


«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»  
Факультет экономики и управления (ФЭУ)  
Кафедра менеджмента в строительстве

Дисциплина «Инновационный менеджмент в строительстве»

# «УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ ПРОЕКТОМ»



Работу выполнил:  
студент группы ЭЗув  
Вошин Петр Михайлович

Санкт-Петербург  
2018 г.





# АССОЦИАЦИИ И СТАНДАРТЫ

## МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ - IPMA

- ICB - Project Management International Competence Baseline

## РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ – СОВНЕТ

- НТК - Национальные требования к компетентности

## ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ - PMI США

- PMBoK - Project Management Body Of Knowledge

## Международная организация по стандартизации – ISO

- ISO 21500

## Японская ассоциация управления проектами – PMAJ

- P2M – Projects and Program Management for Enterprise Innovation

## Британский стандарт управления проектами

- PRINCE2 (Projects in Controlled Environments 2)

## ГОСТ

- Р54869 2011 – Требования к управлению проектом

# ПРОЕКТ – УНИКАЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ... НАПРИМЕР

## Здание Сиднейской оперы

Здание – памятник ЮНЕСКО

Открыто в 1973 году с участием королевы Елизаветы

В 2003 присуждена Притцкеровская премия

Символ Австралии

1959 – начало проекта

1962 – бюджет превышен в 2 раза

1966 – отставка датского  
архитектора Йорна Утсона

1967 – новый архитектор проекта

1973 – окончание проекта

### **ИТОГО:**

Бюджет проекта превышен в **10** раз

Длительность проекта – **14** лет



# ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ПРОЕКТА

**ОПЕРАЦИИ**



1. Повторяемые
2. Регламентируемые

**ПРОЕКТ**



1. Временный
2. Уникальный

# Проекты и операционная деятельность

## Операционная деятельность

- Направлена на поддержание жизнедеятельности
- Выполняется постоянными командами
- Периодически повторяется
- Планирование не требуется или краткосрочное

## Проекты

- Направлены на развитие/изменения
- Выполняются временными командами
- Не повторяются
- Необходимо средне- и долгосрочное планирование

**ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОЕКТА**

**РЕЗУЛЬТАТ**

**РИСКИ**

**РИСКИ**

**РАБОТЫ**

**РЕСУРСЫ**

**РИСКИ**





# ЧТО ТАКОЕ ПРОЕКТ?



“Целенаправленная деятельность временного характера, направленная на создание уникального продукта или услуги.”

*Основы профессиональных знаний. НТК*

“Временная структура для создания уникального продукта, услуги.”

*PMBOK Project Management Institute*

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОЕКТОВ (ВАРИАНТ)

Параметры проекта	Низкая стоимость	Средняя стоимость	Высокая стоимость
Краткосрочный проект	3 категория	2 категория	1 категория
Среднесрочный проект	3 категория	2 категория	1 категория
Долгосрочный проект	1 категория	1 категория	1 категория

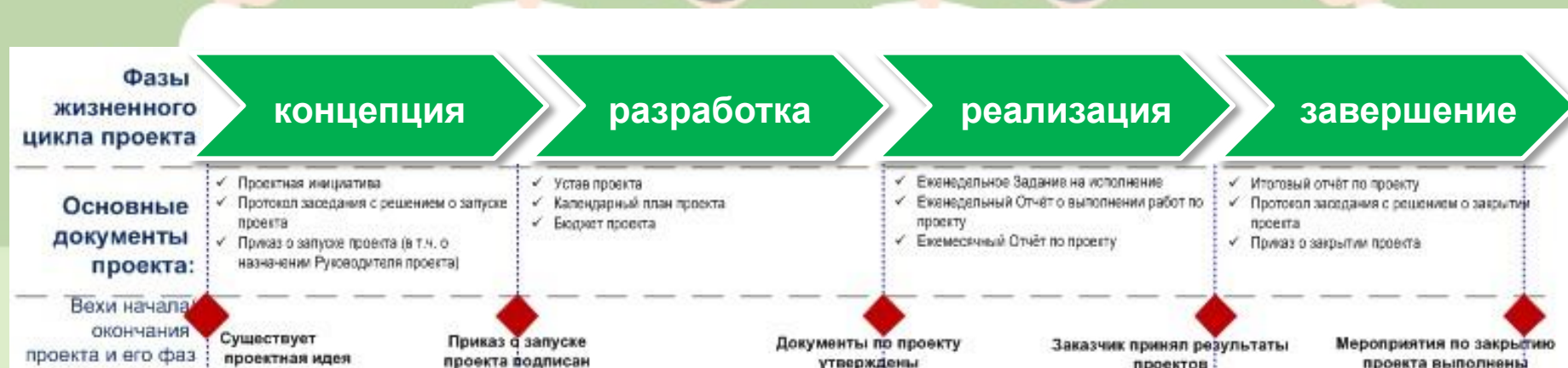
Категория проекта определяет подход к управлению проектом, в т.ч. влияет на:

- уровни контроля и принимаемых решений по проекту
- перечень и детальность (сложность) используемых управленческих документов по проекту
- полноту и порядок выполнения процессов управления проектом
- приоритетность распределения ресурсов на проект и др.

# ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА

**Жизненный цикл проекта** – набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется исходя из технологии производства работ и потребностей контроля со стороны организации или организаций, вовлеченных в проект.

**Фаза проекта** – набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта.



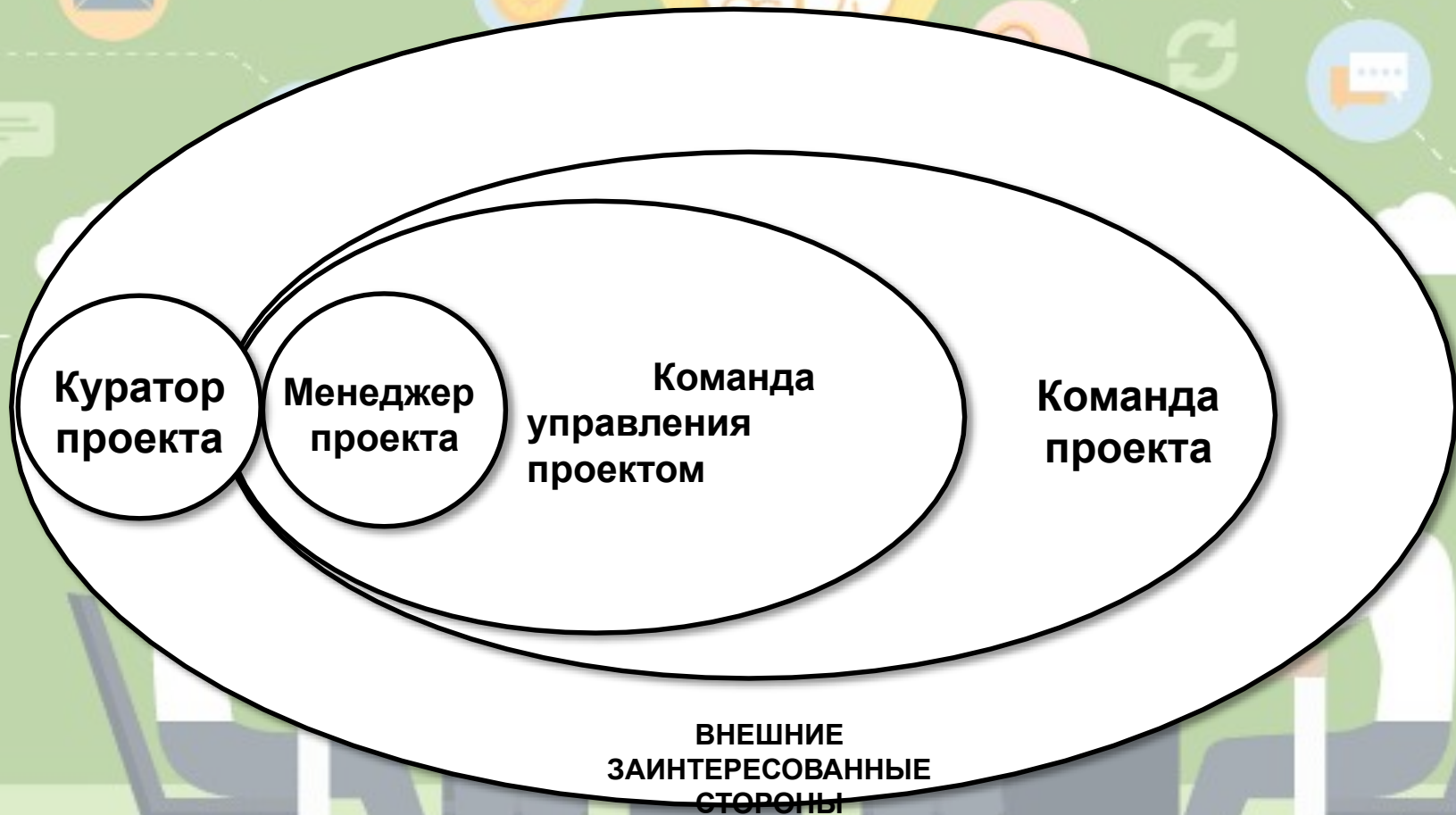
# СУБЪЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ



В проект вовлечено большое количество различных участников. У них могут быть различные интересы и цели. Каждый управляет своим проектом.

Руководитель проекта должен уметь анализировать, понимать и учитывать интересы различных участников проекта.

# УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА И ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ



**Project Stakeholders** – физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта

# МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА

**Менеджер проекта** – это лицо, которому заказчик или инвестор делегируют полномочия по руководству работами в рамках проекта (планирование, контроль и координация работ всех участников проекта) и ответственность за достижение целей проекта.

