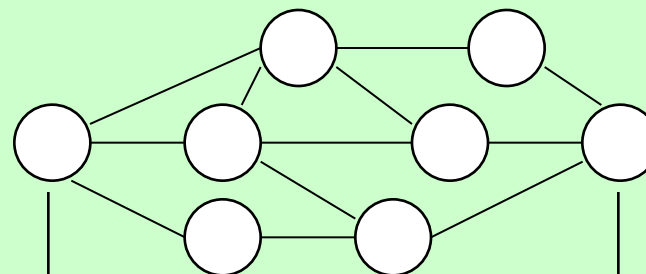


Что такое проект?

Проект - комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на достижение поставленных задач с четко определенными целями в течение заданного периода времени и при установленном бюджете

ДОСТИЖЕНИЕ
ПОСТАВЛЕННЫХ
ЗАДАЧ С ЧЕТКО
ОПРЕДЕЛЕННЫМИ
ЦЕЛЯМИ

Комплекс взаимосвязанных мероприятий



— Заданный период времени —

— Установленный бюджет —

- потребность
- объективная необходимость
- желание
- идея

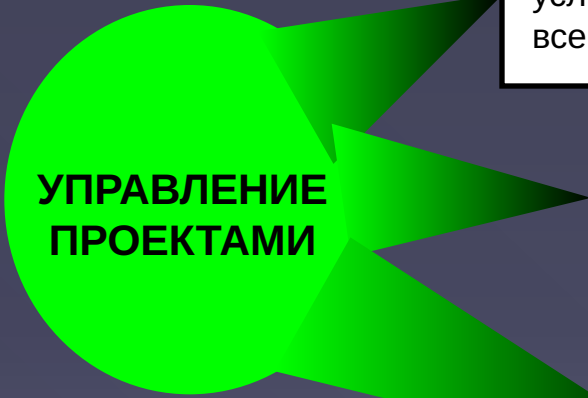
Что такое управление проектом?

Управление проектом - *приложение знаний, опыта, методов и средств к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту, и ожиданий участников проекта*

Это самостоятельная профессиональная область деятельности в условиях рыночной экономики, широко развитая за рубежом и завоевывающая все большее и большее признание в России

Это искусство руководства и координации усилий людей и использования ресурсов с применением достижений современной науки и информационных технологий для успешного осуществления целей проекта по результатам, стоимости, времени и качеству, в том числе удовлетворение всех заинтересованных участников проекта

Это не дань моде, а признанная во всем мире методология проектной и предпринимательской деятельности, являющаяся, по существу, культурным мостом в цивилизованном бизнесе и деловом сотрудничестве



УПРАВЛЕНИЕ
ПРОЕКТАМИ

Применение методов и средств Управления проектами позволяет не только достичь результатов проекта, но и экономит деньги, время, ресурсы, снижает риск, повышает надежность.

Управление проектами “обрекает” проект на успех!

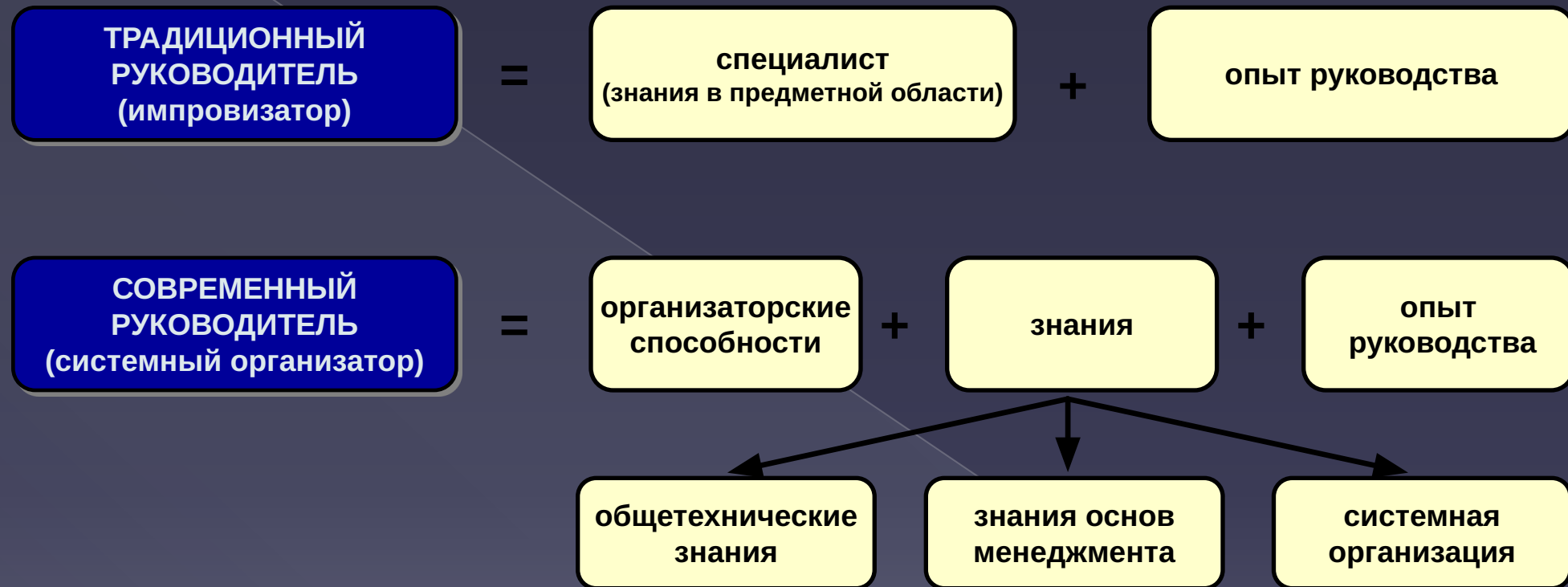
Связь методологии управления проектами с другими управленческими дисциплинами



РАЗНИЦА МЕЖДУ МЕНЕДЖЕРОМ И ВЛАДЕЛЬЦЕМ

	Менеджер	Владелец
Основная задача	Планирование и бюджетирование	Определение направления развития
Работа с персоналом	Организация и управление	Создание команды
Исполнение	Контроль и решение проблем	Мотивирование и убеждение
Результат	Предсказуемость и порядок	Изменение

Три источника успеха руководителя



Руководитель-импровизатор: Я уверен, что большинство проблем смогу разрешить по мере их появления

Системный организатор: Я постараюсь не допустить возникновения большинства проблем

