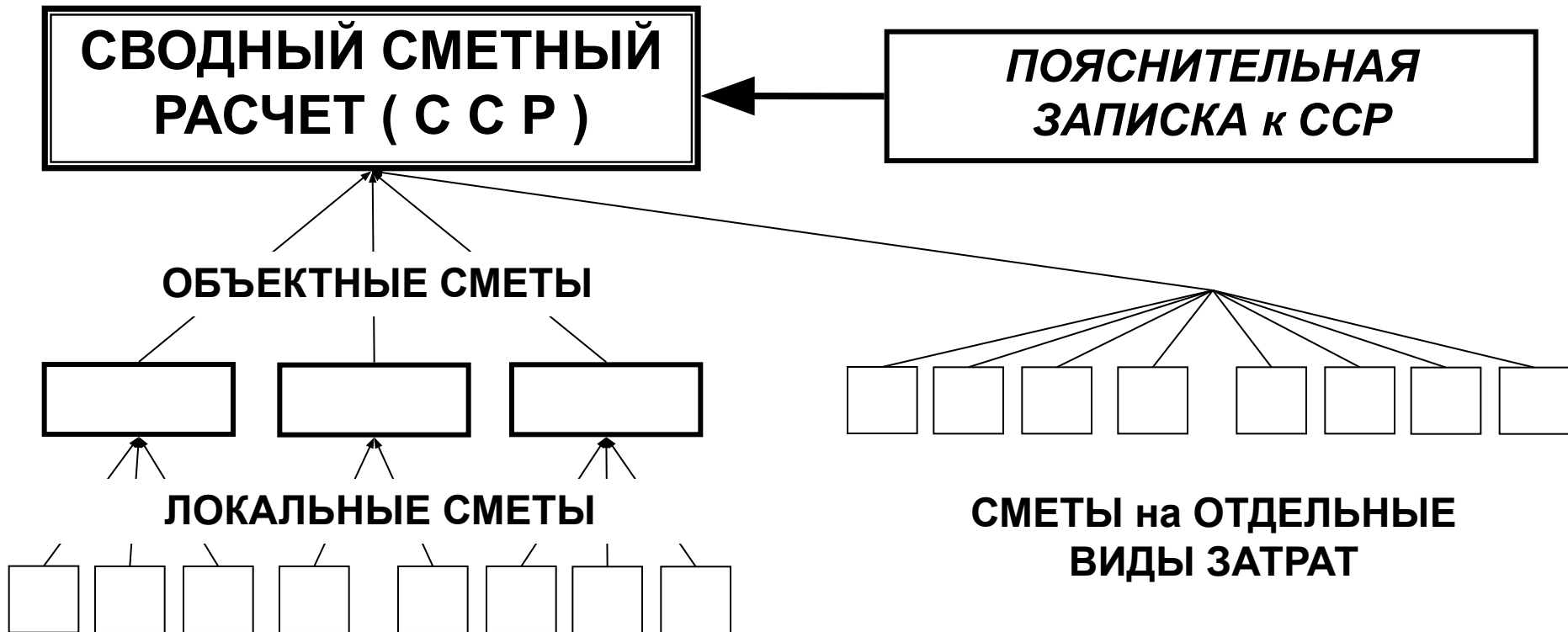
Планирование проекта.
Разработка декомпозиции работ по
проектам.

Декомпозиция работ по проекту



Декомпозиция работ

Структура декомпозиции в зависимости от сметной документации



Декомпозиция работ

Primavera P6 Optional Client R8.1 : ПП11 001 (Строительство ПС 220 кВ Рябина (новый ССР))

Файл Редактирование Вид Проект Общие Сервис Справка

WBS

Работы WBS Проекты

Макет: _РГКС_WBS

```
graph TD; A["ПП11 001  
Строительство ПС  
220 кВ Рябина  
Генподрядчик ПС"] --- B["ПП11 001.01  
Исходно-разрешитель  
документация и  
Генподрядчик ПС"]; A --- C["ПП11 001.1  
Поставка  
оборудования  
Генподрядчик ПС"]; A --- D["ПП11 001.04  
Строительные  
работы  
Генподрядчик ПС"]; A --- E["ПП11 001.05  
Монтажные и  
пусконаладочные  
работы  
Генподрядчик ПС"]; A --- F["ПП11 001.06  
Включение  
подстанции  
Генподрядчик ПС"]; A --- G["ПП11 001.07  
Регистрация права  
собственности  
Генподрядчик ПС"]; A --- H["ПП11 001.08  
Управление  
изменениями  
Генподрядчик ПС"];
```

