

александър апостолов

# ОСНОВИ НА ПРОЕКТА



projecta

# О С Н О В И Н А П Р О Е К Т А

Александър Апостолов

Александър Апостолов

# ОСНОВИ НА ПРОЕКТА

projecta

София  
2004

**ИЗДАТЕЛСТВО ПРОЕКТА**

ул. "Хаджи Димитър" 12, ап. 5  
1000 София, България

факс: +359-2-9812919  
ел. поща: [projecta@projecta.biz](mailto:projecta@projecta.biz)  
[www.projecta.biz](http://www.projecta.biz)

ISBN 954-91525-1-0

© Александър Апостолов, автор, 2004

Всички права са запазени!

Препечатване, копиране, възпроизвеждане по електронен или друг известен днес или изобретен по-късно начин, както и разпространение на която и да е част от настоящото издание може да става само след писменото съгласие на издателя.

# СЪДЪРЖАНИЕ

<b>ПРЕДГОВОР</b> .....	v
<b>ЧАСТ 1 ПРОЕКТЪТ</b> .....	1
▪ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОЕКТА	
▪ ВИДОВЕ ПРОЕКТИ	
▪ ПРИЧИНИ ЗА НЕУСПЕХ НА ПРОЕКТИТЕ	
<b>ЧАСТ 2 ЛОГИКА НА ПРОЕКТА</b> .....	9
▪ ЛОГИЧЕСКИ ВРЪЗКИ МЕЖДУ ЕЛЕМЕНТИТЕ НА ПРОЕКТА	
▪ ПОДХОД НА ЛОГИЧЕСКАТА РАМКА	
<b>ЧАСТ 3 ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА ПРОЕКТИ</b> .....	18
▪ ИДЕНТИФИЦИРАНЕ	
▪ АНАЛИЗ НА ПРОБЛЕМИТЕ	
▪ АНАЛИЗ НА ЦЕЛИТЕ	
▪ ОЦЕНКА НА АЛТЕРНАТИВИТЕ И ИЗБОР НА ПРОЕКТЕН ПОДХОД	
<b>ЧАСТ 4. ФОРМУЛИРАНЕ ЕЛЕМЕНТИТЕ НА ПРОЕКТА</b> .....	26
▪ ФОРМУЛИРАНЕ НА ЦЕЛИТЕ	
▪ ОПИСВАНЕ НА ЦЕЛИТЕ	
▪ ПОТРЕБИТЕЛИ	
▪ РЕЗУЛТАТИ	
▪ ДЕЙНОСТИ	
▪ РЕСУРСИ	
<b>ЧАСТ 5. ИНДИКАТОРИ</b> .....	31
▪ КОЛИЧЕСТВЕНИ И КАЧЕСТВЕНИ ИНДИКАТОРИ	
▪ КРИТЕРИИ ЗА ИЗБОР НА ИНДИКАТОРИ	
<b>ЧАСТ 6. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ПРОЕКТА</b> .....	35
▪ ПРОЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЯ	
▪ ФУНКЦИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЯ	
▪ МАТРИЧНА ОРГАНИЗАЦИЯ	
▪ ВЪТРЕШНА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ПРОЕКТА	
<b>ЧАСТ 7. ПЛАНИРАНЕ</b> .....	42
▪ СТРУКТУРА НА РЕЗУЛТАТИТЕ	
▪ ОПИСАНИЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ	
▪ ПОТОК НА РЕЗУЛТАТИТЕ	
▪ ЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ ДЕЙНОСТИТЕ	
▪ ОЦЕНКА НА ВРЕМЕТО И РЕСУРСИТЕ	
▪ МРЕЖОВИ ГРАФИК	