Критерии успеха проекта

Ограничения

- **СТОИМОСТЬ**
- **сроки**
- **качество**
- **цели проекта**

ЧЕМ УПРАВЛЯЕТ МЕНЕДЖЕР

Рычаги управления проектами

Основные:

- способ реализации (управления)
- финансовые ресурсы

Вспомогательные:

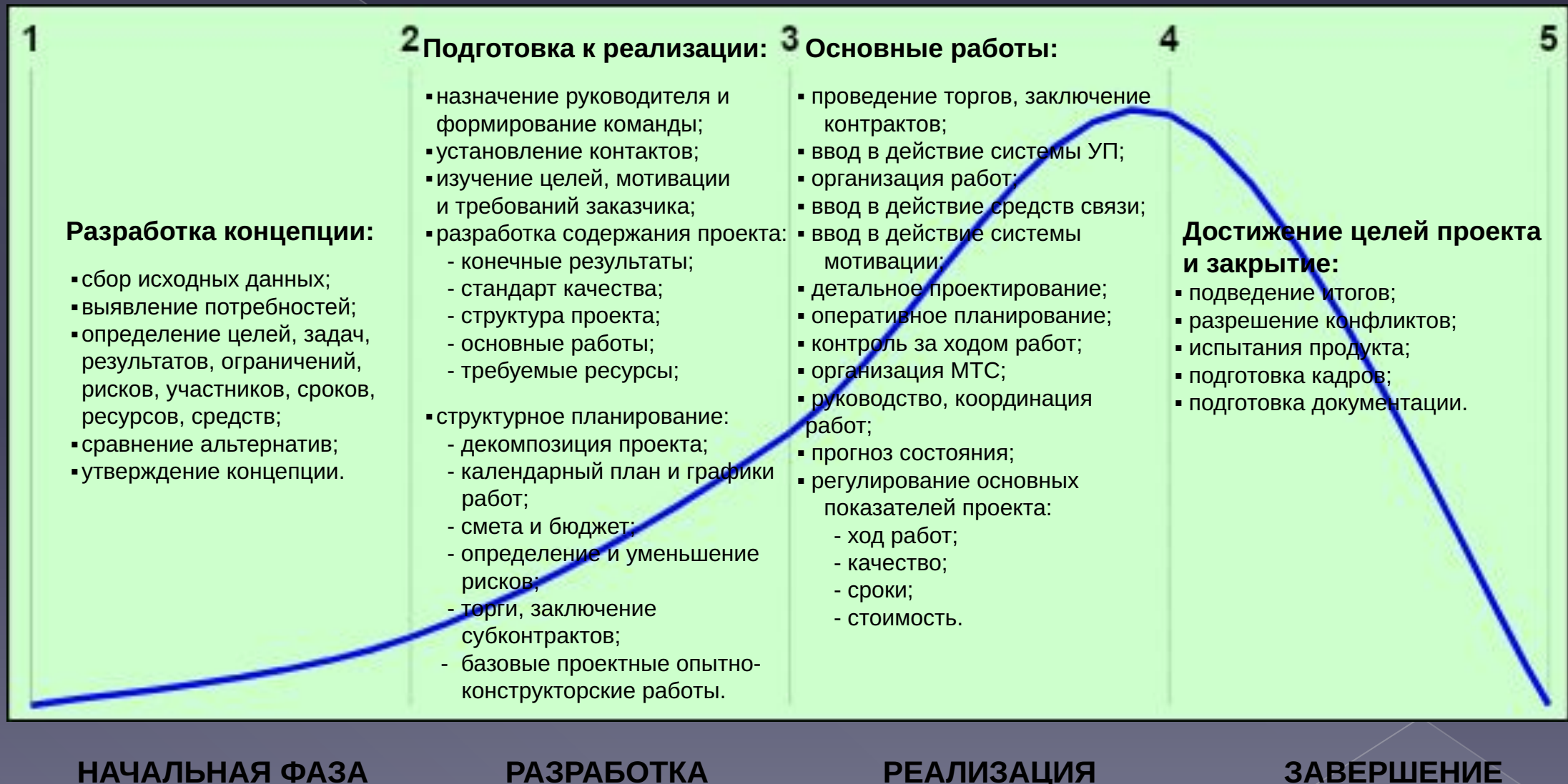
- персонал
- подрядчики
- оргструктура
- взаимодействие

СТРУКТУРИЗАЦИЯ ПРОЕКТА

Основа профессионального управления проектами

Структура проекта – совокупность взаимосвязанных элементов и процессов, представленных с различной степенью детализации

Жизненный цикл проекта



Этапы создания системы

I. ПРЕДПРОЕКТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение ситуации

II. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Разработка, согласование и утверждение ТЗ

III. ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Выбор и обоснование оптимального варианта, согласование и утверждение технического предложения

IV. ЭСКИЗНЫЙ ПРОЕКТ

Разработка принципиальных решений по созданию системы, согласование и утверждение эскизного проекта

V. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Разработка окончательных решений по созданию системы, согласование и утверждение технического проекта

VI. РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

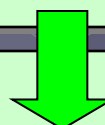
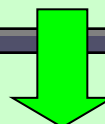
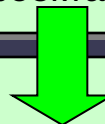
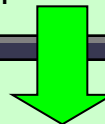
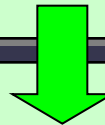
Разработка рабочей документации

VII. ИЗГОТОВЛЕНИЕ, НАЛАДКА, ИСПЫТАНИЯ

Изготовление и наладка компонентов системы, подготовка к вводу в действие

VIII. ВВОД В ДЕЙСТВИЕ

Опытное функционирование и приемочные испытания системы



Фазы инвестиционного проекта

ПРЕДИНВЕСТИЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование возможностей осуществления проекта:

- консультации с экспертами;
- предварительный перечень потенциальных участников проекта;
- поддерживающие исследования (уточнение технологических, технических и других вопросов);
- юридическое обеспечение (налоги, льготы);
- государственная поддержка, отношение местной администрации;
- экспертная оценка проекта (проблемы, преимущества, сильные и слабые стороны проекта);
- рекомендации по формам работы.

Подготовительные или предпроектные исследования:

- поиск и отбор возможных участников проекта;
- предварительные переговоры с потенциальными участниками;
- выбор участника проекта;
- подготовка технико-экономического обоснования;

Оценка осуществимости:

- маркетинговые исследования;
- анализ материальных затрат;
- выбор технологий, спецификация оборудования
- возможности сбыта, конкурентная среда;
- перспективная программа продаж и номенклатура продукции;
- ценовая политика;
- финансовая схема проекта;
- разработка бизнес-плана;
- оценка эффективности проекта;
- график осуществления проекта (сроки строительства, монтажа и наладки оборудования, период функционирования);
- кадры (потребность, обеспеченность, условия оплаты, необходимость обучения);
- финансовая и экономическая оценка проекта;
- оценка риска проекта.

