



Въведение

Управление на проекти 2008
Софийски университет
Мартин Русков

Признание-Споделяне на споделеното 2.5 България

Можете свободно:



да споделяте — да копирате, разпространявате и излъчвате произведението



да ремиксирате — да адаптирате произведението



Съгласно следните условия:



Признание. Трябва да посочите авторството на творбата по начина, определен от самия автор или носителя на правата върху произведението (но не и по начин, оставящ впечатлението, че същият/същите подкрепят вас или използването по някакъв начин на творбата от вас).



Споделяне на споделеното. В случай, че промените, видоизмените или използвате като основа произведението, го надградите, то полученото производно произведение може да се разпространява само съгласно условията на същия или на подобен на този договор.

- ◆ За всяко повторно използване или дистрибуция, вие трябва ясно за останалите да посочите договорните условия за ползване на произведението. Най-добрия начин да направите това е, като сложите линк към тази страница.
- ◆ Всяко едно от тези условия може да бъде отхвърлено, ако получите разрешение за това от носителя на правата.
- ◆ Нищо в този договор не накърнява или ограничава неимуществените права на автора на произведението.

[Отказ от отговорност](#)

Какво е проект



- *“Не най-силният от един вид оцелява, нито най-интелигентният, а този, който най-добре се приспособява!”*

Чарлз Дарвин

- Проект е **ограничено** във времето начинание, предприето, за да създаде **уникален** продукт, услуга или друг резултат.

Какво е проект



- Защо се появяват проектите?
- Защо е необходимо Управление на проекти?
- Какво значение има организацията в която съществува проекта за управителя на проекти?

Какво е проект



- Проектите са **SMART**:
 - ♦ **S**pecific
 - ♦ **M**easurable
 - ♦ **A**ttainable
 - ♦ **R**ealistic
 - ♦ **T**ime-bound
- Задължение на екипа, който управлява проекта, е да определи нуждите на всеки един проект

Триъгълник на проекта

- Време
- Цена
- Обхват
- Качество

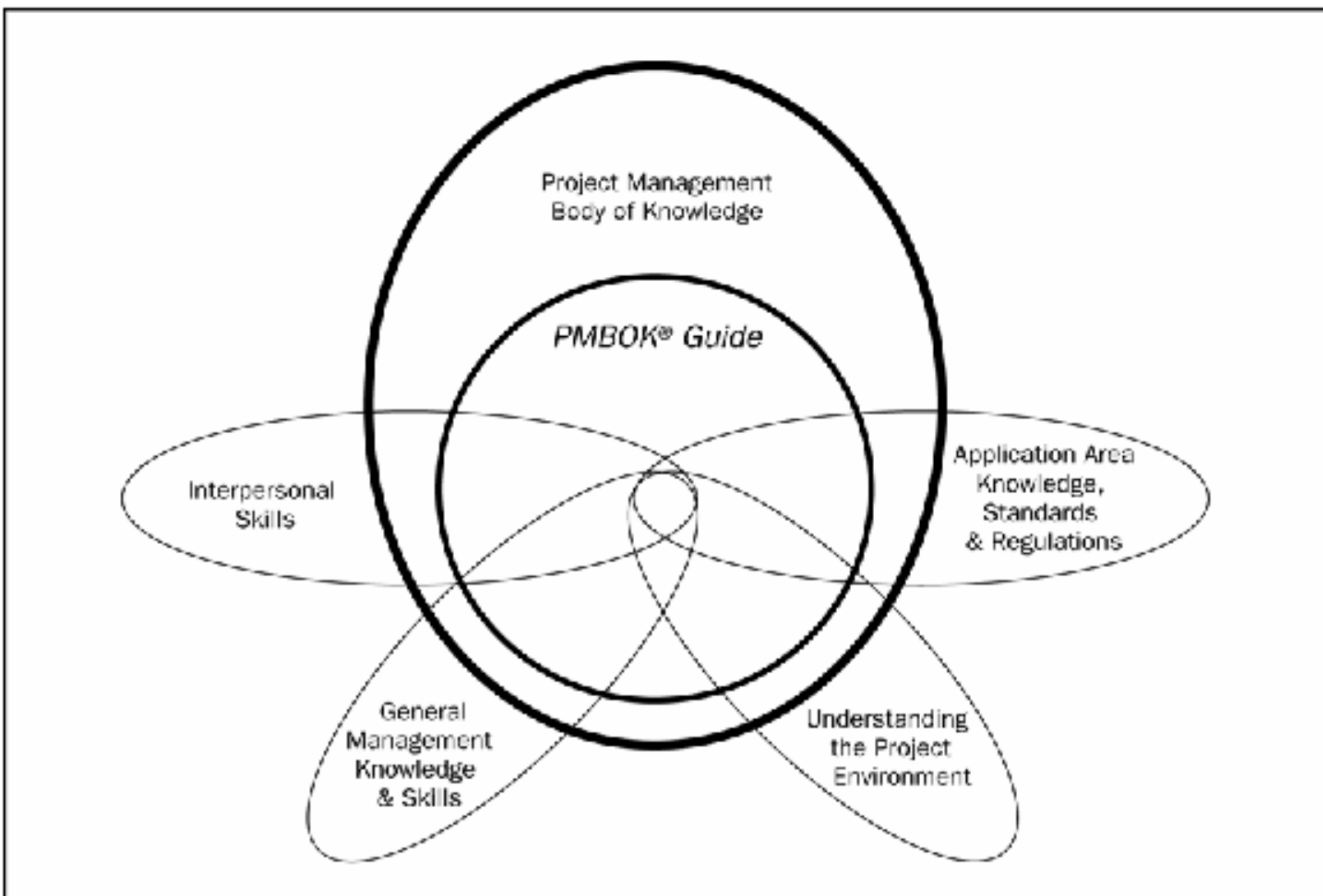


Ръководител на проекта

- Мотивира хората да допринасят за развитието на проекта
- Носи отговорност за проекта – ако нещо блокира работата по проекта, ръководителят на проекта е този, който трябва да организира премахването на пречката и продължаването на работата
- Представява лице за контакт
- Организира редовни срещи и етапи (milestones) в проекта