▪	ЛИНЕЕН ГРАФИК И ГРАФИК НА РЕСУРСИТЕ	
▪	ПЛАНИРАНЕ ЧРЕЗ ИЗПОЛЗВАНЕ НА КЛЮЧОВИ СЪБИТИЯ	
	<b>ЧАСТ 8. ОЦЕНКА И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА</b>	<b>53</b>
▪	ОЦЕНКА НА ФОРМУЛИРАНИЯ ПРОЕКТ	
▪	ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА	
	<b>ЧАСТ 9. МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛ</b>	<b>57</b>
▪	СЪЩНОСТ НА МОНИТОРИНГА	
▪	МОНИТОРИНГ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО	
▪	МОНИТОРИНГ НА ВРЕМЕТО	
▪	МОНИТОРИНГ НА РАЗХОДИТЕ	
▪	СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА ПРОЕКТА	
▪	ПРЕДПРИЕМАНЕ НА КОРЕКТИВНИ ДЕЙСТВИЯ (КОНТРОЛ)	
	<b>ЧАСТ 10. ОЦЕНКА НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ПРОЕКТА</b>	<b>68</b>
▪	ЗАДАЧИ НА ОЦЕНКАТА	
▪	ВИДОВЕ ОЦЕНКИ	
▪	РАМКА ЗА ОЦЕНКА НА ПРОЕКТА	
▪	ОБЕКТИВНОСТ НА ОЦЕНКАТА	
▪	ВРЪЗКА МЕЖДУ МОНИТОРИНГА И ОЦЕНКАТА	
	<b>ЧАСТ 11. УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА</b>	<b>75</b>
	<b>ЧАСТ 12. УПРАВЛЕНИЕТО НА КАЧЕСТВОТО</b>	<b>80</b>
▪	ПЛАНИРАНЕ НА КАЧЕСТВОТО	
▪	ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО	
▪	КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО	
	<b>ЧАСТ 13. УПРАВЛЕНИЕ НА ПРОМЕНИТЕ</b>	
	<b>И КОНФИГУРАЦИЯТА</b>	<b>86</b>
▪	ПРОМЕНИ В СПЕЦИАЛИЗИРАНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ( ВЪНШНИ ПРОМЕНИ)	
▪	ВЪТРЕШНИ ПРОМЕНИ	
▪	УПРАВЛЕНИЕ НА КОНФИГУРАЦИЯТА	
▪	ПЛАНИРАНЕ НА УПРАВЛЕНИЕТО НА КОНФИГУРАЦИЯТА	
▪	ИДЕНТИФИЦИРАНЕ НА КОНФИГУРАЦИЯТА	
▪	КОНТРОЛ НА КОНФИГУРАЦИЯТА	
	<b>ЧАСТ 14. СЪБИРАНЕ НА ДАННИ</b>	<b>93</b>
	<b>ЧАСТ 15. АНАЛИЗ НА ИЗГОДИТЕ И РАЗХОДИТЕ</b>	<b>96</b>
▪	СТОЙНОСТ НА ПАРИТЕ ВЪВ ВРЕМЕТО	
▪	ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ОЦЕНКА	
▪	ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ДИСКОНТИРАНИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
	<b>СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНАТА ЛИТЕРАТУРА</b>	<b>110</b>

# Предговор

Българският бизнес и държавата влагат всяка година близо 10 млрд. лева в проекти. В целия свят всяка година се изразходват близо 10 трилиона долара за проекти от всякакъв вид. Всяко развитие на фирма, организация, регион или държава изисква проекти. Проектите възникват, когато трябва да се реши проблем, да се задоволи нужда или да се използва благоприятна възможност, или казано по-общо – да се извърши някаква промяна. Проектът може да се определи като средство за постигане на определени цели, а целите са свързани с постигането на такава промяна при която проблемът е решен, нуждата е задоволена или благоприятната възможност е използвана.

Спецификите на проектните дейности са наложили управлението на проекти да се обособи в отделна управленска дейност и дори в отделна професия, упражнявана от 12 млн. души в целия свят. Управлението на проекти осигурява постигането на цели с приемливи разходи или казано по друг начин, получаването на изгоди, които надхвърлят разходите. В по-тесен смисъл, управлението на проектите трябва да осигури постигането на определени резултати в рамките на планираното време и разходи и с необходимото качество.