Организационная стадия:

- юридическое оформление проекта, регистрация предприятия;
- оформление контрактов;
- организация предприятия;
- эмиссия акций и других ценных бумаг;
- выбор поставщиков сырья и оборудования;
- получение лицензий, решений правительственных структур, разрешений местной администрации;
- оформление структуры управления предприятием.

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ФАЗА

Формирование постоянных
активов предприятия
Обучение персонала
Рекламные мероприятия
Пусконаладочные работы
...

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ФАЗА

Начало производства
продукции
Контроль поставок
Поиск новых рынков сбыта
продукции
...

Функции управления проектом

- Планирование
- Контроль
- Анализ
- Принятие решений
- Составление и сопровождение бюджета проекта
- Организация осуществления
- Мониторинг
- Оценка
- Отчетность
- Экспертиза
- Проверка и приемка
- Бухгалтерский учет
- Администрирование

Чем управляет проджект-менеджер?

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Управление интеграционными процессами

- Разработка плана проекта
- Исполнение плана проекта
- Общее управление изменениями

Управление стоимостью

- Планирование ресурсов
- Оценка стоимости
- Разработка бюджета
- Контроль стоимости, контроль затрат, расходов по проекту

Управление взаимодействиями и информационными связями проекта

- Планирование взаимодействия
- Распределение информации
- Исполнительская отчетность
- Административное завершение

Управление содержанием проекта

- Инициация
- Планирование целей
- Декомпозиция целей
- Подтверждение целей
- Управление изменениями целей

Управление качеством проекта

- Планирование качества
- Подтверждение качества
- Контроль качества

Управление рисками проекта

- Идентификация рисков
- Оценка рисков
- Разработка реагирования
- Управление реагированием

Управление временем

- Определение состава операций
- Определение последовательности операций
- Оценка длительности операций
- Составление расписания исполнения проекта
- Контроль расписания

