

# ***Теоретико-методологически характеристики на управлението на проекти през призмата на структурния подход***

**Автор: гл. ас. д-р Кристиан Хаджиев, НБУ**

В студията се изследват теоретико-методологическите характеристики на управлението на проекти и неговите практически измерения. Извеждат се аргументи, които подчертават стратегическия характер на управлението, базирано на проекти, като *ефикасен инструмент (ново генерално управление)*, чрез който организациите отговарят на промяната, развиват своя иновационен капацитет и конкурентноспособност. Анализират се основните принципи и модели за управление на проекти през призмата на структурния подход. По-конкретно се изследват управленските процеси за реализиране на проектните цели.

**Ключови думи:** управление на проекти, структурен подход, жизнен цикъл на проекта, цели на проекта, проектен екип, ръководител на проекта, обхват на проект, фаза на проекта, ядро от знания, структура на работните пакети.

## **Project-based Management/A Project Perspective of Management**

### **Summary**

This article examines theoretical and methodological traits of project management and their practical dimensions. It proposes a project-based management perspective and argues that this perspective enjoys the flexibility enabling an organization to respond to volatile environmental stimuli, to foster its creative capacity and to maintain its competitiveness. The proposed conceptual principles and models are elicited by analyzing the structure of the management process and examining its impact on the achievement of various strategic (project) goals.

**Key words:** project management, project life cycle, project objectives (goals), project team, project manager, project scope, project phase, body of knowledge, work break-down structure.

Съвременното общество е силно повлияно от непрекъснато променящата се среда. Изискванията за промяна принуждават организациите да реагират своевременно по отношение продължителността на цикъла за разработване на нови продукти и/или услуги с цел запазване или развитие на конкурентните си предимства.

Подходът за осигуряване на продуктивността, чрез ефективно управление на рутинните операции в устойчива организационна структура, не е в състояние да отговори на изискванията в среда с висока степен на неопределеност.

Необходимостта от адекватна реакция на промените изисква от ръководителите умения за управление на промяната чрез проекти. Наред със знанията и уменията в областта на класическата управленска наука (финанси, счетоводство, стратегическо управление и т.н.), съвременните ръководители трябва да са *способни да управляват проекти*. Това е необходимост, породена от включването на съвременния ръководител:

- в едновременното управление на множество проекти, при взаимодействие с екипи от специалисти, сформирани специално за целите на проекта;
- при управлението на връзките и взаимодействието между различни проекти, между различните функционални структури в организацията, както и връзките и взаимодействието с външната среда.

Целта на студията е да представи управлението на проекти в *прагматичен план*. Стремeжът е да се избегне съществуващото в преобладаващата част от литературата фрагментарно, статично представяне на предмета. С други думи, не се следва линията на предоставяне на тематично обособени знания и умения от т. нар. *ядро от знания* (body of knowledge) и внушението, че възприемането на тези знания е достатъчно условие за ефективно управление на проекти. Вниманието е съсредоточено върху **теоретико-методологическите характеристики на управлението на проекти и неговите практически измерения**.

Необходимо е да се отбележи, че извън обсега е подробното разглеждане на конкретните методи и техники за управление на основните цели по линията на развитие на жизнения цикъл на проекта, както и някои основни приложения на управлението на проекти за конкретни продукти или по сектори (инженерингови проекти, проекти в областта на информационните технологии и др.). Сами по себе си те представляват

интерес като самостоятелни области за изследване и практически приложения, но тяхното разглеждане надхвърля обема и предназначението на студията.

## **I. СЪЩНОСТ И КОНЦЕПЦИИ**

### **1.1. Управление на промяната чрез проекти**

Проектите са неотделима част от нашето обкръжение. В продължителен период от развитието на стопанската история ударението е върху установяването на устойчива организация и среда като условие за развитие на успешен бизнес. Дълго време наложената или осъзната промяна е подценявана като основен елемент от стопанската действителност и е свеждана основно до ограничени специализирани области (обикновено технически) или функции в рамките на организациите. При това често пъти допускането е предмет на стриктни ограничения и контрол.