## Менеджер проекта\*:

- Оперативное управление проектом: планирование, координация работ, контроль работ и исполнителей;
- Набор команды проекта, распределение ролей, постановка и контроль задач, командообразование;
- Управление изменениями, эскалация проблем;
- Подведение итогов и роспуск команды проекта.

*\* Функции и ответственность руководителя проекта могут определяться контрактом с Заказчиком проекта в каждом конкретном случае.*

# КУРАТОР ПРОЕКТА

**Куратор проекта** – обеспечивающее административно-финансовую поддержку менеджера проекта и принятие стратегических решений по проекту.

## Функции Куратора проекта:

- Укрупненное руководство и мониторинг проекта, разделение ответственности за эффект на инвестиции и успех проекта;
- Представление интересов проекта на Управляющем Совете (иных высших органах управления).
- Поддержка руководителя проекта в спорных и конфликтных ситуациях, помощь в разрешении проблем.
- Согласование устава проекта, плана и бюджета проекта и иных проектных документов.
- Согласование решений по изменению планов и бюджета проекта.

# ЗАКАЗЧИК ПРОЕКТА

**Заказчик проекта** — лицо или организация, которые будут использовать продукт и результаты проекта.

Может быть как внешней по отношению к исполнителю организацией, так и внутренним отделом или департаментом самой компании-исполнителя.

## **Функции Заказчика проекта:**

- Определение и утверждение целей и результатов проекта;
- Определение требований к продукту проекта;
- Согласование лимитов финансирования проекта, ограничений, предположений и допущений;
- Выполнение арбитражных функций (при необходимости);
- Приемка продукта (и результатов) проекта
- Использование выгод и результатов проекта.



# КОМАНДА ПРОЕКТА

## **Команда управления проектом (Project Management Team) –**

Члены команды проекта, которые непосредственно вовлечены в работы по управлению проектом. В мелких проектах, эта команда может включать в себя практически всех членов команды проекта.

**Команда проекта (*Project Team*) –** совокупность отдельных лиц, групп и/или организаций, привлеченных к выполнению работ проекта и ответственных перед руководителем проекта за их выполнение.

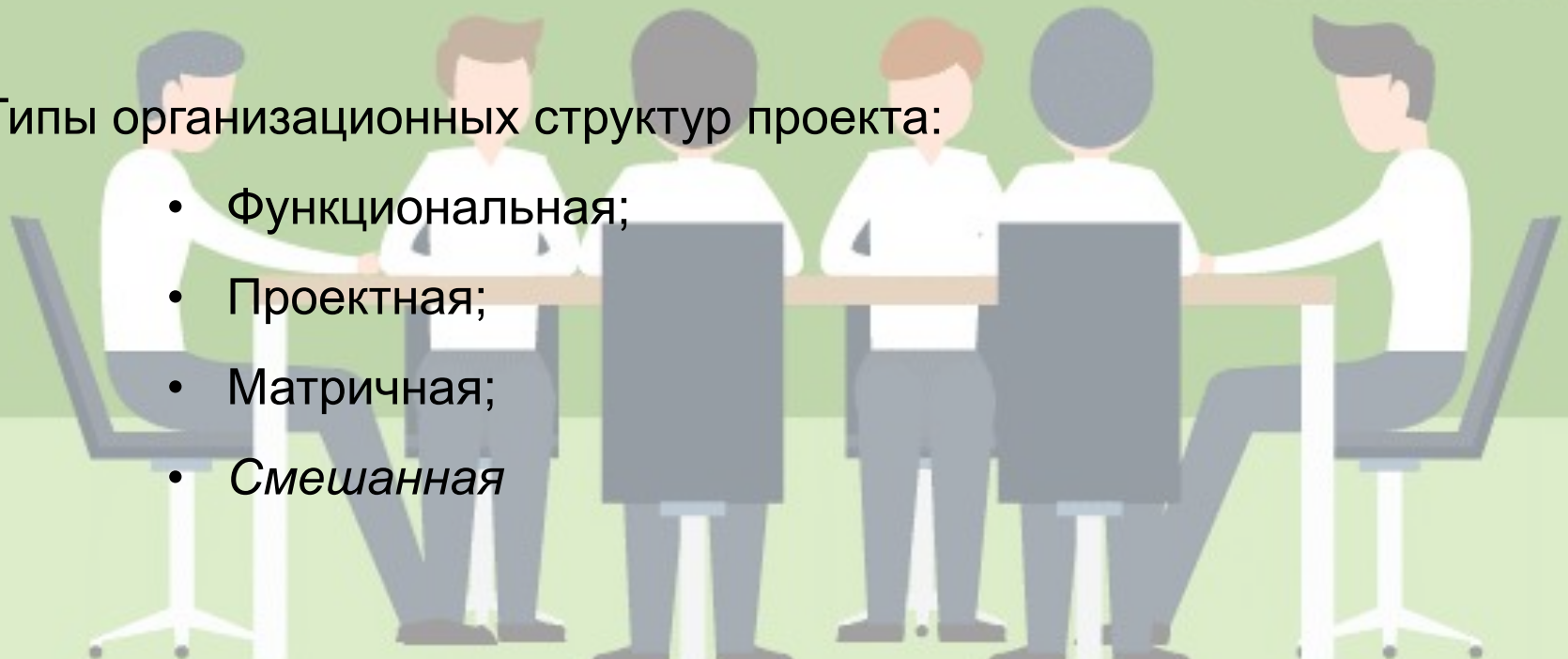
**Команда проекта –** это специфическая организация, возглавляемая руководителем проекта, создаваемая на период осуществления проекта с целью эффективного достижения его целей и имеющая свою организационную структуру.

# ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА

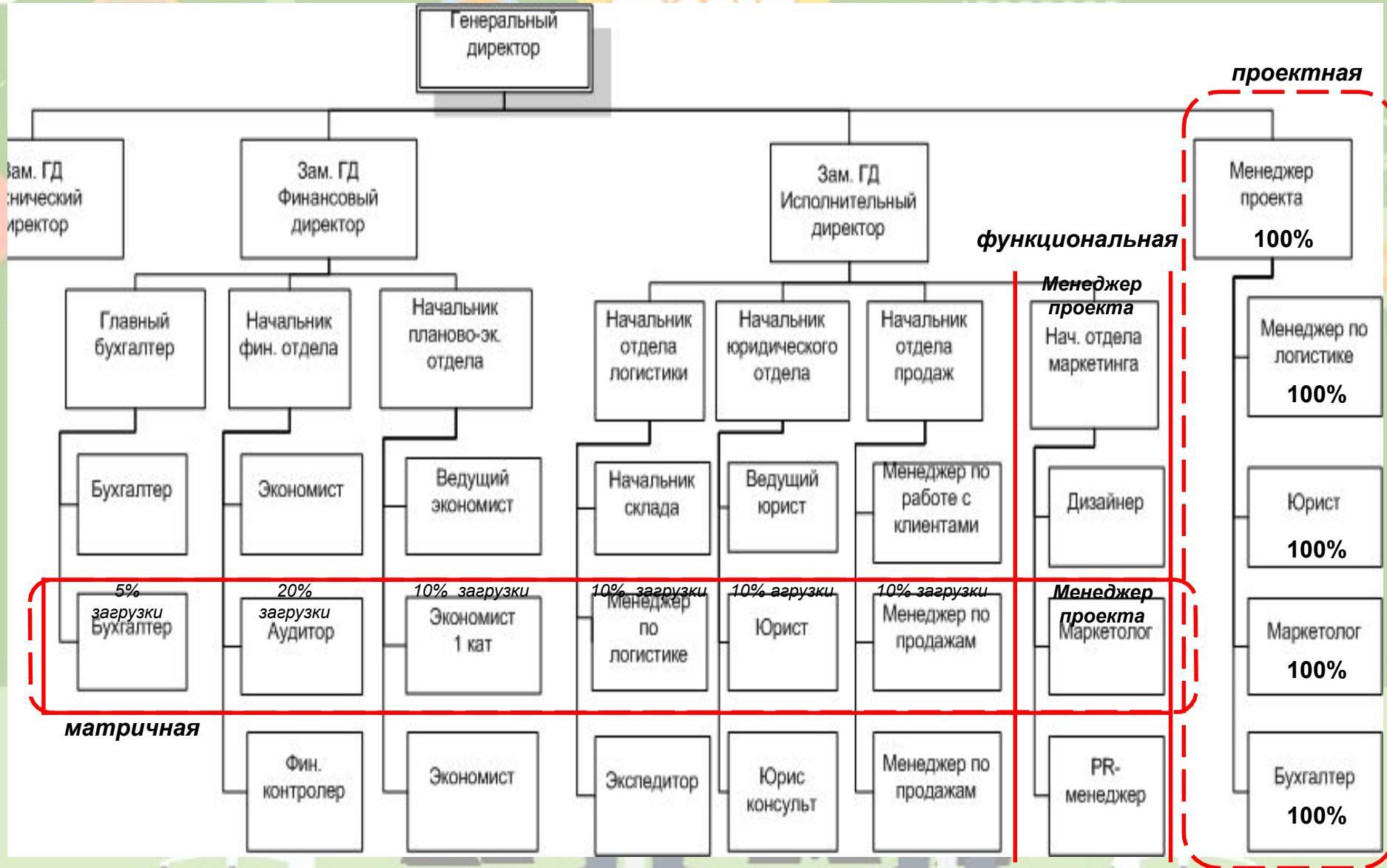
**Организационная структура проекта** – наиболее соответствующая проекту временная организационная структура, включающая всех его участников, условия взаимодействия, определяющая для успешного создаваемая достижения целей проекта.

