

Управление на проекти. Дърво на целите.

Доц. Жасмин Караджа, дм

Управлението на проекти е прилагането на знания, умения, инструменти и техники върху проектните дейности, за да бъдат постигнати целите на и изискванията към проекта.

Работната дефиниция за управление на проекти дава Търнър 1992 г. Управлението на проекти е управленски подход при които чрез специфична организация на човешките, финансовите, материалните и информационните ресурси се извършва уникален обхват от дейности (съществена промяна) при наложени ограничения от страна на време, разходи и качества.

Същност на управлението на проекти - най-често проектът се отъждествява с набор от разнородни дейности с уникално съдържание за решаването на сложен, нестандартен проблем при наложени ограничения от страна на време, разходи и предварително дефинирани изисквания по отношение на качеството.

1. Наборът от дейности, т.е. обхвата на проекта е с уникално съдържание.
2. Уникалното съдържание предполага наличието на специфична организация.
3. Има наличие на ограничители, а именно: време, разходи и качество.

Сравнение на проекти и операции

проекти	операции
уникални	повтаряеми
преходни	дълготрайни
съществена промяна	еволюция
неустойчивост	устойчивост
променящи се цели	постоянни цели
преходни ресурси	постоянни ресурси
гъвкавост	стабилност
цели	роли
неопределеност и риск	опит

Операциите съществуват само в стабилна външна среда. Операциите и проектите съществуват във взаимодействие. Преходният характер на проектите предполага и преходни ресурси. Фокусът при проектите е върху целите. Разликите между проекти и операции могат да бъдат систематизирани до 4 основни насоки (различия):

1. Средата при проектите е динамична, докато при операциите е стабилна и устойчива среда.
2. Фокусът е върху резултати при проектното управление (т.е. изпълнение на проектните цели), а не върху перфектността на изпълняваните дейности, както е при операциите.

3. При управлението на проекти членовете на проектния екип изпълняват обогатени, разширени работни роли (отговорности), докато при операциите имаме предварително дефинирани роли.
4. По отношение на риска - проектите са свързани с висока степен на риск, докато при операциите риска е нулев.

ЕФЕКТИВНОТО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ НЕОБХОДИМО УСЛОВИЕ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА КОНКУРЕНТНОСПОСОБНОСТТА

- **КОГА И ЗАЩО СЕ ПРИСТЪПВА КЪМ
РЕАЛИЗИРАНЕ НА ПРОЕКТИ ?**
- ЗА ЗАДОВОЛЯВАНЕ НА ОПРЕДЕЛЕНИ НУЖДИ
- ЗА РАЗРЕШАВАНЕ НА ВЪЗНИКНАЛ ПРОБЛЕМ
- ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА ЕФЕКТИВНА ПРОМЯНА
- ЗА ПОСТИГАНЕ НА НАБЕЛЯЗАНА ЦЕЛ
- **ЗА ДА СЕ ВЪЗПОЛЗВА ОТ ВЪЗНИКНАЛА
БЛАГОПРИЯТНА ВЪЗМОЖНОСТ**

ЛОГИЧЕСКИ ЕТАПИ НА ОБУЧЕНИЕТО ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ

4.ОСНОВИ НА СТРУКТУРИРАНОТО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОЕКТИ

3.УПРАВЛЕНИЕ ЦИКЪЛА НА ПРОЕКТА

2.УПРАВЛЕНИЕ НА ДОСТАВКИТЕ

1.ОСНОВИ НА ПРОЕКТА



НЕОБХОДИМИ МОДУЛИ ПРИ ОБУЧЕНИЕ ПО ОСНОВИ НА ПРОЕКТА



УПРАВЛЕНИЕ ЦИКЪЛА НА ПРОЕКТА



Жизнен цикъл на проекта - отразява преходния характер на проекта

Условно има 4 фази през които преминава проекта. Тезата на Търнър се възприема така:

- **Фаза 1** - концептуална
- **Фаза 2** - планиране
- **Фаза 3** - изпълнение и контрол
- **Фаза 4** - приключване

Фаза 1 - инициира се проекта. Важни са следните стъпки:

Предпроектна оценка за реализируемост на проекта - практически установява дали фирмата има нужния потенциал. Тук се вкл. грубо остойносттаване, допустимия толеранс в тази фаза е $\pm 30\%$. Фаза 1 завършва с вземане на решение за реализацията на проекта.