Съвременната стопанска действителност е силно повлияна от процесите на промяна – както от глобализация вследствие експлозивното развитие на средствата за информационно общуване, така и от осъществяването на преход на цели общества към условията на пазарна икономика и силна конкуренция. Сериозно са свити както пазарите, така и необходимото време за разработването на нови конкурентни продукти или услуги.

Това налага организациите да използват нови управленски подходи и организационни решения, с цел да реагират гъвкаво на бързопроменящата се околна среда, за да запазят и/или разширят конкурентното си предимство.

Управлението, базирано на проекти, се утвърждава като *ефикасен инструмент (ново генерално управление)*, посредством който организациите отговарят на промяната, развиват своя иновационен капацитет и като следствие своята конкурентноспособност. В този смисъл съвсем закономерно се налага необходимостта всички мениджъри да притежават знания и умения за проектното управление в своето портфолио, редом с останалите традиционни дисциплини<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Turner, J. R.. *The handbook of project-based management*, McGraw-Hill Book Company, 1992

## 1.2. Същност и характеристики на проектите

Най-често проектът е отъждествяван с разнородни дейности като: инвестиционни, научно-изследователски, проектно-конструкторски, информационно-проучвателни, консултантски и други.

Възможно е обхватът да включва част или всички от тях. Общото е, че се изпълняват нестандартни сложни действия в условията на ограничения от гледна точка на изискванията за време, разходи и качество. С други думи *обхватът*, или *наборът от дейности има уникален характер*.

Следвайки логиката на всяка управленска философия, управлението на проекти по необходим начин е насочено към оптимално оползотворяване на фирмените ресурси при наличните ограничителни условия.

Характерна черта за управлението на проекти е и неговата *преходност* или ограничена продължителност. В контекста на направените констатации управлението на проекти може да бъде *дефинирано* като:

**Извършване на съвкупност от разнородни дейности с уникално съдържание за решаване на сложен нестандартен проблем, при наложени ограничения относно време, разходи, качество и специфични изисквания към организацията на работата.**

Обект на управление е проектът, който е целево ориентиран за постигане на необходимата промяна.

Работното определение притежава няколко съществени черти:

- *сложен уникален обхват от работа за постигане на промяна;*
- *разнородни цели (ограничения) като време, разходи и качество;*
- *изискване за реструктуриране на организацията (човешките ресурси).*

Възниква естественият въпрос – кое отличава управлението на проекти от управлението на операциите (Operations Management)?<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Turner, J. R.. *The handbook of project-based management*, McGraw-Hill Book Company, 1992

ПРОЕКТИ	ОПЕРАЦИИ
Уникални	Повторяеми
Преходни	Дълготрайни
Съществена промяна	Еволюция
Неустойчивост	Устойчивост
Променящи се цели	Постоянни цели
Преходни ресурси	Постоянни ресурси
Гъвкавост	Стабилност
Цели	Опит

Обобщено могат да бъдат разграничени четири основни разлики:

1. Средата, която е определена от операциите, е относително стабилна, докато проектната среда е гъвкава, неустойчива и е определена от условията на съвременното конкурентно обкръжение.

2. Операциите са насочени към перфектност на изпълнението, докато при проекта насоката е към дългосрочните цели, което предполага освободеност на изискванията за изпълнение на дейностите. Проектният екип е насочен към достигане на крайния резултат, а не към перфектно изпълнение, синхрон и постигане на грешен резултат.

3. При операциите членовете на организацията изпълняват предварително дефинирани роли. Проектният екип е целево ориентиран, в това число всеки може да изпълнява няколко роли, които да се променят с изпълнението на проекта.