Никога не трябва да позволява на клиентите да бъдат изненадани

Експертизи за ръководителя на проекти

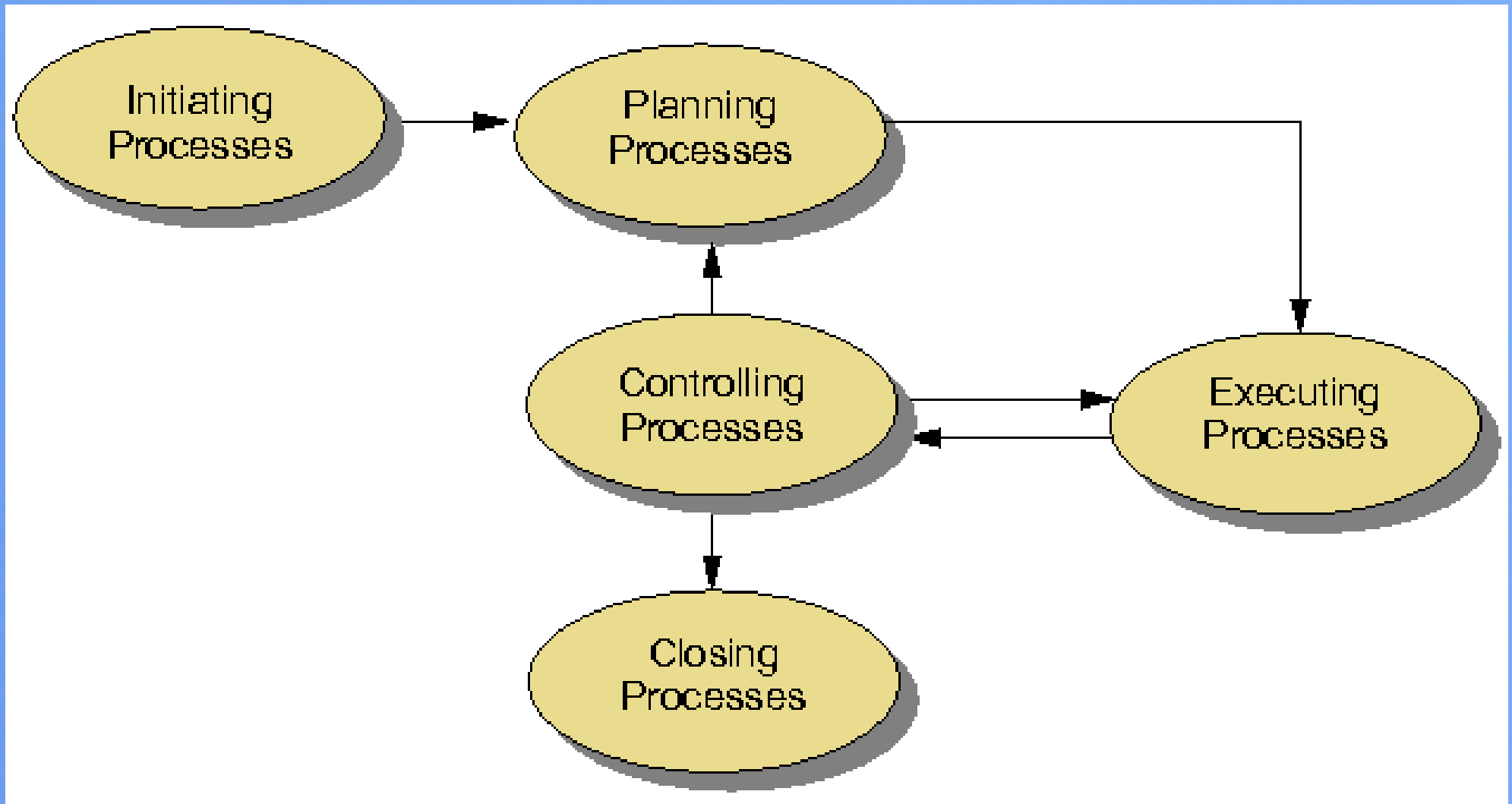


Заинтересовани страни



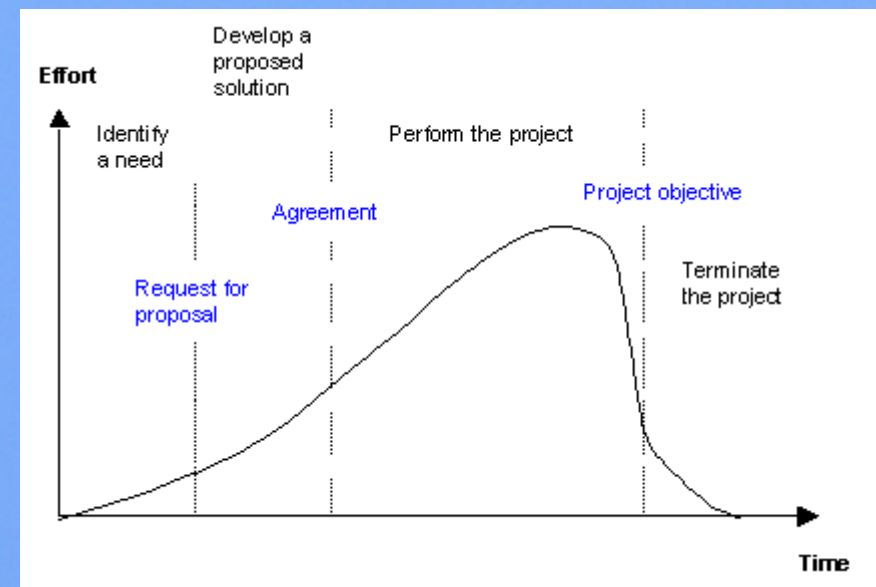
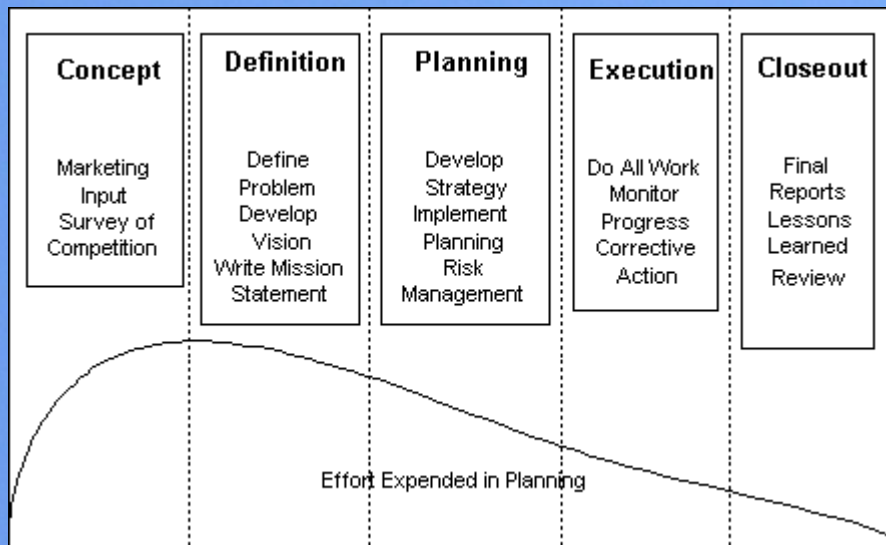
- Ръководител на проекти
- Покровител на проекта
- Екип на проекта
- Профсъюзи
- Клиенти и потребители
- Доставчици и кредитори
- Други организации с интереси в областта
- Местна и регионална администрация
- Общественост