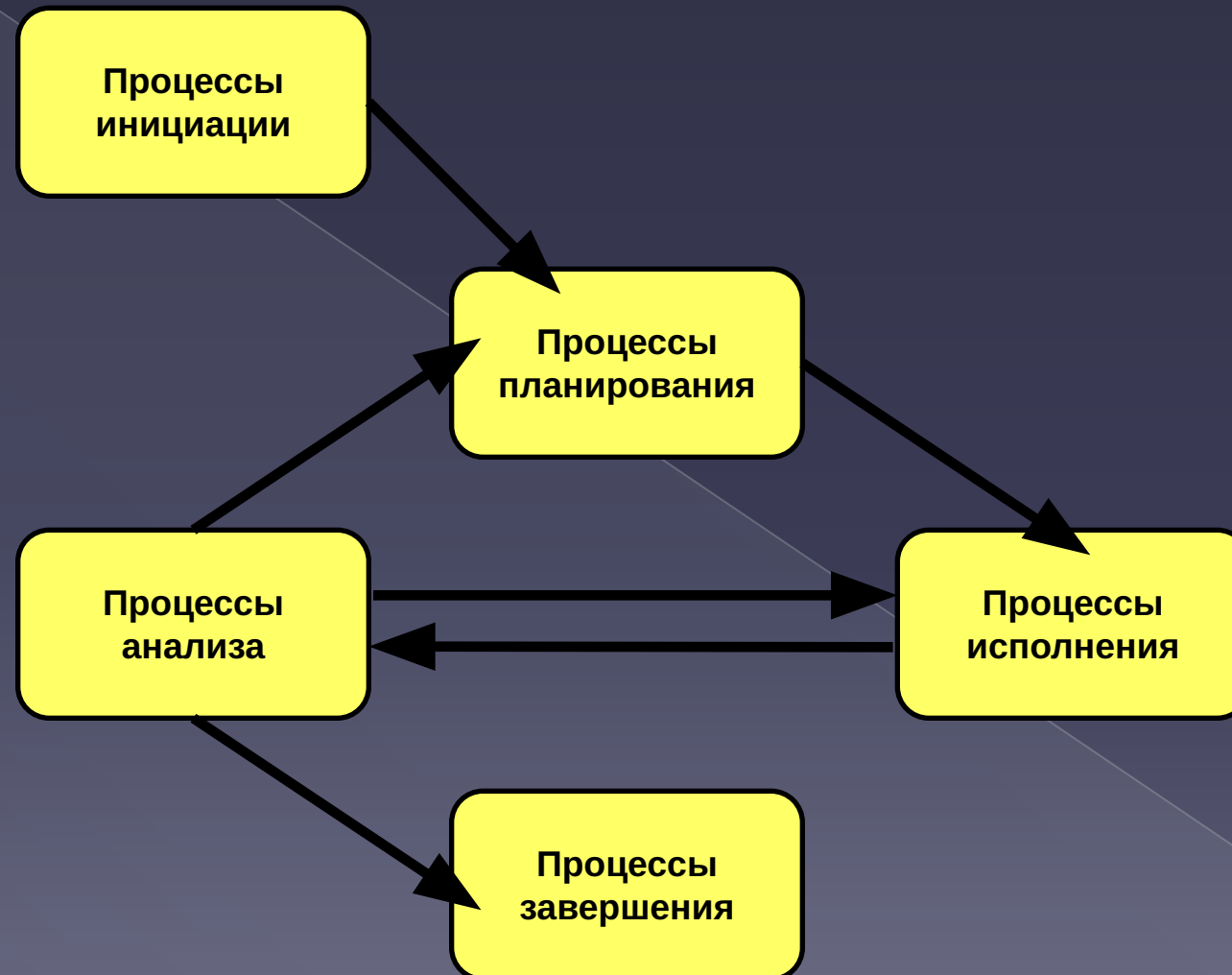
Управление персоналом

- Планирование организации
- Назначение персонала
- Развитие команды проекта

Управление контрактами

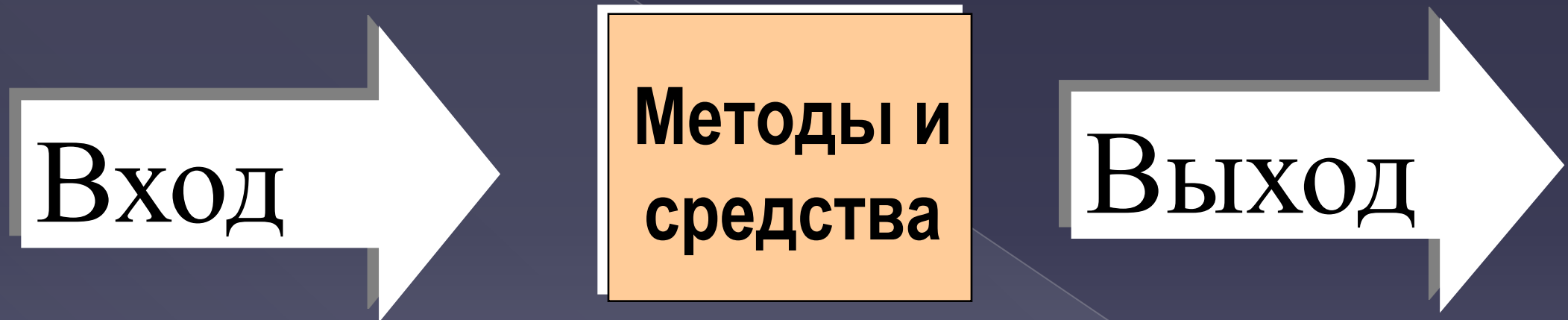
- Планирование закупок
- Планирование предложений
- Получение предложений
- Выбор поставщиков
- Управление контрактами
- Закрытие контрактов

Взаимосвязи групп процессов управления

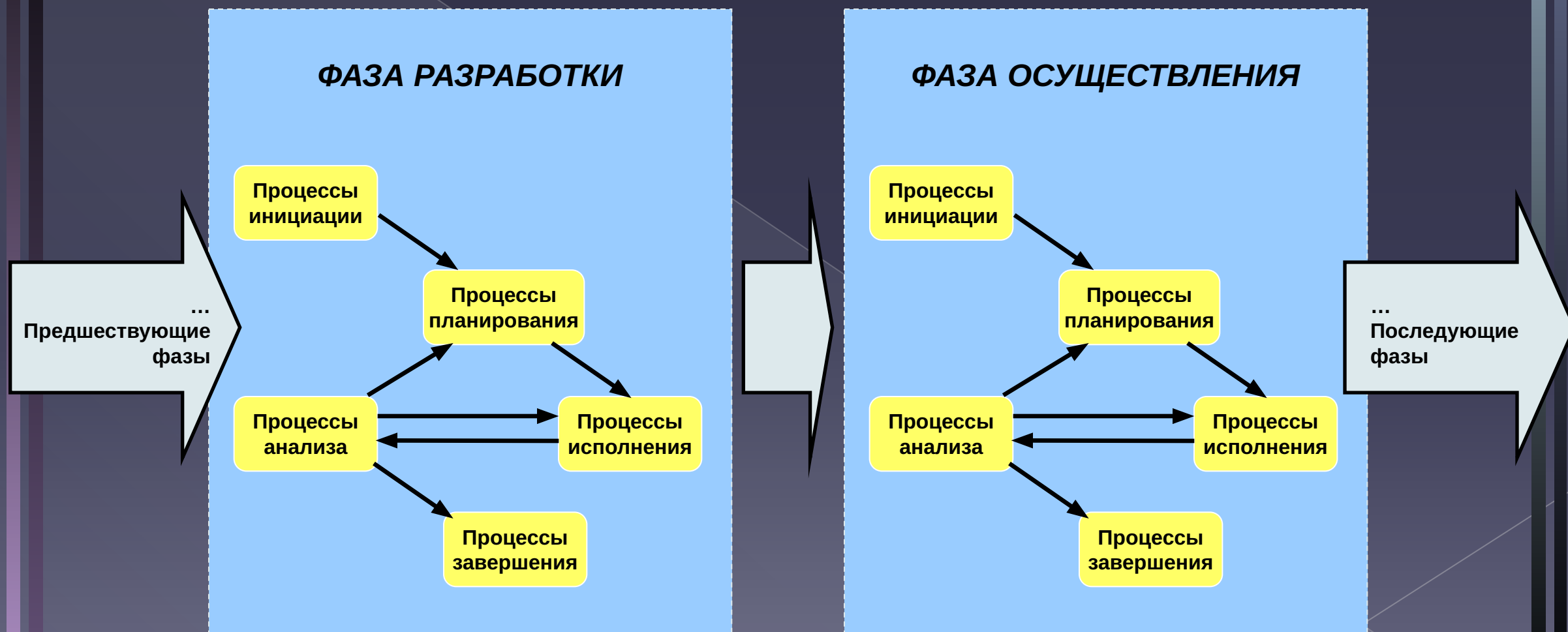


поток документов или документированных показателей

Представление процессов проекта



Взаимосвязи между фазами проекта



Инициация

Вход:

- Стратегический план
- План по вехам
- Описание продукта

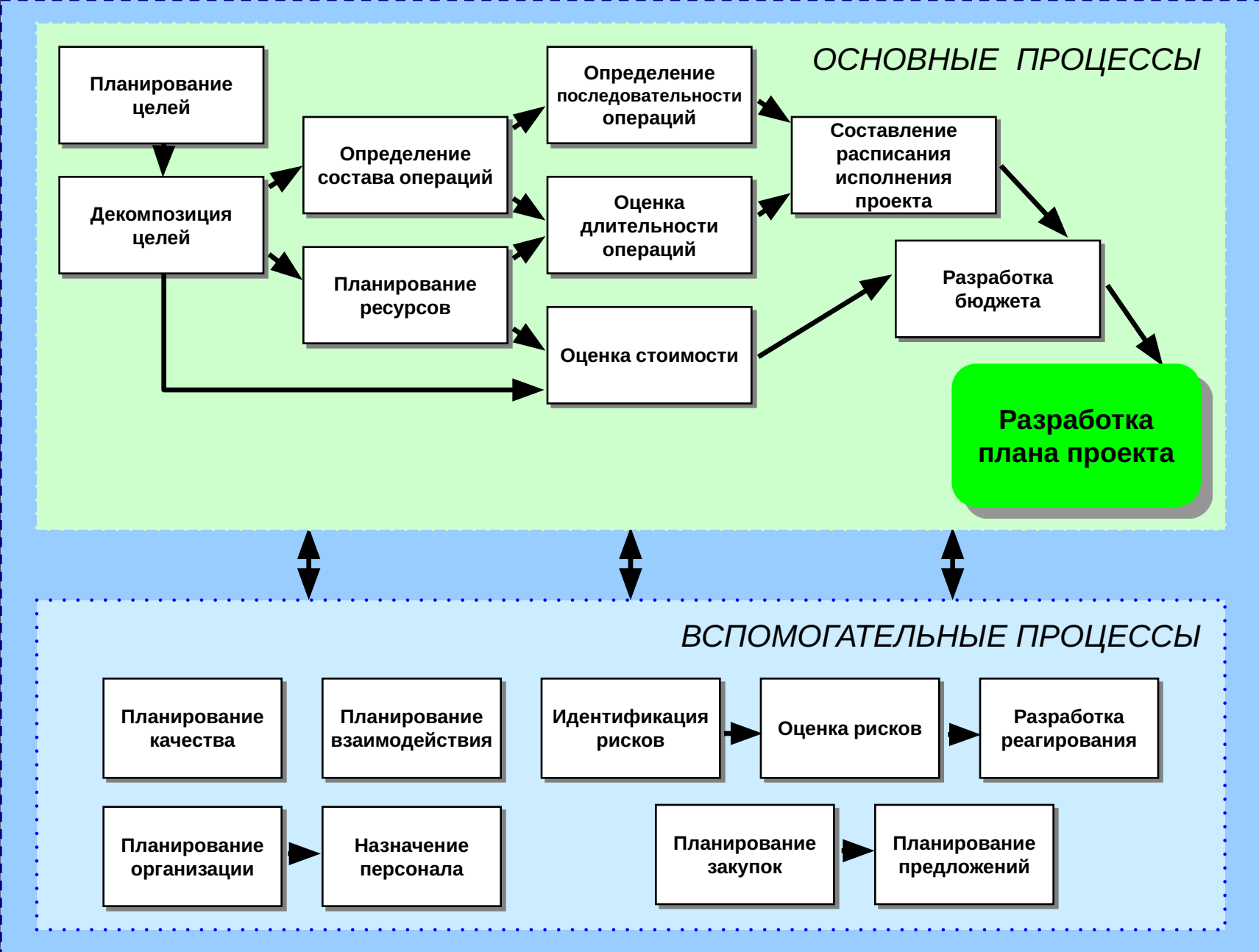
Выход:

- Обоснование проекта
- Назначение менеджера проекта
- Ограничения
- Допущения

Процессы планирования

От процессов инициализации

От процессов контроля и анализа



К процессам исполнения

Планирование целей

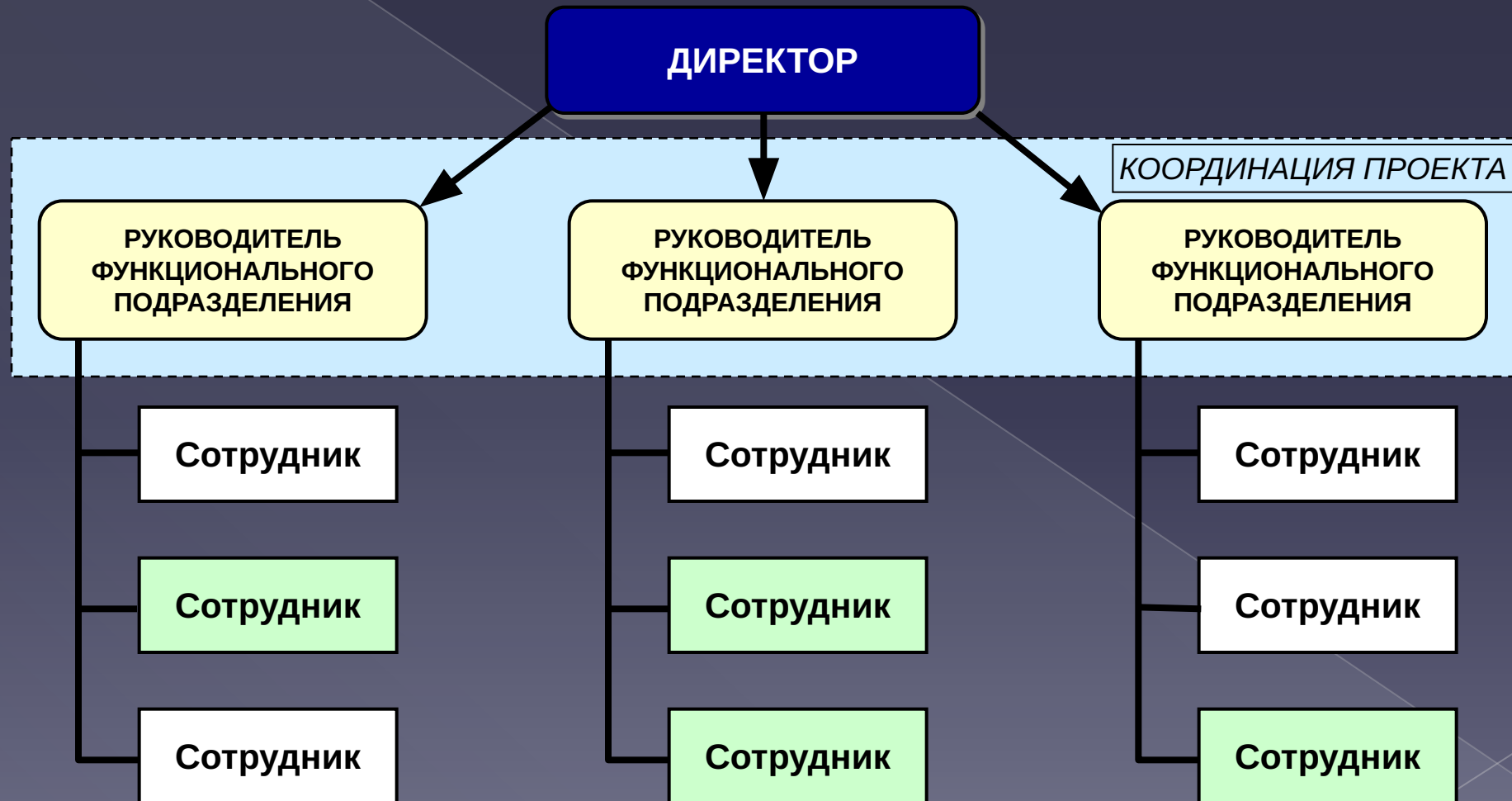
Выход: констатация целей

Служит документированной основой для последующих проектных решений и единого понимания целей проекта его участниками