Типы организационных структур проекта:

- Функциональная;
- Проектная;
- Матричная;
- *Смешанная*



# ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ СТРУКТУРЫ ПРОЕКТА



# ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ



Управляя проектом, менеджер выполняет определенный набор действий и решает некоторый круг задач.

Для повышения качества принимаемых решений имеет смысл структурировать и описать основные процессы управления проектом.

# ГРУППЫ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ



# ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОЦЕССОВ И ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

Процессы  
инициирования

Процессы  
планирования

Процессы  
контроля

Процессы  
реализации

Процессы  
завершения

ФАЗА  
концепции

ФАЗА  
разработки

ФАЗА  
реализации

ФАЗА  
завершения

# ПРОЦЕССЫ И ФУНКЦИИ УП

	ПРОЦЕССЫ ИНИЦИАЦИИ	ПРОЦЕССЫ ПЛАНИРОВАНИЯ	ПРОЦЕССЫ РЕАЛИЗАЦИИ	ПРОЦЕССЫ КОНТРОЛЯ	ПРОЦЕССЫ ЗАВЕРШЕНИЯ
<b>Управление содержанием</b>	Сбор требований, целеполагание	Определение состава работ и продукта	Организация выполнения работ	Инспекции содержания проекта	Приемка продукта проекта
<b>Управление сроками</b>	Укрупненное планирование сроков	Разработка календарного плана	Координация проекта по времен. парамет.	Контроль сроков проекта	Анализ фактических сроков
<b>Управление стоимостью</b>	Предварительная оценка затрат и доходов	Разработка сметы и бюджета проекта	Организация платежей	Контроль затрат проекта	Анализ фактического бюджета
<b>Управление рисками</b>	Анализ стратегических рисков	Планирование реагирования на риски	Выполнен. антириск. мероприятий	Мониторинг и контроль рисков проекта	Формирование архива рисков
<b>Управление персоналом</b>	Назначение РП, членов команды УП	Организационное планирование	Развитие команды проекта	Оценка деятельности персонала	Поощрение персонала
<b>Управление коммуникациями</b>	Анализ стейкхолдеров	Разработка плана коммуникаций	Распространение информации	Подготовка отчетов об исполнении	Формирование архива проекта
<b>Управление поставками</b>	Анализ поставщиков	Планирование поставок	Выбор поставщиков и заключен. контрактов	Администрирование контрактов	Закрытие контрактов
<b>Управление качеством</b>	Определение стандартов качества	Планирование качества	Обеспечение качества	Контроль качества	Извлечение уроков
<b>Управление интеграцией</b>	Разработка Устава проекта	Разработка сводного плана проекта	Общее управление, координация проекта	Управление изменениями проекта	Закрытие проекта