Жизнен цикъл на проекта



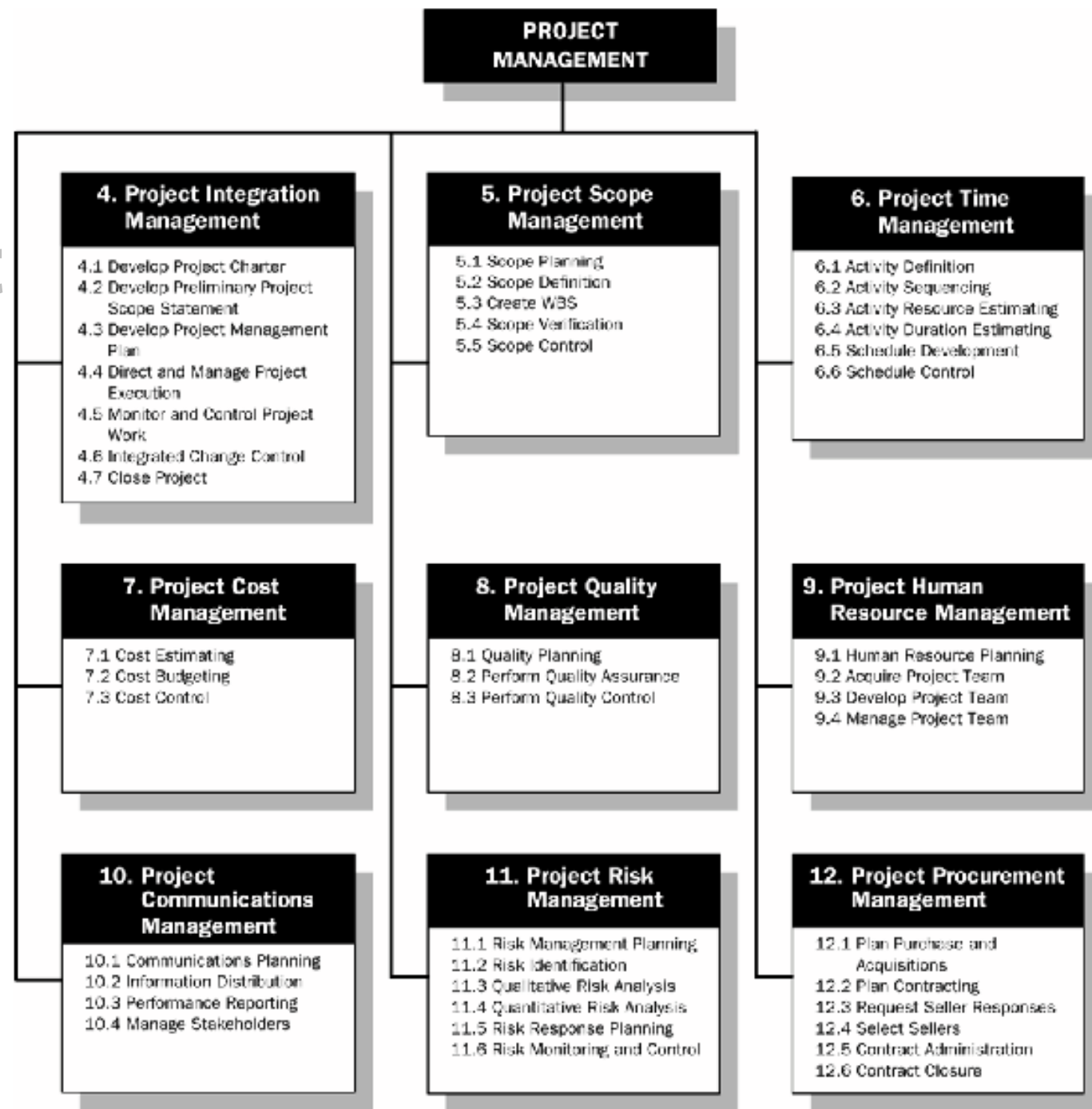
Жизнен цикъл на проекта

- Вложено усилие спрямо различните фази от жизнения цикъл на проекта



Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

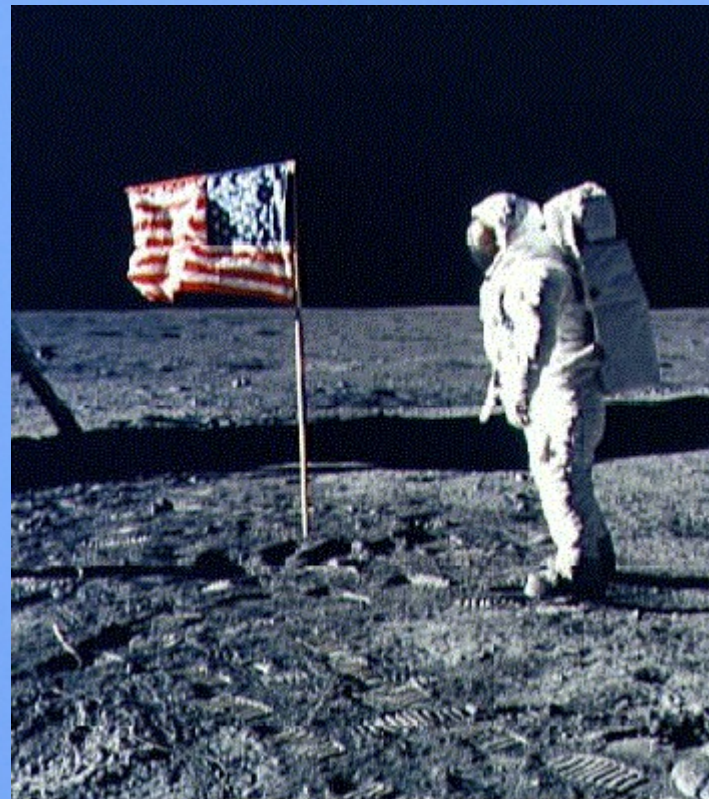
+ *Ethics*
Body of Knowledge



Проекти и програми

- Програмите на NASA
Apollo и Mars
- Програмата на ЕС
Information Society
Technologies

*Програмите може да
включват повтарящи
се операции*



Скалиране и класификация



- В държавната администрация

- Политика
- Стратегия
- Програма
- Проект
- Подпроект

И Т.Н.

Level	Description	Person-hours
1	Program	10 M
2	Project	1 M
3	Category	100,000
4	Sub-category	10,000
5	Sub-sub-category	1,000
6	Work package Level of effort	100