Общее Заметки Журнал бюджета План финансирования Итого по бюджету Вехи WBS Результаты работы и документы Освоенный объем Планирование ресурсов

Общее

Код WBS Название WBS

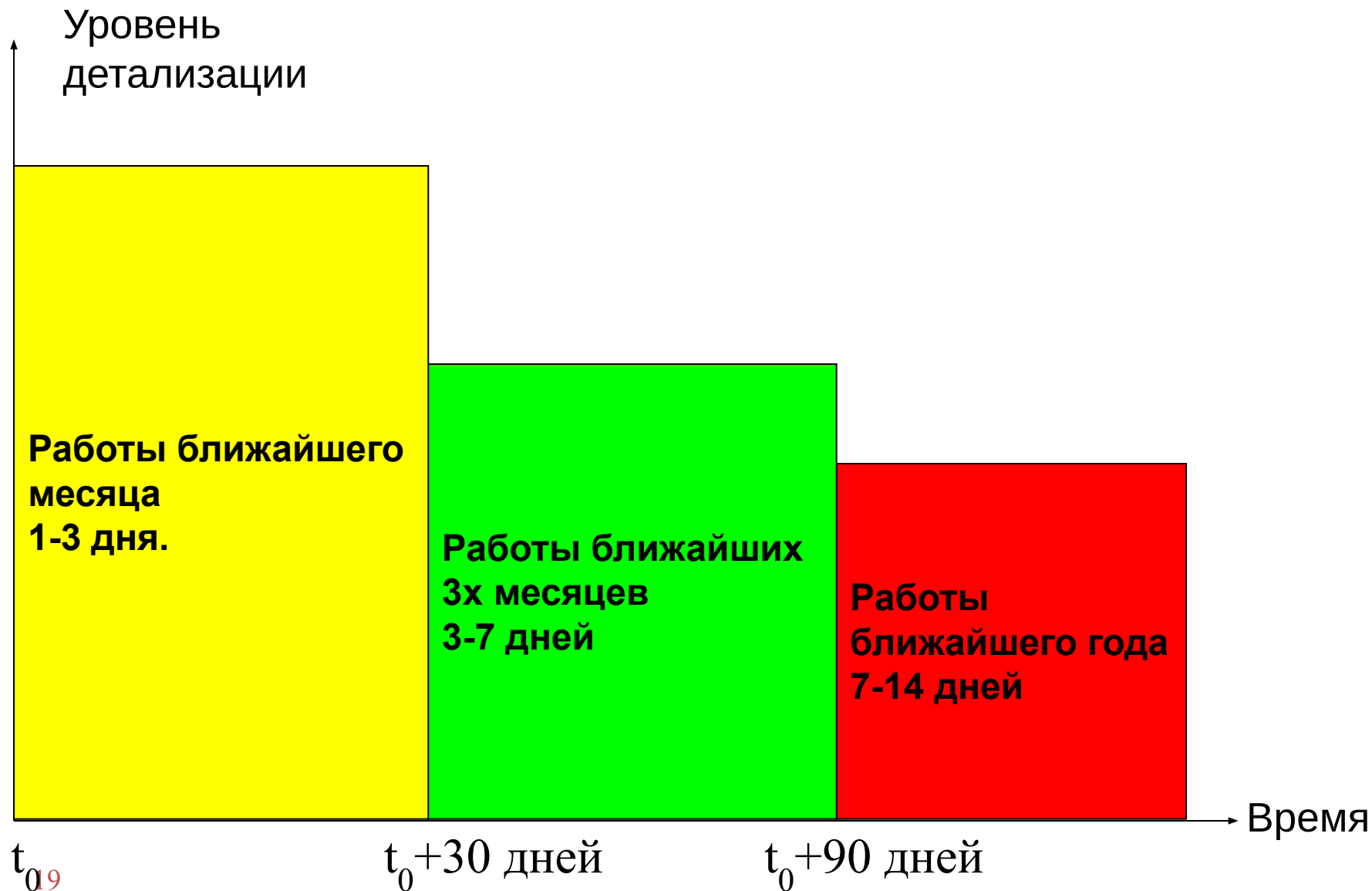
Статус Ответственный

Предполагаемые даты

Предполагаемое начало

Предполагаемое окончание

Метод «набегающей волны»



Итоги

- ГПР отражает:
 - Работы;
 - Вехи;
 - WBS;
 - Связи между работами.
- Связи между работами определяют их последовательность; Следовательно влияют на длительность проекта;
- WBS помогает связывать между собой различные элементы плана (сметы, предметную область, работы и т.д.).

!!! СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !!!
!ВОПРОСЫ?!