4. Проектите съдържат значителен риск. Не можем да сме сигурни в постигането на крайната цел, тъй като не притежаваме предишен опит за изпълнение на уникалния обхват от дейности. В известен смисъл **управлението на проекти може да се разгледа като управление на риска, докато управлението на операциите – като управление на текущото състояние.**

Имайки предвид основните характеристики на проектите като цяло могат да се изведат следните характеристики:

- Уникални цели, конкретизирани по време, разходи, качество, обхват и организация. Съчетанието от разнообразни проучвателни, изследователски, търговски и други дейности е подчинено на предварително установени цели по отношение на разходите и времето;
- Временен характер. Проектът има начало и край. В рамките на това начало и край се осъществяват споменатите дейности. Също така разработването и производството на техники и средства за тези проекти е съобразено с техния временен характер. Той обуславя и съответните управленски решения;
- Проектът има свой жизнен цикъл. Обичайно, той минава през етапите на идентификация на потребностите и задачите, изработване на обосновката за целесъобразност, проектиране и конструиране или някакви други дейности, стартиране на проекта или на сключеното споразумение, функциониране на проекта или изпълнение на съглашението, приключване функционирането на проекта;
- Силна обвързаност между проекта и окръжаващата среда в рамките на изследванията и извън него;

*Планирането* е основата на управлението на проектите.

Един проект може да включва множество екипи и специалисти, които трябва да бъдат ръководени и координирани. В този смисъл правилното планиране е първата крачка при разработването и управлението на проекти.

### 1.3. Необходимост от проекти

Дейностите по проектите не се извършват като самоцел, а за получаване на конкретни продукти, данни и информация, чрез които се постига желаната цел.

Тази цел може да бъде:

- *фирмена цел* - получаване на данни и информация за околната среда, възвръщаемост на инвестиции, повишаване заетостта и качеството на персонала и др.;
- *социално предназначение* – увеличаване на глобалното познание, набиране на средства за социални фондове;

- *хуманитарна цел* – подпомагане за възстановяване при природни бедствия, предоставяне на информация за това как се променя екосистемата и др.

Потребността от използване на проекти възниква поради причината, че е невъзможно да се извършат промени чрез рутинни действия. Често се твърди, че проектът е успешен, ако са удовлетворени изискванията за качество, време и разходи. Оценката за успех на проект е твърде сложна и комплексна, като включва и ред допълнителни критерии. Очевидно е, че определена промяна има стойност, ако е навременна, в рамките на предвидения бюджет и съобразно предварителните изисквания за качество.

#### **1.4. Основни елементи, етапи и цели на управлението на проекти**

Управлението на проекти е един от сравнително новите управленски подходи. Проектът е временно начинание, прието за създаване на нов продукт и/или услуга, чрез изпълнението на уникален обхват от дейности.<sup>3</sup>

Управлението на проекти съчетава и ориентира различните управленски функции към подготовката и изпълнението на отделния проект. То изисква различни по характер компетенции. От една страна, това са чисто управленските знания и опит, а от друга – специализирана експертиза, свързана с конкретната предметна област (вид индустрия), в която се развива и прилага проектът.

Управлението на проекти е в тясно взаимодействие с методите, средствата и техниките на традиционното управление. Управлението на проекти също съдържа планови дейности, организационни решения, координационна функция, оценка и контрол.

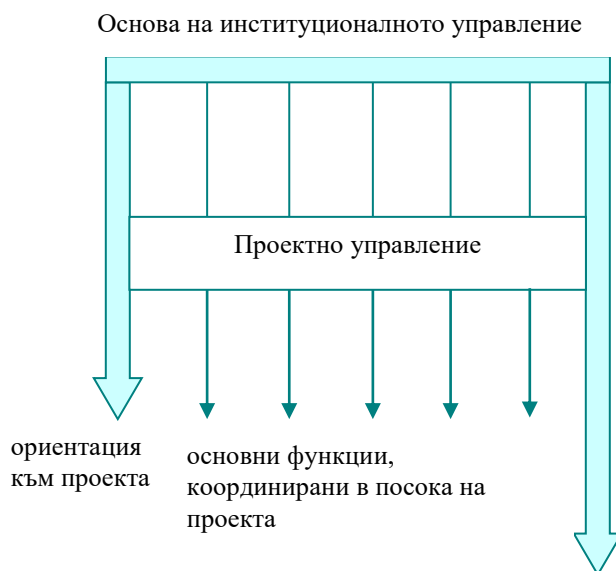
В границите на управлението на проекта също се обособяват функции по *планиране, организиране, координиране, стимулиране и контрол*. Те следват логиката на общите институционални функции, управленски функции (фиг. 1.).<sup>4</sup> Същевременно обаче са ориентирани и съобразени с целите и естеството на проекта.