Съгласно най-изтъкнатите мислители в областта на мениджмънта, има две главни дисциплини, които ще доминират 21-ви век. Това са управлението на проекти и изграждането на мултифункционални екипи. В момента управлението на проекти е най-динамично развиващата се професия в световен мащаб. Причината за това е нарастващата роля на проектите за развитието и успеха на всеки бизнес и всяка организация.

Управлението на проекти винаги е било присъща човешка дейност. Като теория, научна дисциплина и професия обаче, то се оформя през втората половина на 20-ти век. В основата на това стои осъзнаването на факта, че съществуват редица управленски практики, общи за проектите изпълнявани в съвсем различни области.

През следващите години, средствата които се влагат за проекти в България ще нарастват значително. С нарастването на БВП ще нарастват и средствата, инвестирани в проекти. За периода 2007 – 2009 г. помощта на ЕС ще достигне 1.2 млрд. евро годишно. Към това трябва да се добавят и проектите, финансирани от други агенции за международно развитие и международни финансови институции.

Какви са предизвикателствата пред българския бизнес? Преди всичко, за да подобри ефективността на изпълняваните от него проекти и оттам и своите бизнес-резултати, бизнесът трябва да инвестира в обучение на кадри и внедряване на системи за управление на проекти. За да подобри своя достъп до

европейските фондове, бизнесът трябва да познава методите за разработване и изпълнение на проекти, прилагани от ЕС. Подготовката и поддържането на собствени висококвалифицирани професионалисти по управление на проекти не винаги е оправдано, особено за малките и средни предприятия. В такъв случай, бизнесът трябва да се насочи към по-активно използване на консултантски услуги по разработване и управление на проекти.

Предизвикателствата пред българската администрация са свързани с подобряване на ефективността от прилаганите от нея проекти. За проектите финансирани от бюджета, това изисква преди всичко прилагане на съвременни методи за управление на проекти. Необходимо е да се въведат минимални изисквания за начина по който се разработват и управляват проектите, финансирани със средства на данъкоплатците. Стои въпросът и с подобряването на ефективността на използването на средствата на ЕС, чрез подобряване на параметрите по отношение навреме, разходи и качество на проектите, които се финансират.

В управлението на проекти съществуват две големи школи - школата на съвременните бизнес-ориентирани методи и тази на организациите за международно развитие, като Световната банка, организациите от системата на ООН, Европейския съюз и агенциите за международно сътрудничество на развитите страни. Двете школи са се развили до голяма степен независимо една от друга и пред професионалната общност стои предизвикателството за тяхното интегриране. Настоящото издание е опит за такова интегриране на основа на разбирането на единната същност на проектите, изпълнявани в различни сектори от бизнеса, държавните институции и неправителствените организации.

Предмет на изданието са основните принципи на проекта и базисните концепции и методи, свързани с неговите отделни фази. Това обуславя сбитото и синтезирано изложение. Изданието не си поставя за задача да разгледа всички области на познанието, свързани с управлението на проекти, а да постави концептуална основа, на която да се надграждат по-широк кръг от знания.

Авторът ще приеме с благодарност всички забележки и препоръки към предмета, формата и съдържанието на изложението и ще ги отчете при подготовката на следващото издание.