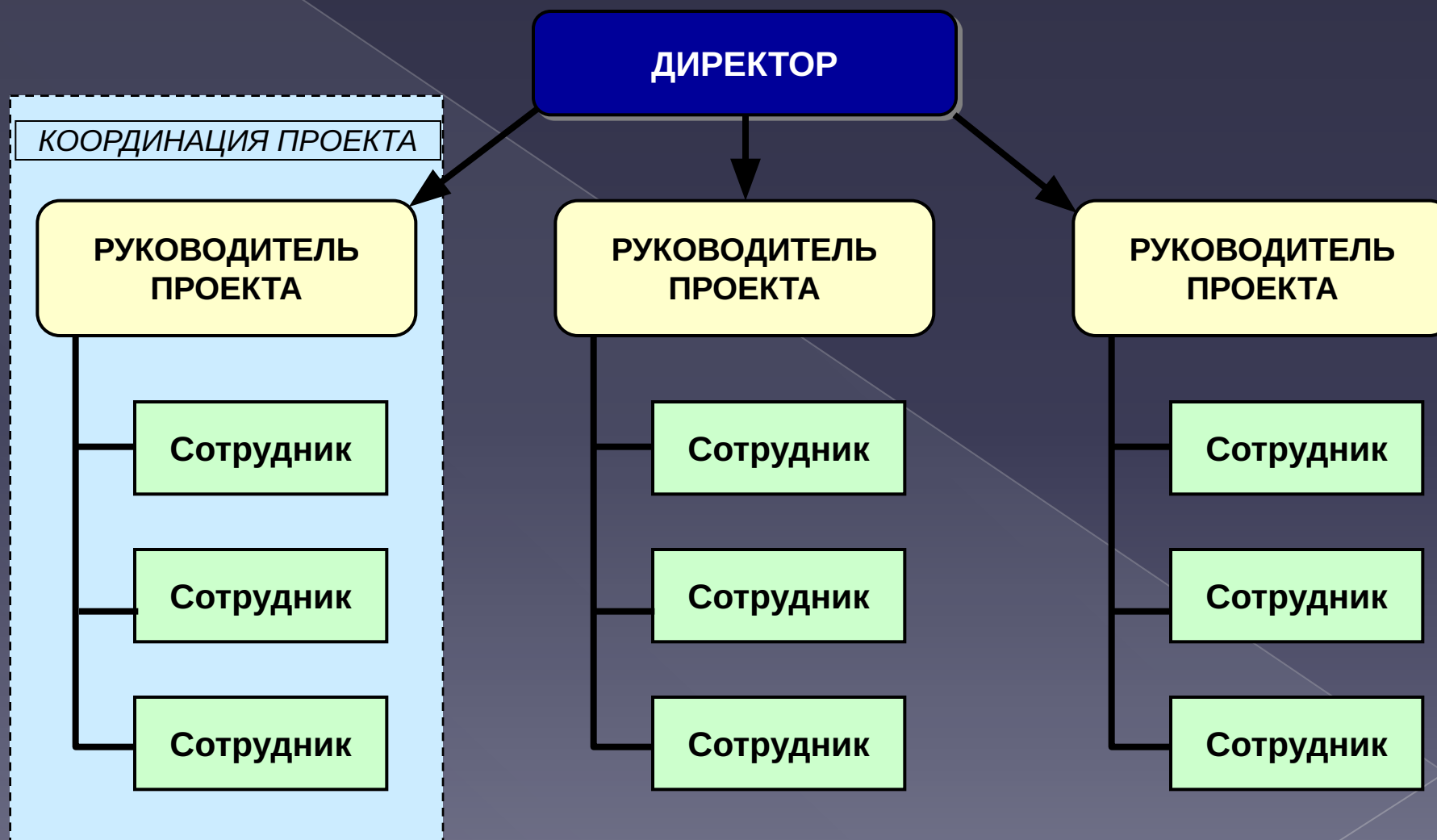
Включает в себя:

- основания для выполнения проекта (потребности, для удовлетворения которых проект предпринимается)
- результаты проекта – перечень продукции, выпуск которой означает выполнение проекта
- критерии проекта – измеримые критерии успешности проекта (сроки, стоимость, качество и т.п.)