Управлението на проекти се състои в умелото прилагане на техники за постигане на желаните резултати по зададен критерий в рамките на определен бюджет и определен период от време.

---

<sup>3</sup> Боева, Б., Международно междуфирмено сътрудничество, „НБУ-ЦДО”, София 1996

<sup>4</sup> Baylor, W. B., B. F Walhing *Successful project management Business book*, Communica Europa., 1979



**Фиг. 1. Развитие на проектното управление на основата на функционално осъществявано управление**

Довеждането на проекта до успешен край е пряко свързано с управлението на целите, т.е. успехът се измерва по степента, в която са постигнати поставените цели.

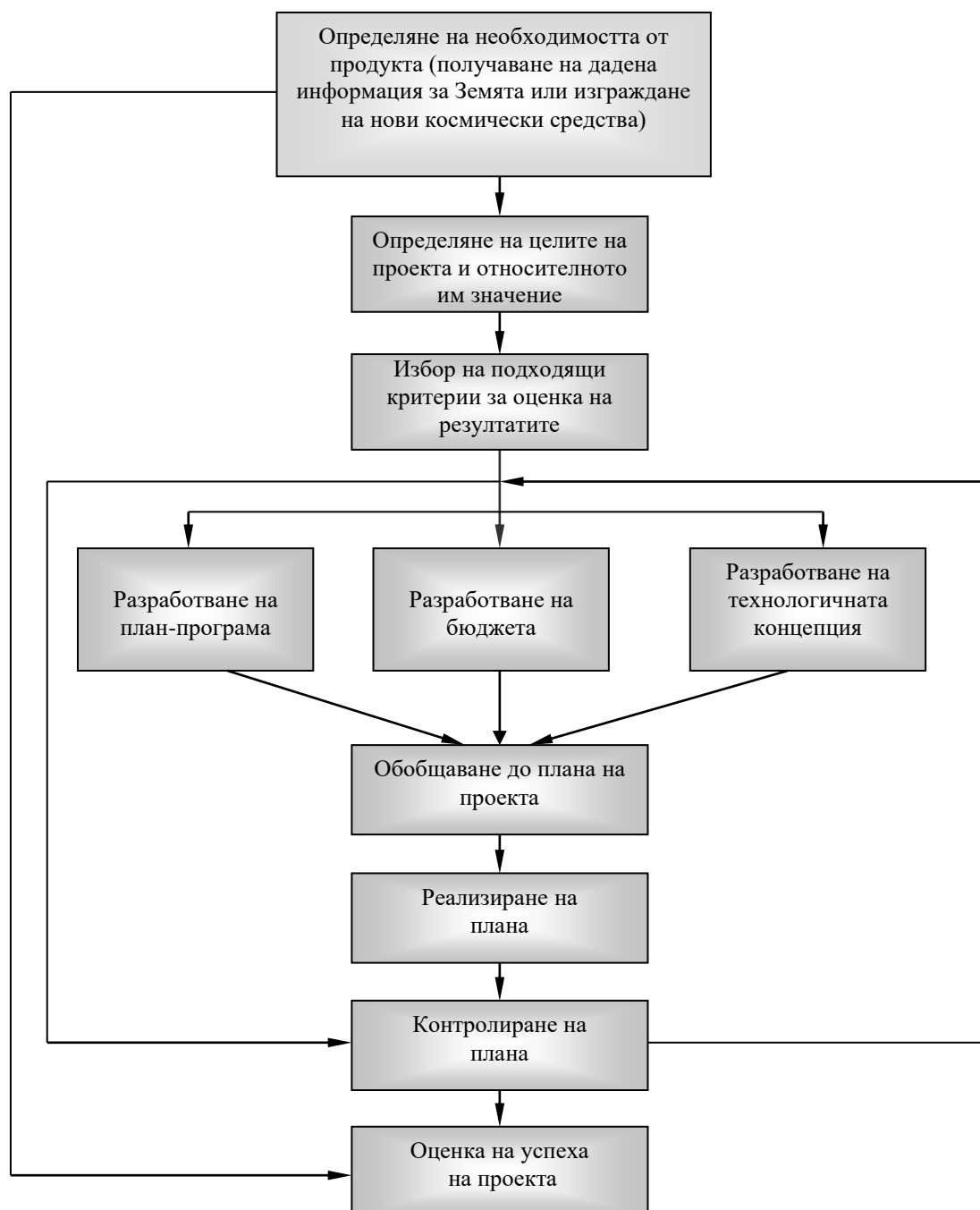
Измерването на развитието и резултатите зависи от редица *критични фактори*. Типични примери са технологиите (спецификации, резултатност, качество), времето (термини, срокове), разходите (общ размер на инвестицията, необходими постъпления), печалбата, необходимите ресурси, приемането от пазара. Тези фактори и тяхното относително значение имат особен смисъл за управлението на проектите. На основата на добре дефинирани цели е възможно разработването на подходящи критерии и подбор на организационна структура, акумулиране на ресурси и подбор на екип от хора за постигането на тези цели. Фигура 2 обобщава тези процеси.<sup>5</sup>