Проекти и операции



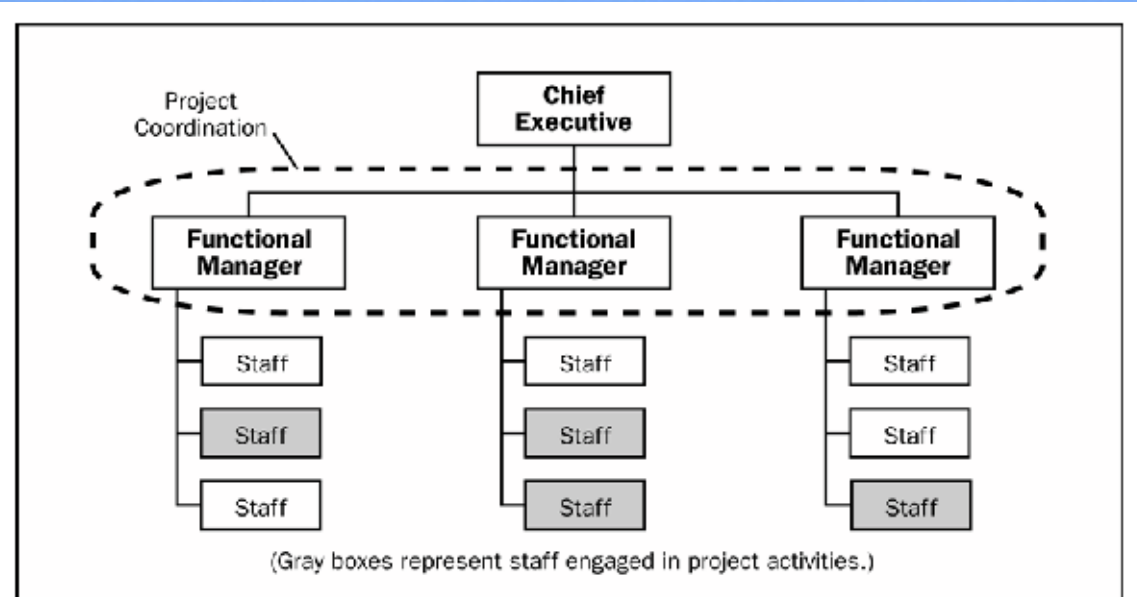
- Проектите са временни и уникални за разлика от ежедневните рутинни операции
- Често проект води началото на продукт и/или операция

Пример: нова производствена мощност

Структура на Организация

Традиционна
функционална
организация

Организация,
базирана на
проекти



Functional Organization

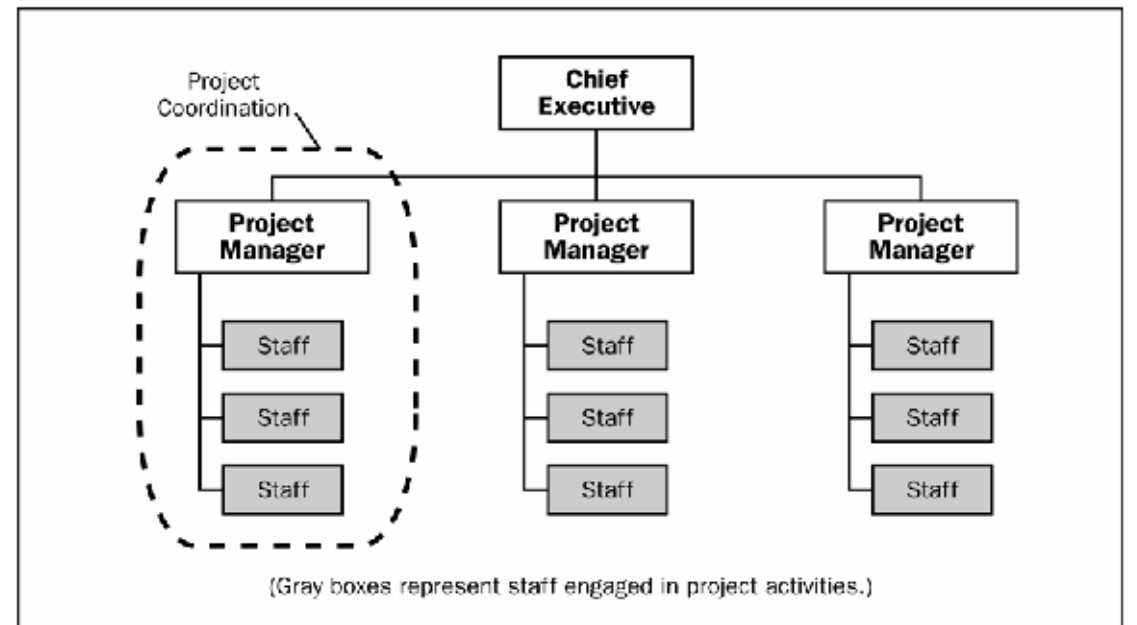
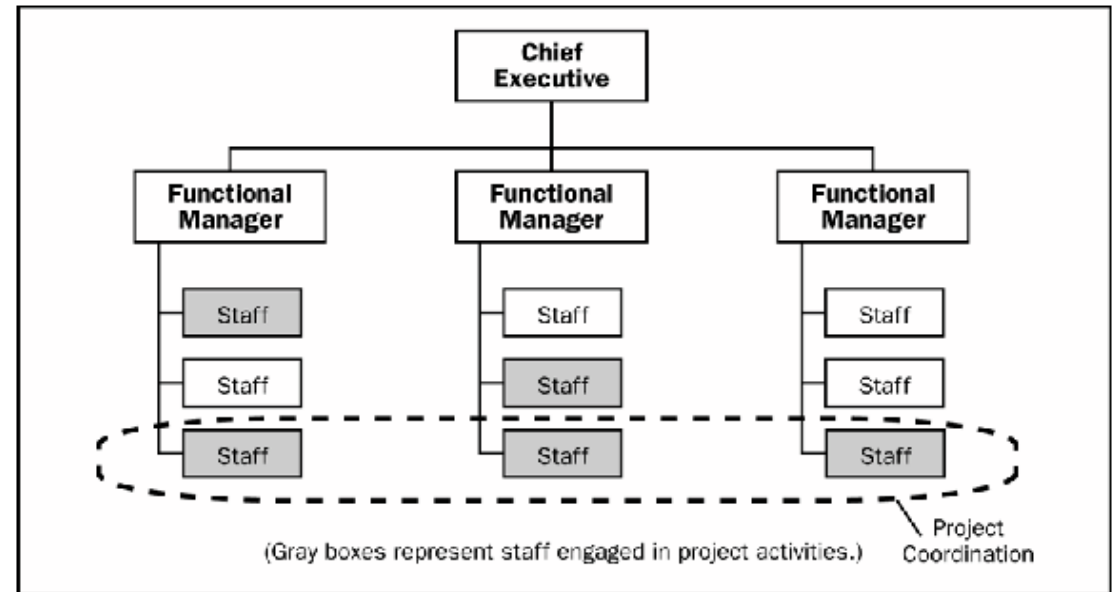