Функциональная организация



Проектная организация



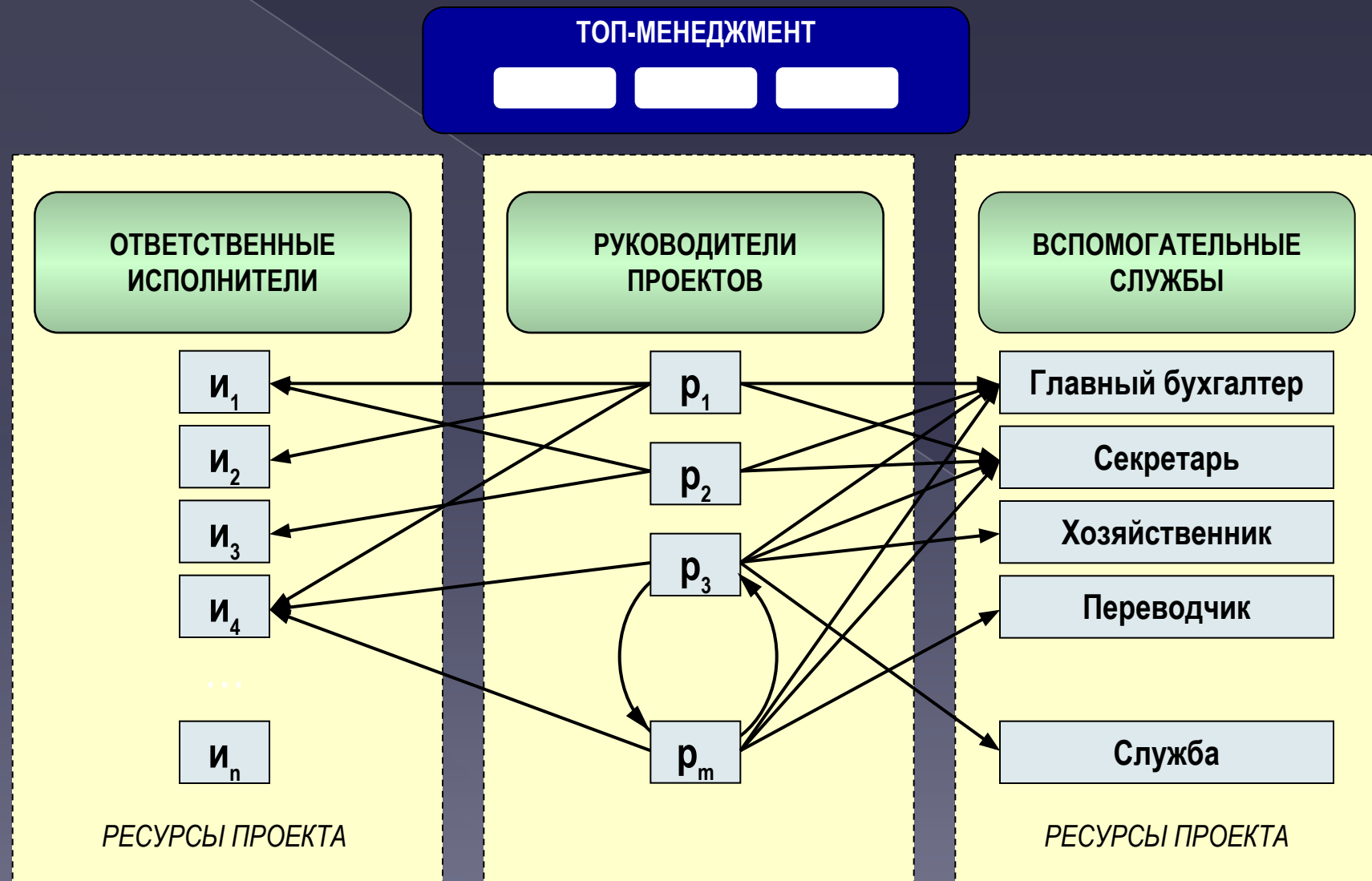
Характеристики типов организаций

Тип организации	Функциональная	Матричная			Проектная
		Слабая	Сбалансированная	Сильная	
Характеристики проекта					
Полномочия менеджера проекта	Слабые, либо отсутствуют	Ограниченные	От слабых до средних	От средних до сильных	От сильных до абсолютных
Персонал, полностью занятый в проектах	Почти отсутствует	0-25%	15-60%	50-90%	85-100%
Функции менеджера проекта	Частичная занятость	Частичная занятость	Полная занятость	Полная занятость	Полная занятость
Персонал команды проекта	Частичная занятость	Частичная занятость	Частичная занятость	Полная занятость	Полная занятость

Планирование организации

Определение, назначение и документирование ролей, ответственности и взаимоотношений отчетности в организации

Формирование оптимальной организационной структуры компании

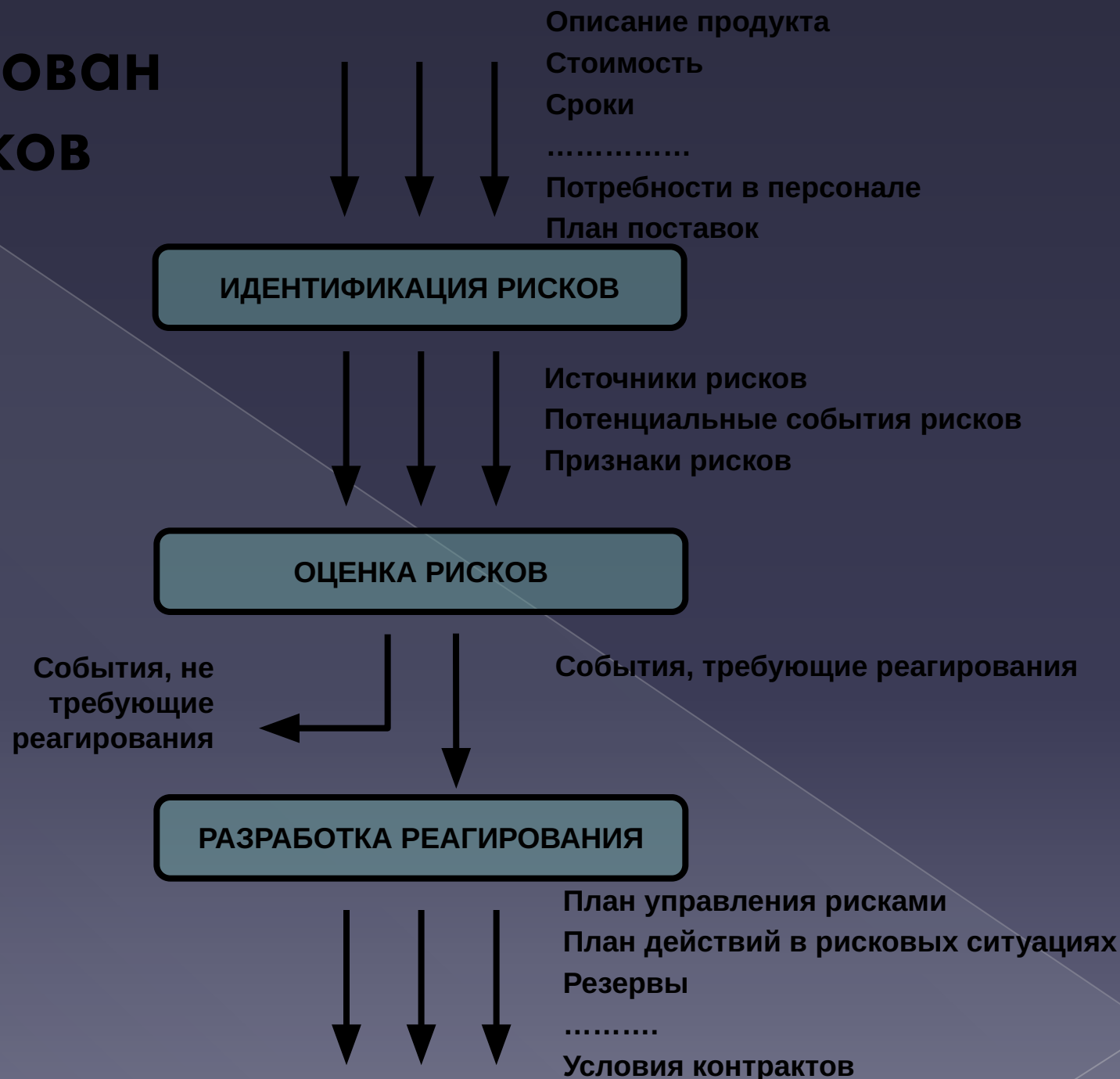


Планирование взаимодействия

План управления взаимодействием:

- структура сбора информации
- структура распределения информации
- детальное описание всех типов распределяемой информации (форма, содержание, степень детализации, условные обозначения)
- порядок предоставления информации (сроки предоставления, процедуры обновления, методы сбора)
- условия корректировки плана управления взаимодействием по мере развития проекта.