Фаза 2 - планирането в проектна среда е пълзящо, а не детайлно. Детайлното планиране се осъществява във фазата на изпълнението. Тук се преследват няколко основни цели: **разработва се структурата на работните пакети**; системни спецификации, отново се остойносттават разходите на проекта, допустим толеранс е $\pm 10\%$, създава се съответната организация за допустимо използване на ресурсите, схемата на наличност на ресурсите. Приключва с разрешение за развитие.

Фаза 3 - характерни дейности са комуникация и обучение на членовете на екипа; детайлно се планира бюджет, структура на работните пакети, конкретния мрежов проект, контролни оценки и устойчивостяване, мониторинг в развитието на проекта. Тук отново устойчивостяваме: допустим толеранс $\pm 5\%$.

Фаза 4 - всеки един проект би могъл да бъде прекъснат или прекратен по всяко време в зависимост от резултатите получени на база одит на проета. Конкретни стъпки са: постигнат резултат. Цялата информация по проекта се архивира, оценява се работата на членовете на екипа и ръководителя на проекта и най-важното внедрява се непосредствения резултат от проекта (средството в реалната практика).

Обхват структура и елементи на на структурираното управление



Избор на проекти

Проектите се конкурират за ресурси. Идентифицират се 7 критерия при избора на подход.

При избора на проекти се дава отговор на някои от следните въпроси:

Как избраният проект поддържа силните страни на фирмата?

Как проектът избягва зависимостта си от слабите страни на фирмата?

Как се определя конкурентноспособността на проекта?

Как проектът се вписва като елемент от цялостната фирмена стратегия и кое определя необходимостта от включването му?

- **конкуренция** - по време и качество - стимулира внедряването на иновационен инженеринг с цел да се съкрати цикъла за разработване на нови проекти, с адекватно качество;
- **печалба** - изборът е в зависимост от очакваната печалба в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план.
- **парични потоци** - те са обобщение на всички рутинни дейности, комбинирани с проекти;
- **риск** - оценка на риска;

- **технологичните способности на организацията** за финансиране на високотехнологични проекти;
- **ресурси** - бюджетът е монетарно представяне на стойността на ресурсите, необходими за приключване на проекта, схема за наличност на ресурсите и придобиване на нови ресурси;
- **очаквани потребности** - изборът на проект зависи от целите на организацията.

Цел – определение. Дърво на целите

Целта е един от елементите на поведение и съзнателна дейност на човека, *характеризиращ предвидимостта на резултата от дейността и пътищата за неговата реализация с помощта на определени средства.* **Целта** се проявява като способ за интегриране на различни действия на човека, а относно организацията – в действия на различни хора, в някаква последователност или система. Тя се явява изходен пункт, определящ отношенията между субекта и обекта на управление.