Figure 2-8. Projectized Organization

Структура на Организация

Слаба матрична
организация

Балансирана
матрична
организация



Weak Matrix Organization

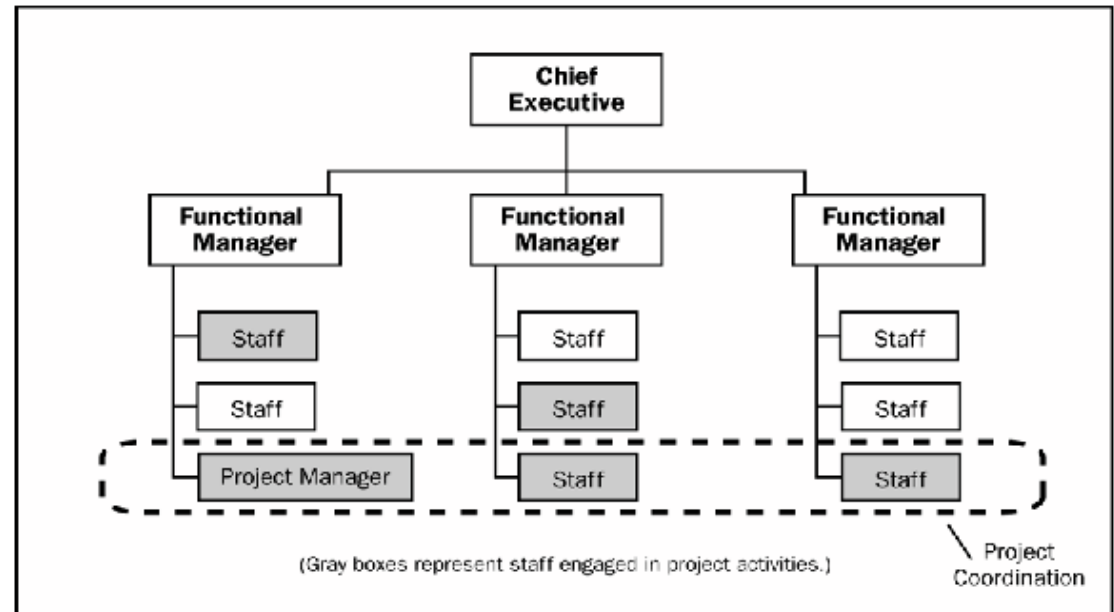


Figure 2-10. Balanced Matrix Organization

Офис за управление на проекти



- Офис за управление на проекти
Project Management Office (PMO)
- Управление на портфолио от проекти




Допълнителни материали

Матрица на BCG




SWOT анализ



- Strengths - плюсове
- Weaknesses - минуси
- Opportunities - възможности
- Threats - опасности

	Положително влияние	Отрицателно влияние
Вътрешна среда	Плюсове	Минуси
Външна среда	Възможности	Опасности

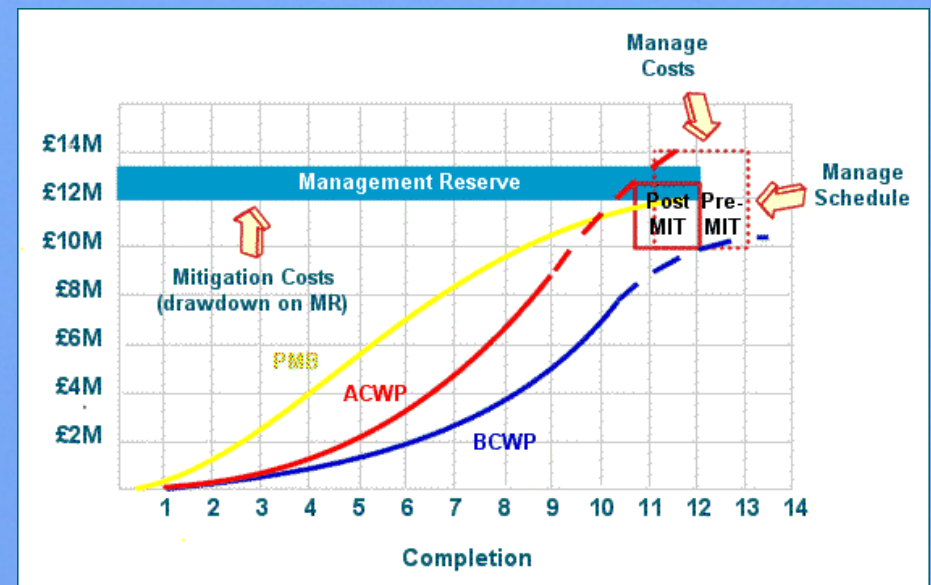
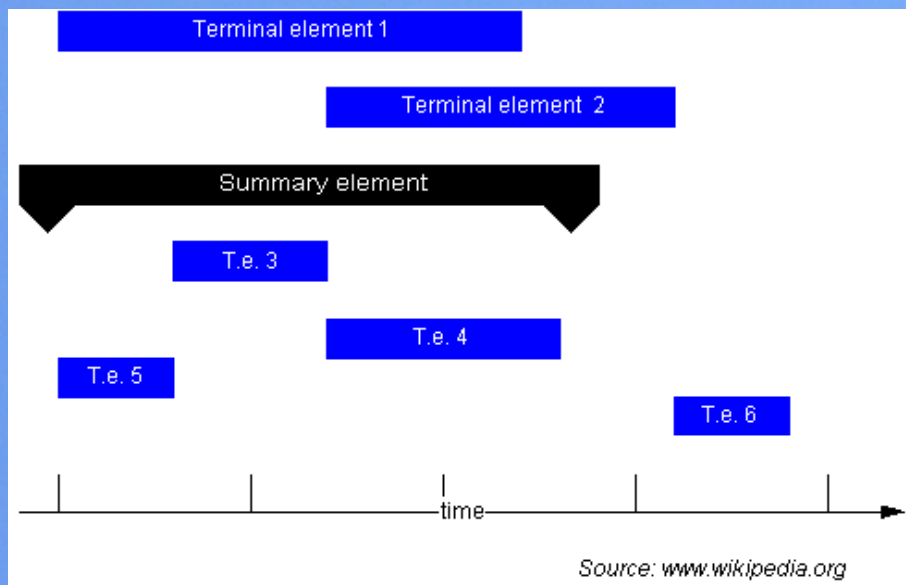
Методи за избиране на подмножество



- Качествени
 - Операционна необходимост
 - Конкурентна необходимост
 - Разширение на продуктовата линия
 - Модел за сравнение на ползите (вкл. субективни)
 - Свещенна крава
- Количествени
 - Финансови
 - Класиране