06 юли 2004

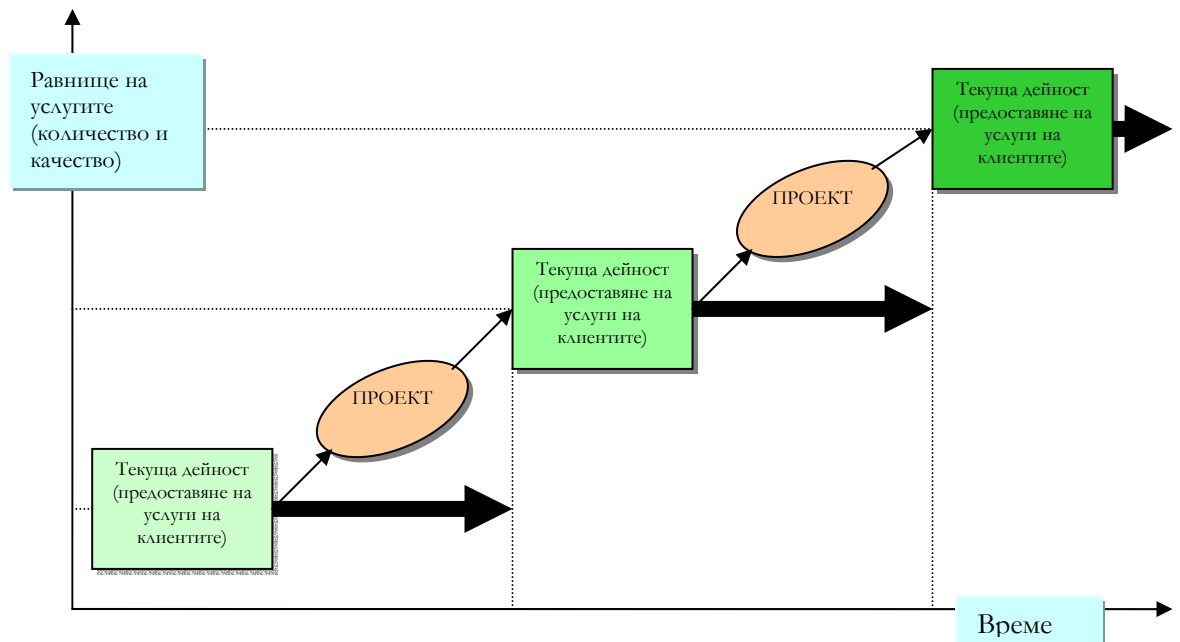
Александър Апостолов



# Проектът

## Характеристики на проекта

**С**оциалните и икономическите дейности са два основни типа: текущи или организирани в проект. Общественият транспорт е пример за текуща дейност, докато обновяването на автобусния парк е проект. Проектите често целят подобряване или подпомагане на текуща дейност. Успешно изпълнените проекти са необходимо условие за ефективното извършване на всяка социална или икономическа дейност. В ежедневиия живот всички ние създаваме и реализираме множество проекти, без да осъзнаваме това, т. е. без да ги формализираме като такива. Текущите дейности и проектите са взаимно свързани. Проектите са необходимо условие за подобряването на всяка текуща дейност, което може да бъде илюстрирано по следния начин:



Примерът показва връзката между услугите, които една организация (администрация или фирма) оказва на своите клиенти и проектите, които организацията предприема за подобряване на услугите.

Проектът е временна структура, която се разпуска след завършването му. Обикновено, проектите са част от програма или подпрограма. От своя страна, няколко програми образуват план. Всеки проект има следните характерни черти:

- начало и край (проектът е определен във времето)
- предварително определени и измерими продукти (резултати)
- комплекс от дейности за изготвяне на продуктите (постигане на резултатите)
- определено количество ресурси за реализиране на проекта
- организационна структура за управление на проекта
- насочен е към постигането на определени цели

Проектът е *средство*; той съществува единствено за постигането на дадени цели и това е негова главна характеристика.

## Видове проекти

Във всички области на социалния и икономическия живот се изпълняват проекти - както в обществения, така и в частния сектор. Независимо в каква област се осъществяват, независимо от целите, източниците на финансиране и изпълнителите, всички проекти имат еднакви елементи и почиват на едни и същи принципи.

*Бизнес-проектите* се предприемат главно от частния сектор. Те са много разнообразни по отношение на резултатите и непосредствените цели и сравнително ограничени по отношение на крайните цели, сред които важно място заема финансовата устойчивост. В по-широк смисъл, към бизнес-проектите могат да се причислят и проектите за подобряване качеството на услугите, оказвани от обществените институции.