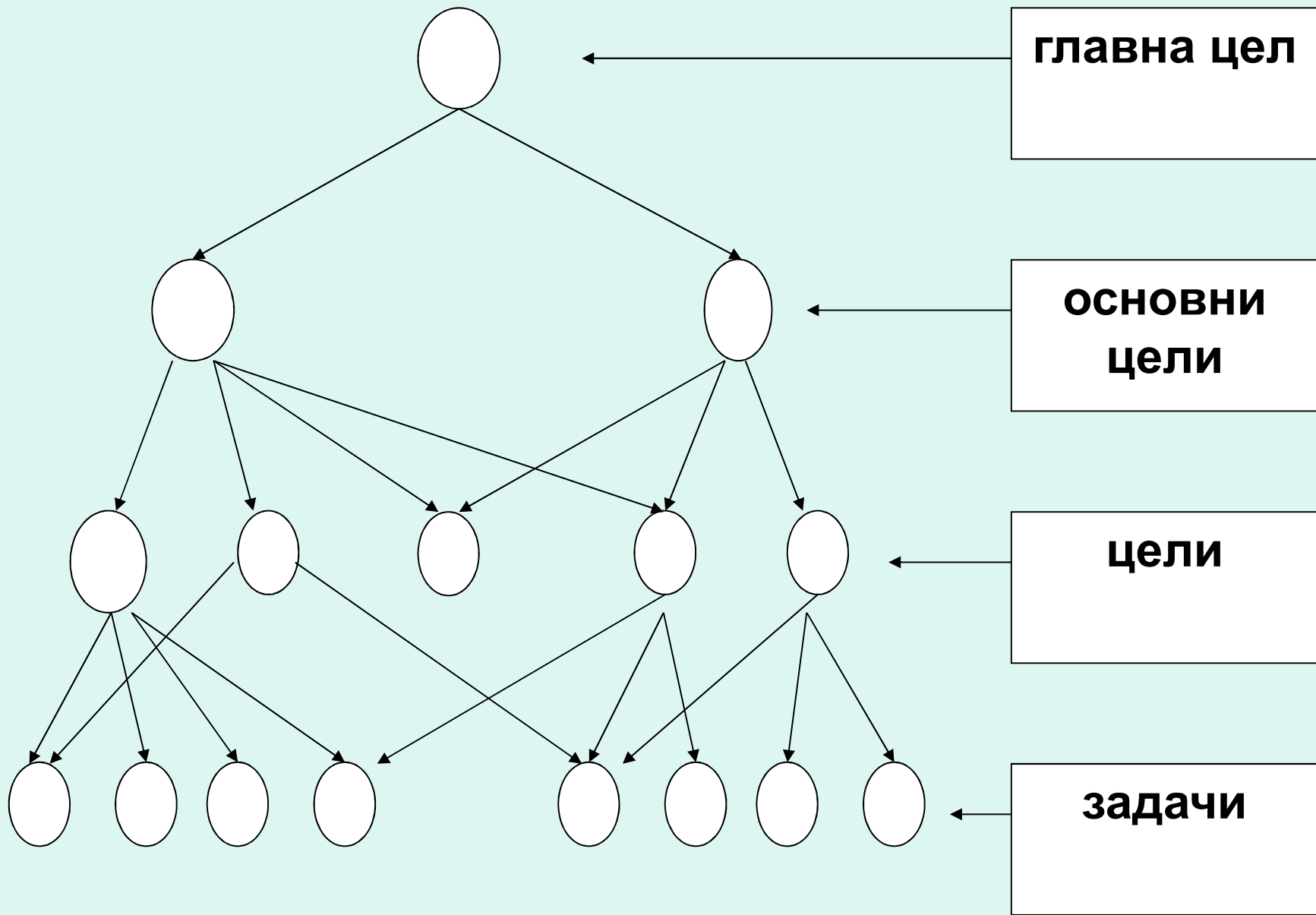
Целите могат да се **класифицират** по различни признаци. Най-често срещаната класификация е следната:

- *по съдържание:*
 - финансови;
 - нефинансови;
- *по времеви период:*
 - дългосрочни (до 10 години);
 - средносрочни (от 2 до 5 години);
 - краткосрочни (не повече от 2 години);

- *по ниво на йерархия:*
 - корпоративни цели – поставят се пред организацията, като единна система, т.е. определят развитието на компанията като цяло;
 - бизнес-цели – определят развитието на конкретен бизнес на организацията;
 - функционални цели - определят развитието на всяка отделна функционална сфера от дейността (производство, маркетинг, продажби и т.н.) в рамките на всяка бизнес-група;
 - операционни цели (тактически цели) – определят развитието на всяка отделна функционална подгрупа (групи операции или процеси) в рамките на определена функционална сфера на дейност.

Дърво на целите се нарича структурирана, построена на йерархичен принцип (разпределена на нива) съвкупност от цели. Концепцията за *“дърво на целите”* за първи път е предложена от Ч. Чърчмън и Р. Акоф през 1957 г. и представлява инструмент, подобен на организационната схема на компанията, използван за формиране елементите на обща целева програма за развитие на компанията. Различават се главни или генерални цели и специфични цели, съотнесени към различни нива и области от дейността на компанията. Използвайки този подход, може да се построи дърво на целите на компанията от следния вид:

На най-горното ниво на дървото се намира *главната цел*, или мисията на компанията, която е основа за разработка на стратегията за нейното развитие. На следващото ниво се намират *основните цели* на компанията, които чрез декомпозиция се описват с техните *съставни цели*, формиращи по-ниското ниво на дървото. В общия случай дървото не е двоично (бинарно), а всяка цел може да има няколко наследници – подцели от по-ниското ниво.



Организационните структури, които служат за оперативни цели се различават ясно от организациите, чиито цел е създаването на иновации. Очевидно, доста трудно ще е при насочените към ефективни и евтини процеси организационни форми да се разработят и реализират иновации.