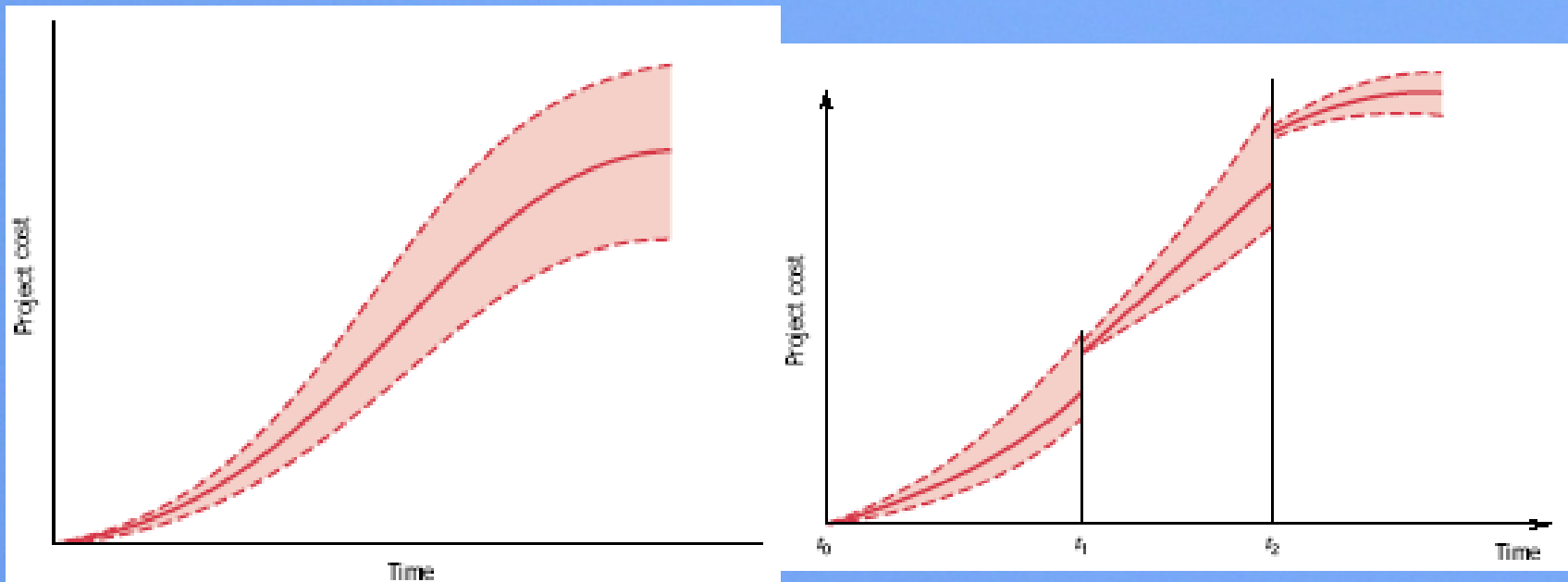
Планиране

- Типове
 - Отгоре-надолу
 - Отдолу-нагоре
- Планиране на график
- Планиране на работата
 - Съставна структура на работата (WBS)
- Планиране на бюджета



Несигурност и риск

- Как да се справяме с несигурност
 - Планирайте за три сценария: добър, лош, вероятен
 - Използвайте науката
- Плаващо планиране



Click to add title



Въведение

Управление на проекти 2008
Софийски университет
Мартин Русков

Можете свободно:



да споделяте — да копирате, разпространявате и излъчвате произведението



да ремиксирате — да адаптирате произведението



Съгласно следните условия:



Признание. Трябва да посочите авторството на творбата по начина, определен от самия автор или носителя на правата върху произведението (но не и по начин, оставящ впечатлението, че същият/същите подкрепят вас или използването по някакъв начин на творбата от вас).



Споделяне на споделеното. В случай, че промените, видоизмените или използвате като основа произведението, го надградите, то полученото производно произведение може да се разпространява само съгласно условията на същия или на подобен на този договор.

- ♦ За всяко повторно използване или дистрибуция, вие трябва ясно за останалите да посочите договорните условия за ползване на произведението. Най-добрия начин да направите това е, като сложите линк към тази страница.
- ♦ Всяко едно от тези условия може да бъде отхвърлено, ако получите разрешение за това от носителя на правата.
- ♦ Нищо в този договор не накарнява или ограничава неимуществените права на автора на произведението.

Отказ от отговорност

Горепосоченото по никакъв начин не засяга правото ви на свободно договаряне или някакви други права.
Това е опростено резюме на [Договора](#).

Какво е проект

- *“Не най-силният от един вид оцелява, нито най-интелигентният, а този, който най-добре се приспособява!”*

Чарлз Дарвин

- Проект е **ограничено** във времето начинание, предприето, за да създаде **уникален** продукт, услуга или друг резултат.

Какво е проект



- Защо се появяват проектите?
- Защо е необходимо Управление на проекти?
- Какво значение има организацията в която съществува проекта за управителя на проекти?

4

Появяват се задачи с нарастваща сложност, например космически изследвания, гигантски постройки, ядрена физика

Появяват се все по-сложни организации, в които прозрачността е критична

Необходимо е да бъдат убедени участници в цената за постигане на проекта

Ръководителят на проекти трябва да се въобразява със средата, в която работи, да има предвид организационни йерархии и конкурентни проекти

Какво е проект

- Проектите са **SMART**:
 - **S**pecific
 - **M**easurable
 - **A**ttainable
 - **R**ealistic
 - **T**ime-bound
- Задължение на екипа, който управлява проекта, е да определи нуждите на всеки един проект

5

Други варианти:

•Specific

•Measurable

•Achievable, Agreed, Attainable, Assignable, Appropriate, Actionable

•Relevant, Realistic, Results/Results-focused/Results-oriented, Resourced

•Time-bound, Time framed, Timed, Time-based, Timeboxed, Timely, Timebound, Time-Specific, Timetabled, Trackable

И допълнително:

•Exciting, Evaluated

•Recorded, Rewarding, Reviewed

Триъгълник на проекта

- Време
- Цена
- Обхват
- Качество



6

- Време – периоди и крайни срокове
- Цена – средства, необходими за проекта
- Обхват – бизнес, функционални технически цели

Цялостното придържане към началния план на тези определя качеството на изпълнение на проекта. Това понякога се смята за остарял критерий, защото често е по-важно клиентът да остане доволен, отколкото да се поддържа първоначалния план. Това качество е различно понятие от качеството на продукта.

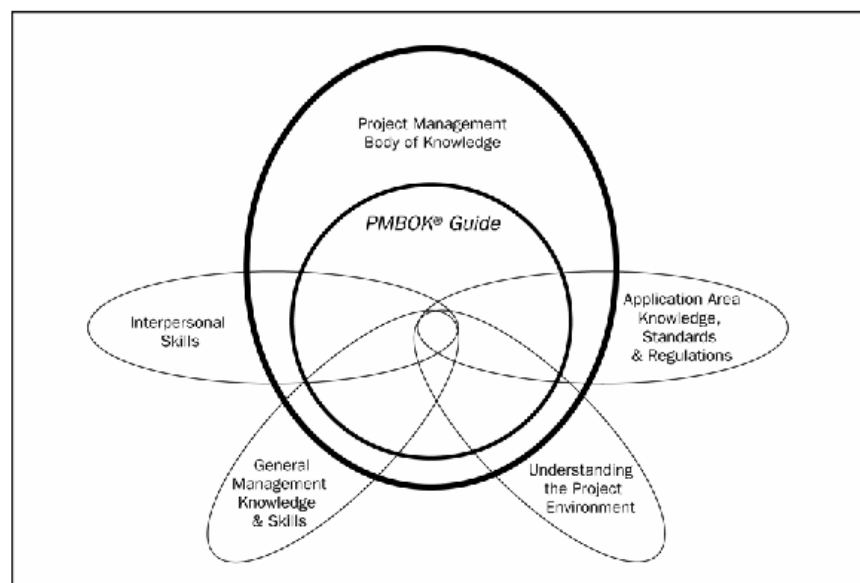
Ръководител на проекта

- Мотивира хората да допринасят за развитието на проекта
- Носи отговорност за проекта – ако нещо блокира работата по проекта, ръководителят на проекта е този, който трябва да организира премахването на пречката и продължаването на работата
- Представява лице за контакт
- Организира редовни срещи и етапи (milestones) в проекта

Никога не трябва да позволява на клиентите да бъдат изненадани

Независимо дали става дума за проект в голяма организация или такъв между няколко по-малки структури, клиентът и висшето ръководство, трябва да бъдат винаги адекватно информирани за всякакви възможни рискове

Експертизи за ръководителя на проекти



A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) Third Edition
©2004 Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, PA 19073-3299 USA

8

И много други области от всички сфери на живота

Заинтересовани страни

- Ръководител на проекти
- Покровител на проекта
- Екип на проекта
- Профсъюзи
- Клиенти и потребители
- Доставчици и кредитори
- Други организации с интереси в областта
- Местна и регионална администрация
- Общественост

9

Хората, въввлечени в един проект и ролите, които те изпълняват в рамките на проекта, обикновено също могат да бъдат класифицирани (възможно е един човек да изпълнява няколко от посочените роли):

* ръководител на проект е човекът, който носи властта и отговорността за един проект. Работата на ръководителя на проекта е да координира, подпомага и информира заинтересованите страни в проекта.