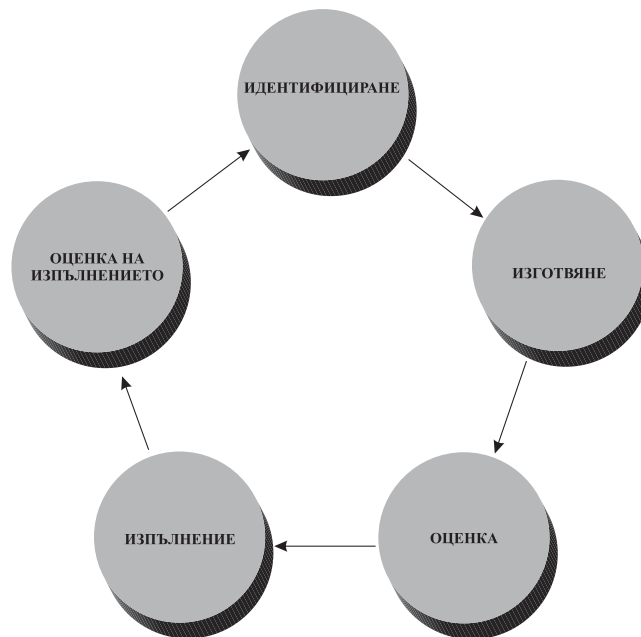
При *проектите за развитие* водеща роля играе общественият сектор, който осигурява средствата, включително с помощта на международните финансови институции и програми за подпомагане. Тези проекти решават важни проблеми на социално-икономическото развитие на съответната страна (общност, регион) и се оценяват от гледна точка на изгодите за обществото като цяло. Частният бизнес играе важна роля при осъществяването на проектите за развитие в качеството си на доставчик на стоки и услуги и изпълнител или ползвател на проектите.

*Инвестиционните проекти* целят решаването на важни проблеми на развитието чрез оправдани от икономическа (отразяваща интересите на обществото като цяло) и финансова (отразяваща интересите на икономическите агенти) гледна точка инвестиции. *Проектите за техническа помощ* са ограничени по отношение на размера на ресурсите и целят разрешаването само на част от определения проблем на развитието. При тях не се търси директна възвращаемост на вложените ресурси, но се държи сметка за постигането на социално-икономически ефект, оправдаващ разходите. Това деление е твърде условно и вече е загубило голяма част от своето значение, защото всеки проект е инвестиция и всяка инвестиция е проект.

## Цикъл на проекта

Всеки проект има свой жизнен цикъл, който наричаме “цикъл на проекта”. Типичният цикъл се състои от пет фази, представени в Схема 1.

Схема 1. Цикъл на проекта



### Идентифициране

Идентифицирането включва предварително определяне на вида, естеството и мащаба на проекта. То започва с установяването на важен проблем – пречка за развитието, с разкриване на благоприятна възможност или с визия за бъдещето. Определянето на проблемите

възпрепятстващи развитието, предполага анализ на съществуващото положение и установяване на пречките за развитието и се последва от определяне на желаното бъдещо състояние и необходимите промени за постигането му. Определят се алтернативните начини (т.е. алтернативните проекти) за постигане на целта (желаното бъдещо състояние).

### **Изготвяне**

Идентифицираният проект и неговите алтернативи са обект на предварителни (предпроектни) проучвания за оценка на тяхната осъществимост и оправданост. Проучванията засягат следните аспекти: технически, икономически, финансови, екологични, управленски, организационни, търговски, политически и социално-културни. Информацията, събрана по време на проучванията дава възможност да се разработят предварителни проекти за алтернативите и да се препоръча вариант на проекта, отговарящ най-добре на определените критерии. Избраният вариант се разработва подробно и се подлага на оценка.

### **Оценка**

Оценката на проекта дава отговор на въпроса дали той е подходящ за изпълнение. По време на оценката се разглеждат същите основни аспекти и се прилагат същите аналитични техники, като тези при изготвянето на проекта. Прилага се систематичен подход за проверка на логиката на проекта. Прави се проверка на обосновката на проекта и уместността на целите, съгласуваността между елементите на проекта и вероятността да се постигнат резултатите за определеното време и с определените ресурси.