# ИНИЦИАЦИЯ ПРОЕКТА

## ПРОЦЕССЫ ИНИЦИАЦИИ

Сбор требований

Предварительный  
анализ

Инициирование

## К ПРОЦЕССАМ ПЛАНИРОВАНИЯ

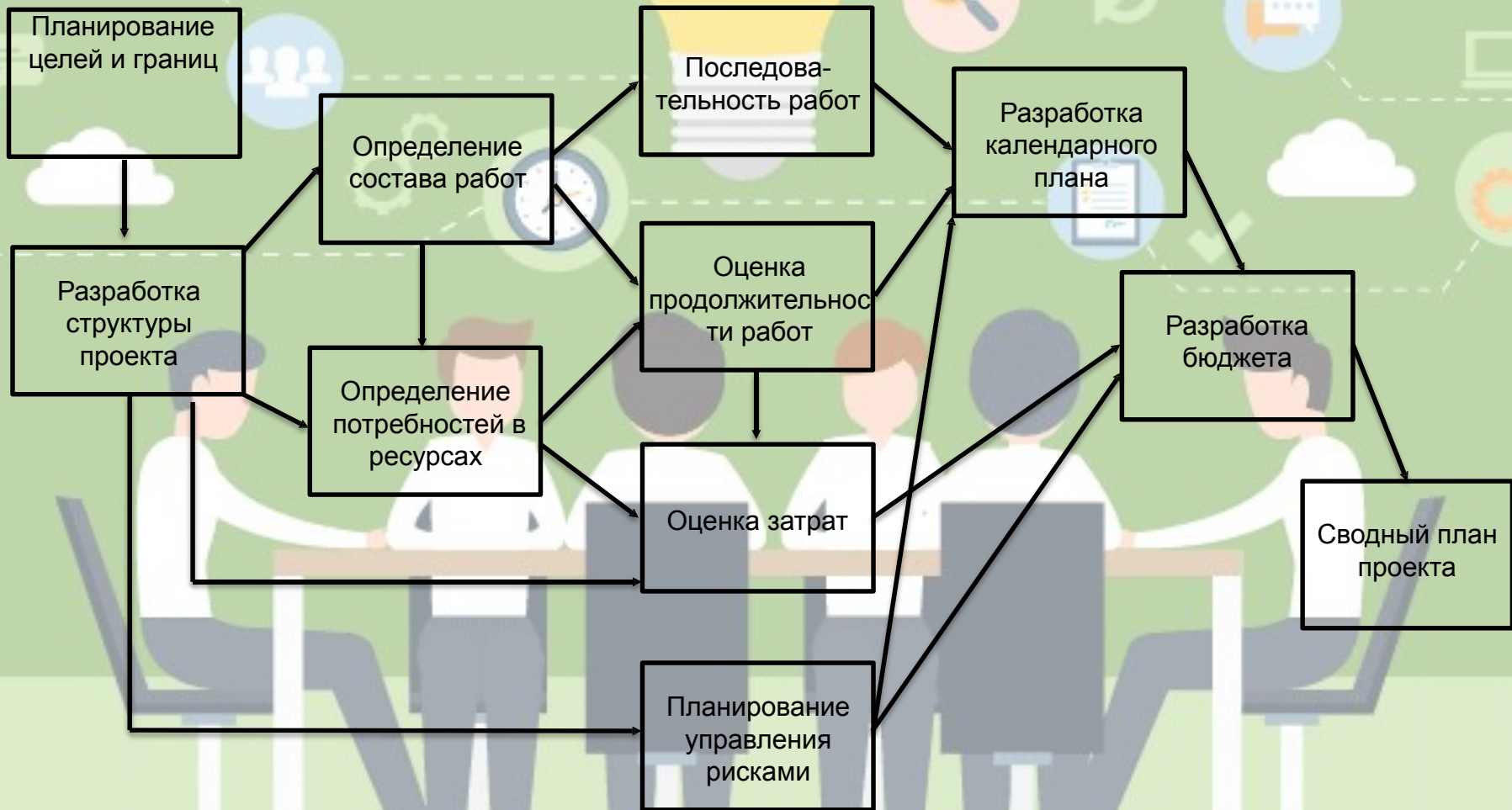
ТЭО  
Презентация проекта  
Концепция проекта