Когато извън оперативните структури се появяват иновации, това е едно указание, че иновативните процеси имат такива свойства, които не винаги хармонират с изискванията на оперативните организации. Разликите между оперативните и иновативните организации са описани:

<i>Оперативни организации</i>	<i>Иновативни организации</i>
- планирани пътища на комуникация, регулиран достъп до информацията	- свободен достъп до всякаква информация
- йерархична структура	- работни колективи
- рутинна дейност	- оригинална дейност
- разделение на труда	- мисълта се насочва КЪМ общите връзки и зависимости, автономност
- ограничаване на риска	- насърчаване поемането на риск
- стандартизация	- гъвкавост, много варианти
- традиции, обичаи	- непредубеденост

<i>Оперативни организации</i>	<i>Иновативни организации</i>
- измерване и контрол на извършеното	- всеотдайност, идентифициране със задачата и ангажираност към фирмата
- управление чрез контрол върху разходите и строго бюджетирание	- свободни средства, разточителни бюджети
- в основата на отношенията е надпреварването	- сътрудничество, взаимно обогатяване с идеи
- поради финансови съображения, стремежът е дефектите да бъдат колкото може по-малко	- желанието е колкото може по-рано да се появят възможно най-много дефекти, от които може да се научи причината им

<i>Оперативни организации</i>	<i>Иновативни организации</i>
- локализиране на грешките с цел отговорните лица да бъдат привлечени към отговорност	- локализирането на грешките служи за получаване на нови познания
- на споровете се гледа като на нежелан проблем	- на споровете се гледа като на шанс за получаване на нови познания
- стабилност	- променливост

Управлението на риска при проектите използва информацията, събрана по време на анализа на риска, за да се вземат решения как да се подобри вероятността проектът да осъществи времевите, ценови и изпълнителски цели. Това се прави чрез премахване на риска, където това е препоръчително и наблюдаването и управлението му, където остава. Мениджърът по проекта използва доставената му информация, за да избере измежду приложимите ответни реакции на различните рискове.

Това може да включва внасяне на поправки в проекта, за да се намали риска, например организиране на процедури за мониторинг на критичните области. Рискът по принцип може да се премахне, намали, избегне, прехвърли или приеме (ако ползите от поемането на риска са по-големи) като може да се практикува и комбинация от някои от тези пет неща. Управлението на риска е процес, който продължава през целия жизнен цикъл на проекта.

Защо се използва анализът на риска при проектите?

Има много причини за използването на анализа и управлението на риска при проектите, но основната е, че носи ползи, които далеч надхвърлят разходите по осъществяването им.

Ползи има не само за самият проект, но и за компанията и клиентите. Ползите например могат да бъдат:

- По-добро разбиране на проекта, което от своя страна води до по-добро формулиране на реалистични планове във времево и стойностно отношение
- По-добро разбиране на рисковете по проекта и възможното им въздействие, което може да доведе до разпределянето и намаляването им, за да се справим по-лесно с тях
- Допринася за построяването на статистическа информация, която ще спомогне при бъдещи проекти
- Улесняване на поемането на по-голям, но по-разумен риск, което ще увеличи ползите от проекта
- Улеснява правенето на разлика между добър късмет и добър мениджмънт и лош късмет и лош мениджмънт

Кой печели от правенето на този анализ?

- Организацията и висшия мениджмънт, за който познанието на рисковете, свързани с проектите, е важно за определянето на бюджета;
- Вътрешните и външните клиенти, тъй като е по-вероятно да получат каквото искат и на цената, на която го искат;
- Мениджърите по проекта, които искат да докажат качеството на работата си т.е. да разработят проекта навреме, с предварително определените средства и с нужното качество.

Каква е цената на използването му?

Тя зависи от обхвата на работа. Цената на използване на този процес може да достигне до 5-10% от стойността на проекта, като дори тази цена е сравнително малка.

Времето, което отнема този анализ, зависи от достъпа до информация. Детайлизиран анализ отнема от един до три месеца в зависимост от обхвата и сложността на проекта. Все пак един полезен анализ може да бъде направен и за няколко дни. Той може да се извърши и само от един човек в организацията, ако е експерт; ако обаче тя не разполага с такъв, може да наеме външни консултанти.

Кога трябва да се използва и кой трябва да го прави?

Анализът на риска е един продължителен процес, който може да бъде започнат почти на всеки етап от жизнения цикъл на проекта и да бъде продължен докато разходите по правенето му надвишат потенциалните приходи от проекта. С течение на времето ефективността от използването на анализа е склонна да намалява, ето защо е добре анализът да се започне в по-ранните етапи на проекта.

На етапа предпроектно проучване проектът е много гъвкав и дава възможност да се правят промени, които могат да намалят риска на сравнително ниска цена. Може също така да спомогне за избор между различните опции за осъществяване на проекта.

Клиентът може да проследи рисковете, свързани с проекта и да се убеди, че са взети всички мерки, за да се предпази от него. Ако е направен количествен анализ, клиентът ще може да разбере какви са шансовете да се постигнат целите на проекта.