В резултат на оценката проектът се приема, отхвърля или се връща за цялостно или частично преформулиране. Процесът на формулиране на проектите (идентифициране, изготвяне и оценка) е итеративен. Първоначалните идеи се променят в резултат на направените проучвания и анализи и се развиват в подробности с напредъка на планирането.

### **Изпълнение**

Изпълнението следва плана на проекта, представляващ определена последователност от решения и дейности, които трябва да осигурят изпълнението на техническите изисквания на проекта и изискванията за време и разходи. Важна управленска функция по време на изпълнението на проекта е мониторингът (наблюдението) с цел разкриване на отклонения по отношение на техническите изисквания, сроковете и разходите в сравнение с планираните. Осъществяването на контрол по

време на изпълнението предполага вземане на решения за недопускането на отклонения от плана или за корективни действия при наличието на отклонения.

### Оценка на изпълнението

Оценката на изпълнението се извършва от екипа, изпълняващ проекта (самооценка), или от независими оценители и има за задача:

- да определи до каква степен са постигнати целите на проекта
- да установи какви са устойчивите промени (ефектите) в резултат на изпълнението на проекта
- да посочи уроците и да обобщи опита от изпълнението на проекта, които да бъдат използвани за разработване на бъдещи проекти и програми.

По този начин, оценката на изпълнението е последен етап от цикъла на проекта и изходна точка за формулиране на нови проекти, за начало на нов цикъл.

## Причини за неуспех на проектите

Неуспешните проекти са причината за развитие на управлението на проекти като отделна област на познанието и обособена професия. Причините за неуспех на един проект могат да бъдат от най-различно естество. Ще разгледаме някои типични причини.

### Лош дизайн

Лошият дизайн може да включва неспазване логиката на проекта, неясни граници и амбициозни планове, които не са съобразени с условията. Често целите на проекта са неясни или неточни. Вместо да се положат достатъчно усилия за разкриване на проблемите, често направо се дискутират възможните технически решения.

Пропускът да се дефинира обхвата на проекта може да доведе до това, проектът да решава проблеми или да изразходват ресурси, които не допринасят за постигането на необходимите резултати.

Съществува тенденция при дизайна на проекта да се поставя твърде голям акцент на техническите аспекти и да не се обръща достатъчно внимание на организационните аспекти. Технологията трябва да бъде подчинена на нуждите на организацията, да е съобразена с организационните ресурси и уменията и нагласите на потребителите на проекта.

## Недобро планиране

- **Свърх-оптимистични оценки на времето и разходите**

Често, независимо че се използват точни методи за оценка, мениджърите смятат, че могат да постигнат успех за по-малко време и с по-ниски разходи. В други случаи, разходите и времето се намалят, за да бъде “продаден” проекта на висшия мениджмънт или на клиента. За да направи проекта по-привлекателен, ръководителят му убеждава сам себе си, че може да го изпълни при занижените оценки. Недостатъчният опит също може да доведе до свърх-оптимизъм, особено когато проектът изисква придобиването на нови умения и нагласи. Често се недооценява времето, необходимо за вземане на решения, свързани с организационни промени.

- **Надценяване на компетентността и капацитета на ресурсите**

Оценката често се базира на идеални ресурси в идеални условия.

- **Не се отчита загубеното време**

Съществува тенденция да се планира без да се отчита, че хората се разболяват, ползват отпуски и посещават курсове и семинари. Тези фактори могат да намалят капацитета на екипа с 20%-30%.

## Проблеми с организацията

- Не са изяснени отговорностите
- Не са ясни принципите за сътрудничество
- Ключови ресурси не са налице, когато са необходими
- Ключови ресурси не са мотивирани
- Линейните мениджъри не са съпричастни
- Лоша комуникация
- Ръководителят на проекта е технократ, а не мениджър и не може да делегира, координира и контролира

За ръководител на проекта трябва да бъде избран човек с лидерски качества, който има време и енергия; може методично да планира, организира и контролира; може да мотивира останалите да работят.

## Проблеми с мониторинга и контрола

- Ръководителят на проекта и екипът не разбират предназначението на мониторинга и контрола