* спонсор или покровител на проект е лице с по-голяма власт от всички директно въввлечени в проекта, което е мотивирано проектът да се реализира. Спонсорът на проект е този, който се намесва, когато напр. от висшето ръководство на организацията откажат да съдействат на ръководителя на проекта

* клиенти и потребители

* основен екип на проекта

* допълнителен персонал - независимо дали преразпределен от друго звено на организацията, от подизпълнител или осигурен по друг начин

* профсъюзи

* доставчици и кредитори - в случаите на купуване на лизинг се преливат

* външни участници - общественост, екологични организации, други организации с интереси в областта

* държавна и общинска администрация - в американската теория тази заинтересована страна се появява едва наскоро. Това се дължи главно на факта, че САЩ е основна движеща сила в глобалната икономика и бизнесът едва сега се сблъсква с бюрокрацията в останалия свят. В Европа, поради културните особености, регулациите и законодателството играят много по-ключова роля. Това важи в особено голяма степен за България.

и други

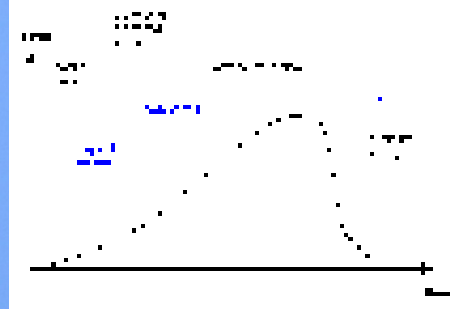
Жизнен цикъл на проекта



Често началната фаза се прави на разноски на инициаторите, защото потенциалните инвеститори все още няма как да бъдат убедени в необходимостта от проект

Жизнен цикъл на проекта

- Вложено усилие спрямо различните фази от жизнения цикъл на проекта



11

В диаграмите са разгледани две примерни графики за усилие, вложено в два различни проекта. Въпреки, че всеки проект е уникален, планирането му може да бъде подобро на базата на предишни сходни проекти

Жизненият цикъл на продукта е по-дълъг от този на проекта. Затова е и важно в рамките на проекта да се стартират необходимите поддържащи дейности

Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

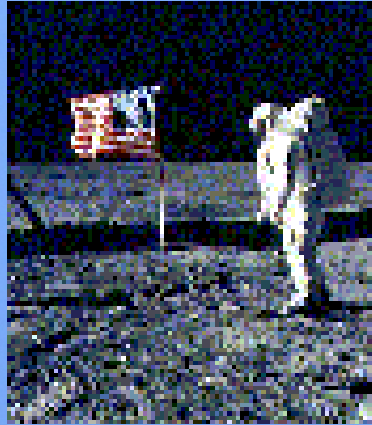
+ *Ethics*
Body of Knowledge



Проекти и програми

- Програмите на NASA
Apollo и Mars
- Програмата на ЕС
Information Society
Technologies

*Програмите може да
включват повтарящи
се операции*



Проектът е уникално мероприятие

Програмата е съвкупност от няколко проекта с обща цел и често може да включва и поддържащите ги редовни и повтарящи се операции

Скалиране и класификация

- В държавната администрация

- Политика
- Стратегия
- Програма
- Проект
- Подпроект

И Т.Н.

Level	Description	Person-hours
1	Program	10 M
2	Project	1 M
3	Category	100,000
4	Sub-category	10,000
5	Sub-sub-category	1,000
6	Work package Level of effort	100

14

Няма строга класификация на наименованията на елементите в съставната структура на работата, но може да се каже, че от малки към големи, отделните компоненти следват определени названия. В зависимост от спецификата на конкретното начинание, между различните нива може да има произволен брой преходни:

* Политика

* Стратегия - Пример: Лисабонска стратегия

* Програма - група от проекти. Често не всички съставни проекти са ясни от самото начало. В рамките на програми не е изключено да има и повтарящи се операции. Примери: Космическа програма на СССР, политическа платформа

* Проект

* Пакет - група от няколко задания, най-често поверена на някой от основния екип на проекта. Пример: Извършване на научноизследователската дейност в рамките на един проект

* Задание - смятано за най-малкото ниво, което е достатъчно тривиално да бъде поверено на един или малко хора за изпълнение в кратки срокове. Примери: Начертаване на скици за вътрешно обзавеждане на стая, програмиране на един отделен софтуерен компонент

В динамиката на съвременната икономика, традиционните срокове за изпълнение на всяко от нивата се скъсяват. Затова не е рядкост организации да правят 3-годишни стратегии, а проектите на бъдат разработвани по гъвкави методологии с плаващо планиране

Проекти и операции

- Проектите са временни и уникални за разлика от ежедневните рутинни операции
- Често проект води началото на продукт и/или операция

Пример: нова производствена мощност

15

Продуктът, който произлиза от проекта обикновено има нужда от рутинни операции, за да се поддържа или възпроизвежда в големи количества. Често е препоръчително те да бъдат стартирани в рамките на проекта.

Структура на Организация

Традиционна функционална организация

Организация, базирана на проекти



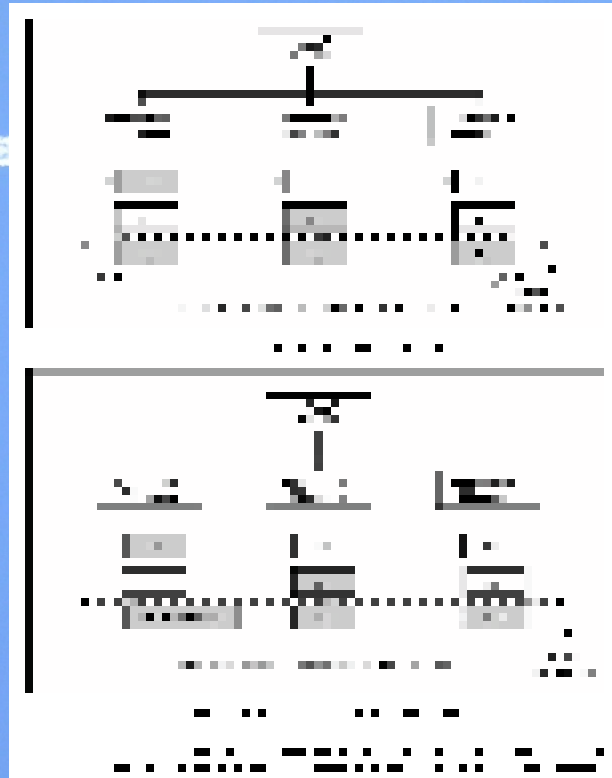
Традиционно фирмите са структурирани по функционални отдели като всеки началник на отдел, ръководи екип от професионалисти, необходими за неговите операции. Ръководителите на проекти в такава организация могат да се окажат безсилни в набирането на екип.