УСТАВ ПРОЕКТА

Приказ о запуске  
Бизнес-  
предложение  
Бизнес-план



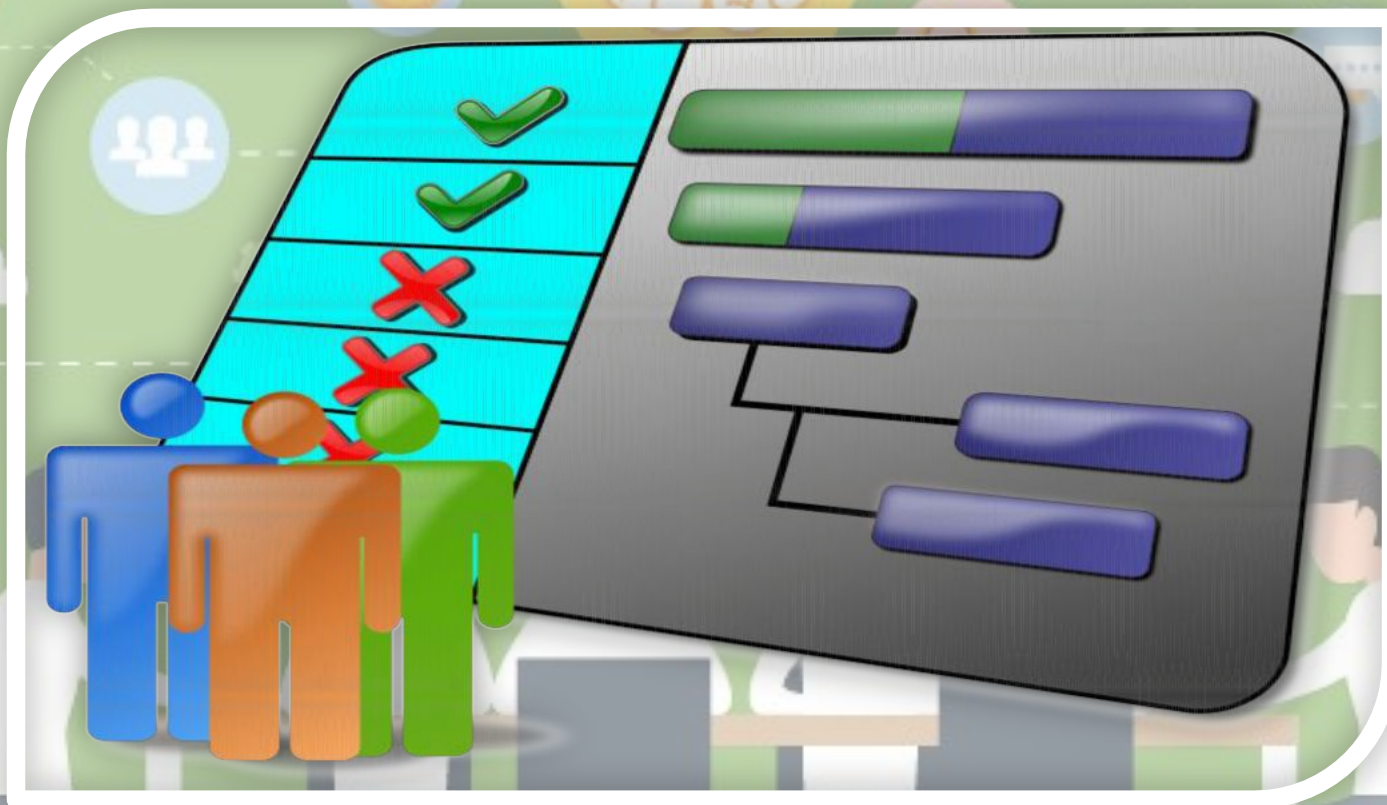
# ПРОЦЕССЫ ПЛАНИРОВАНИЯ



# АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ КАЛЕНДАРНОГО ПЛАНА

ЭТАП РАЗРАБОТКИ	ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВА РАБОТ	Структурная декомпозиция работ
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ВЕХ И ВНЕШНИХ ОГРАНИЧЕНИЙ	План по вехам
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ	Сетевая диаграмма
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ РАБОТ	Нормативы, различного рода оценки
РАСЧЕТ КАЛЕНДАРНОГО ГРАФИКА	Планирование от начала или от конца
УЧЕТ РИСКОВ	Анализ рисков резервов
ПЕРЕСЧЕТ КАЛЕНДАРНОГО ГРАФИКА С УЧЕТОМ ОГРАНИЧЕНИЙ	Методы оптимизации
ФИКСАЦИЯ БАЗОВОГО ПЛАНА	Базовый план

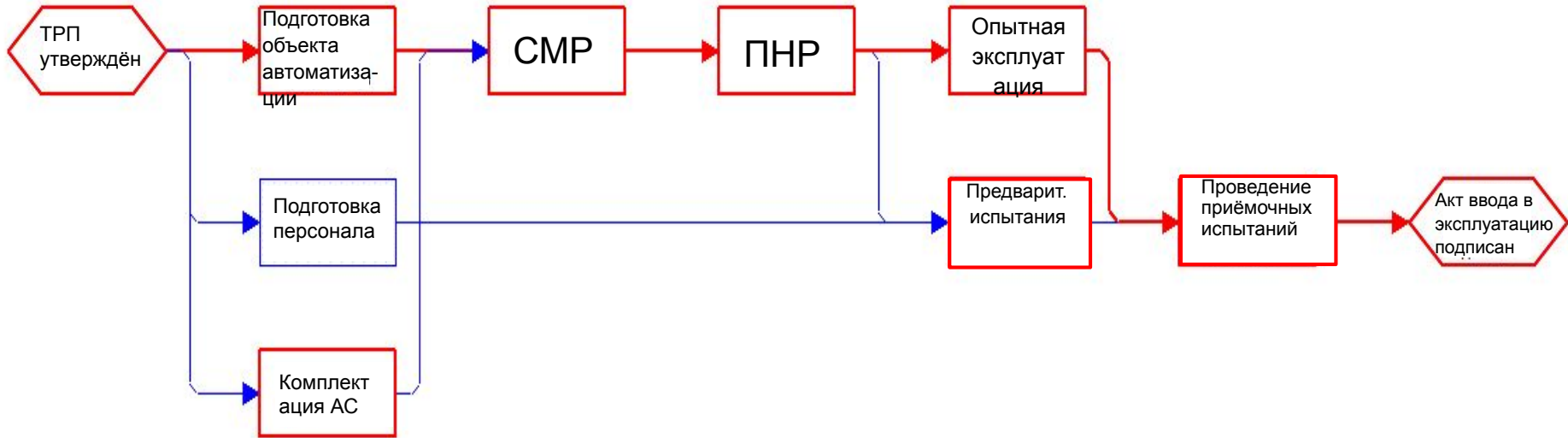
# КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОЕКТА



Разработка календарного плана – процедура итеративная. С каждым шагом продвижения по процессам планирования, менеджер проекта получает доступ к большему количеству информации.