Планирование рисков



Принципиальная схема участников проекта



Схема окружения проекта



План проекта

ПЛАН ПРОЕКТА - формальный и утвержденный документ, который может быть использован для управления исполнением проекта. План проекта корректируется по мере поступления дополнительной информации.

Разработка плана проекта (project plan development) - представление результатов других процессов планирования в едином последовательном и согласованном документе.

План проекта используется для:

- управления исполнением плана проекта;
- документирования предположений и допущений при планировании проекта;
- документирования альтернатив проектного планирования;
- содействия взаимодействию участников проекта;
- документирования требований к отчетам по содержанию, объемам, срокам;
- обеспечения основы для системы измерений и контроля проекта.

Состав плана проекта:

- основание для выполнения проекта;
- описание подхода к управлению проектом;
- констатация целей;
- иерархические структуры работ до уровня учета и контроля;
- оценки стоимости, плановые даты начала и завершения работ и распределение ответственности до уровня ИСР, на котором осуществляется контроль;
- распределение стоимости проекта во времени;
- методы оценки исполнения по срокам и стоимостям работ;
- основные контрольные события и их плановые даты;
- ключевой и необходимый персонал;
- основные риски и плановая реакция на наступления каждого из событий риска;
- планы управления составляющими проекта (целями, ресурсами, контрактами, рисками, взаимодействием, персоналом);
- открытые вопросы и отложенные решения.

Дополнительная информация:

- выходы процессов планирования, не включенные в план проекта;
- ограничения и допущения, сделанные в процессе разработки плана проекта;
- техническая документация (требования, спецификации, проектная документация);
- используемые стандарты и нормативы.

Процессы исполнения



Процессы контроля и анализа



Подведение итогов проекта

Закрытие работ

Административное завершение:

Оценка проекта

Разбор работы

Накопление опыта

Административное завершение

1. Материалы для информационного обеспечения

БД специалистов и экспертов

Новые технологии

Инвестиционные проекты

Рекламные материалы клиентов

Печатные материалы, необходимые для работы, книги

Техническая документация

Профайлы компаний

Административное завершение

2. Накопление опыта

2.1. Предварительная проработка: шаблоны писем, коммерческое предложение по выполнению работы

2.2 Подготовка контракта: договоры, соглашения о конфиденциальности

2.3. Реализация проекта: описание продукта, констатация целей, ИСР, план проекта, график проекта, сетевая диаграмма, контрольные события, предложенные цены, риски проекта и реагирование, проблемы проекта, реальные трудозатраты проекта

Административное завершение

3. Материалы для маркетинга

3.1. Конфиденциальность: условия конфиденциальности, название проекта в разрешенном виде, название Заказчика в разрешенном виде

3.2 Возможность повторного коммерческого использования материалов.

3.3. Достижения компании в проекте, сказки, отзывы клиентов

3.4. Потенциальные партнеры или агенты

3.5. Предложения для корректировки маркетинговых действий

3.6. Материалы в прайс-лист

Административное завершение

4. Подведение итогов и закрытие проекта

4.1. Разбор работы

4.2. Подведение финансовых итогов проекта:

Определение значений KPI проекта

Определение вклада участника и размера вознаграждения

4.3. Заполнение досье сотрудника

4.4. Предложения по улучшению работы

ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ПРОЕКТА

Жизненный цикл проекта (англ. *Project Life Cycle*) — последовательность фаз проекта, задаваемая исходя из потребностей управления проектом.

В рамках методологии Института управления проектами (англ. *Project Management Institute*) жизненный цикл проекта имеет 5 фаз:

Инициация (англ. *Initiating*);

Планирование (англ. *Planning*);

Выполнение (англ. *Executing*);

Контроль и мониторинг (англ. *Controlling and Monitoring*);

Завершение (англ. *Closing*).

Моделирование жизненного цикла проекта по принципу «водопада»

При моделировании по принципу «водопада» работа над проектом движется линейно через ряд фаз, таких как:

- анализ требований (исследование среды);
- проектирование;
- разработка и реализация подпроектов;
- проверка подпроектов;
- проверка проекта в целом.

Недостатками такого подхода являются накопление возможных на ранних этапах ошибок к моменту окончания проекта и, как следствие, возрастание риска провала проекта, увеличение стоимости проекта.

Моделирование жизненного цикла проекта по итеративной модели

Итеративный подход (англ. *iteration* — повторение) — выполнение работ параллельно с непрерывным анализом полученных результатов и корректировкой предыдущих этапов работы.

Проект при этом подходе в каждой фазе развития проходит повторяющийся цикл: **Планирование — Реализация — Проверка — Оценка** (англ. *plan-do-check-act cycle*).

Преимущества итеративного подхода:

- снижение воздействия серьезных рисков на ранних стадиях проекта, что ведет к минимизации затрат на их устранение;
 - организация эффективной обратной связи проектной команды с потребителем (а также заказчиками, стейкхолдерами) и создание продукта, реально отвечающего его потребностям;
 - акцент усилий на наиболее важные и критичные направления проекта;
 - непрерывное итеративное тестирование, позволяющее оценить успешность всего проекта в целом;
 - раннее обнаружение конфликтов между требованиями, моделями и реализацией проекта;
 - более равномерная загрузка участников проекта;
 - эффективное использование накопленного опыта;
- реальная оценка текущего состояния проекта и, как следствие, большая
- уверенность заказчиков и непосредственных участников в его успешном завершении.

ПРОЦЕСС РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Реализация проекта требует выполнения определенной совокупности мероприятий:

- проработка возможности реализации проекта;
- разработка основ проекта и описание его объектов;
- контрактная деятельность;
- организация и финансирование работ по проекту;
- создание новых технологий;
- планирование ресурсов и последовательности работ над проектом;
- закупка материалов и оборудования;
- строительство и сдача готовых объектов в эксплуатацию.

Все эти мероприятия делятся на два вида:

- основная деятельность ;
- деятельность по реализации проекта.

К основной деятельности относятся:

- анализ проблемы;
- формирование целей проекта;
- разработка основных положений (концепции) проекта;
- проектирование;
- выполнение строительно-монтажных и пуско-наладочных работ (подрядная деятельность);
- сдача объектов "под ключ".

К деятельности по реализации проекта относятся:

- маркетинг (коммерческое обеспечение);
- финансовое обеспечение;
- инжиниринговая деятельность;
- материально-техническое обеспечение;
- правовое обеспечение (заключение договоров и контрактов, оценка рисков, претензии и иски);
- организационное обеспечение (выбор участников проекта, систем управления).