В проектната организация единственото разделение на персонала е на база проекти. Недостатък на този подход е, че членовете на екипите са изложени на несигурност какво ще правят след като свърши проекта им.

Структура на Организация

Слаба матрична организация

Балансирана матрична организация



Няма ясна граница между различните видове организации. Функционалната и проектната са двете крайности.

Появява се дуалистичност в управлението. Всеки служител е подчинен едновременно на директор на отдел и на ръководител на проект. Появява се необходимост за разрешаване на евентуални конфликти между двете ръководства

Офис за управление на проекти




- Офис за управление на проекти
Project Management Office (PMO)
- Управление на портфолио от проекти

18

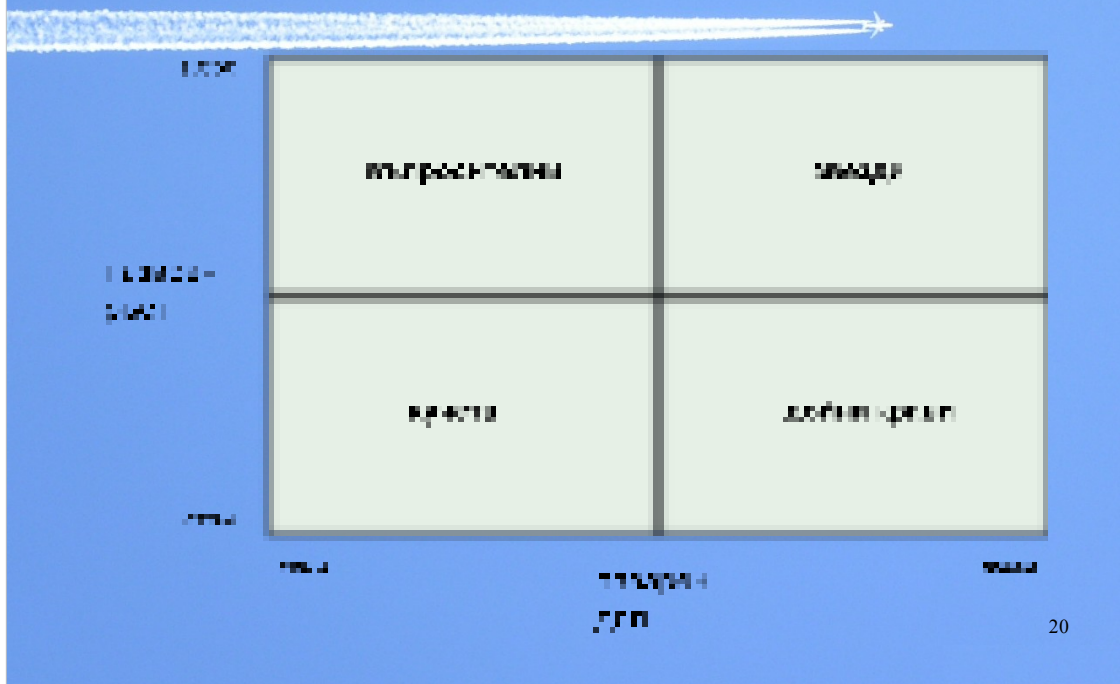
Отдел, който се занимава с дейности, поддържащи проектите:

- даване на сравнителни оценки
 - архивиране
 - управление на ресурсите в портфолио от проекти
 - планиране на развитието на човешките ресурси отвъд отделните проекти
- други, подпомагащи проектите



Допълнителни материали

Матрица на BCG



Матрицата „ръст към дял“, по-известна като Матрицата на Бостънската консултантска група, е най-популярната метрика, разработена и използвана от известната световна компания Бостън Кънсълтинг Груп (Бостънска консултантска група). Тя е създадена от Брус Хендерсън през 1970. Може да се използва за инициране на нов проект.

* „звезда“ - продуктът има висок дял на пазара, който расте. Това е високоперспективен продукт, който си заслужава да се развива допълнително.

* „дойна крава“ - продуктът има добър дял, но не и пазарен ръст. Той носи приходи, но няма голяма перспектива, затова в него не е препоръчително да се влагат усилия за допълнителна разработка.

* „куче“ - нисък дял и нисък ръст. Това обикновено е продукт от който искаме да се отървем, но не можем (напр. трябва да гарантираме поддръжка, стратегически клиенти го изискват).

* „въпросителна“ - продукти с нисък дял, но потенциал за ръст. Такива продукти са все още неясни и рискови. Препоръчително е решения свързани с тях по възможност да бъдат отлагани докато не се обособят като „кучета“ или „звезди“.

SWOT анализ

- Strengths - плюсове
- Weaknesses - минуси
- Opportunities - възможности
- Threats - опасности

	Положително влияние	Отрицателно влияние
Вътрешна среда	Плюсове	Минуси
Външна среда	Възможности	Опасности

SWOT анализа е широко популярна техника от стратегическото управление, разработена от Алберт Хъмфри. Анализът разглежда четири фактора, които идентифицират проекта, продукта или организацията на които са приложени.

- * Плюсове (Strengths) - какви са силните страни на анализирания обект. Когато става дума за компании, ключовите компетенции автоматично се превръщат в плюсове.
- * Минуси (Weaknesses)
- * Възможности (Opportunities) - като възможности могат да се разглеждат продуктите, които се получават от матрицата на Ансофф
- * Опасности (Threats) - При анализът на опасности за определен продукт или бизнес много полезен може да се окаже моделът на Портьър.

Методи за избиране на подмножество

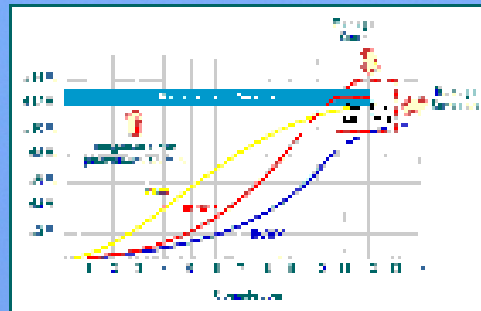
- Качествени
 - Операционна необходимост
 - Конкурентна необходимост
 - Разширение на продуктовата линия
 - Модел за сравнение на ползите (вкл. субективни)
 - Свещенна крава
- Количествени
 - Финансови
 - Класиране

22

Често се налага избирането на част от много достъпни алтернативи. Съзнателно или не, изброените методи са едни от най-често използваните за тази цел

Планиране

- Типове
 - Отгоре-надолу
 - Отдолу-нагоре
- Планиране на график
- Планиране на работата
 - Съставна структура на работата (WBS)
- Планиране на бюджета



Несигурност и риск

- Как да се справяме с несигурност
 - Планирайте за три сценария: добър, лош, вероятен
 - Използвайте науката
- Плаващо планиране