Соответственно, разрабатываемые им планы, в том числе

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ ПОСЛЕДОВА- ТЕЛЬНОСТИ РАБОТ (СЕТЕВАЯ ДИАГРАММА)



**Сетевая диаграмма** – схематическое представление работ проекта и логических взаимосвязей между ними.

# РЕСУРСНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## РЕСУРСЫ ПРОЕКТА

ФИНАНСЫ

кредиты

капитальные  
вложения

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ

персонал

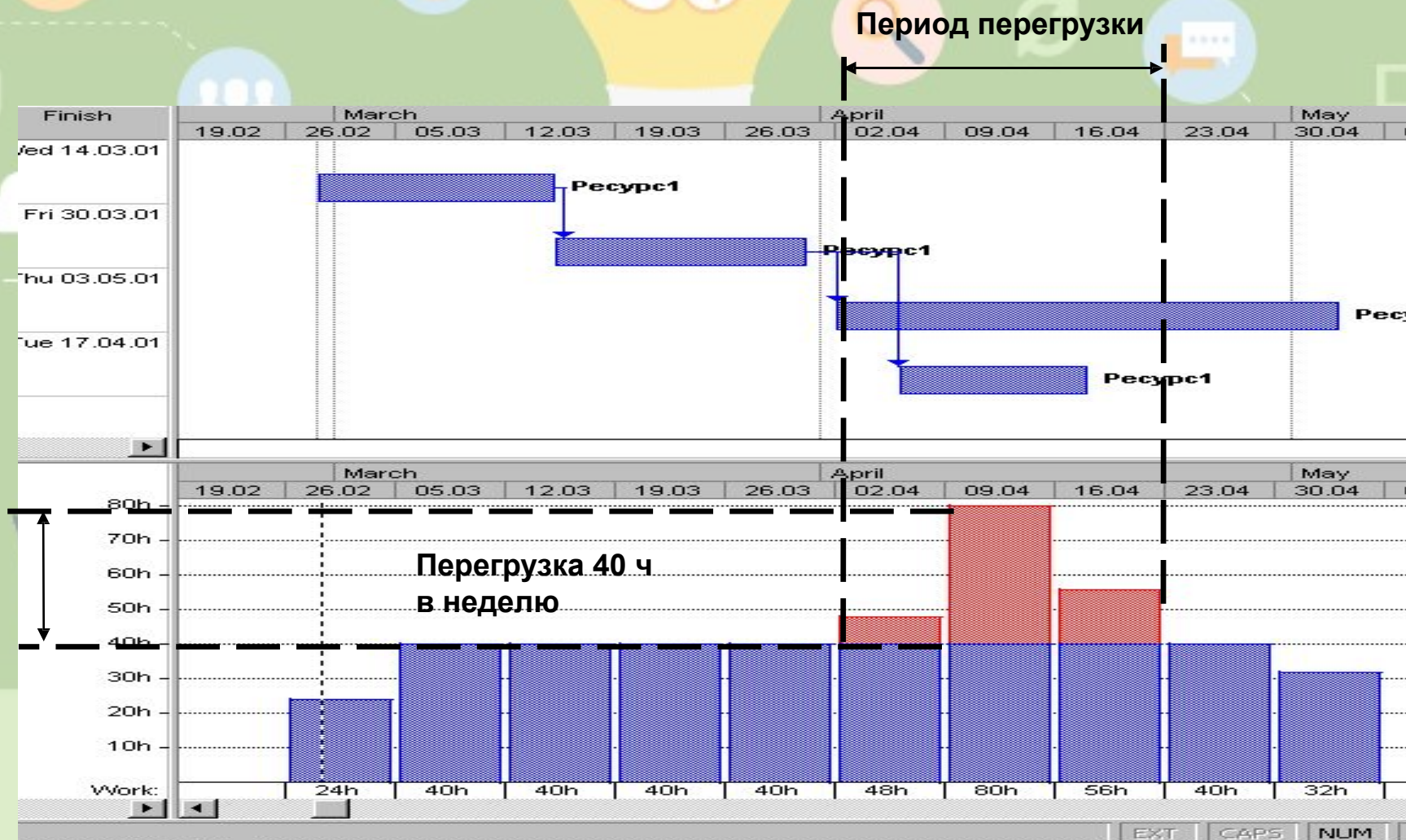
оборудование

РАСХОДУЕМЫЕ

энергия

материалы,  
комплектующие

# РЕСУРСНОЕ ВЫРАВНИВАНИЕ



# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РОЛЕЙ В КОМАНДЕ



# ПРОЦЕССЫ КОНТРОЛЯ ПРОЕКТА

## ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ КОНТРОЛЯ

Отчетность о ходе выполнения

Общий контроль изменений

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ КОНТРОЛЯ

Контроль изменений целей

Контроль расписания

Контроль стоимости

Контроль качества

Контроль рисков проекта

Отчет о выполнении

Запросы на изменения

Поручения

Архив



# ПРОЦЕССЫ ЗАВЕРШЕНИЯ ПРОЕКТА

## ПРОЦЕССЫ ЗАВЕРШЕНИЯ

ЗАКРЫТИЕ КОНТРАКТОВ

АДМИНИСТРАТИВНОЕ ЗАКРЫТИЕ

Финальная  
отчетность  
Архив проекта

Приказ о закрытии

Протоколы

Акты сдачи-приемки работ  
«Извлеченные уроки»



**Благодарю за внимание!**