Всички проекти са инициирани от определена потребност. Всяка от тях може да бъде конкретизирана съобразно необходимостта за институция, потребител, маркетингов отдел или от всеки друг елемент от организацията. Повечето проекти проследват няколко цели, свързани с технически и организационни аспекти, срокове на доставка, разходи и т.н., като задължително целите се обвързват с приоритетите на фирмената стратегия.

На базата на това степенуване и на разработените критерии за резултатността, за всяка отделна цел се разработва технологическата (или друга, в зависимост от вида проект) концепция, заедно с план-график и бюджет на проекта. Следващата стъпка е



интегрирането на първоначалния проект, разписанието и бюджета в план на проекта, определящ какво следва да се направи, от кого, на каква цена и кога. След като планът се приеме, действителното изпълнение се наблюдава. Когато са налице забавяния или преразходи, се правят корекции за спазването на графика.

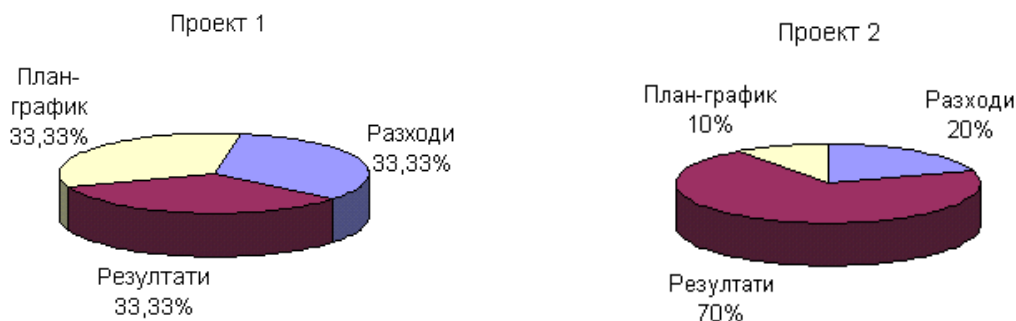


<sup>5</sup> Каменов, К., Хаджиев, Кр. Н. Маринова Управленският процес и екипната дейност, НБУ, София, 2005

Фиг. 2. Основни процеси на управлението на проекти

След приключването на проекта неговият успех се определя спрямо предварително дефинираните цели и измерители (фигура 3 сравнява два проекта, отчитайки горните положения). В първия проект се прилага подходът „определяне на разходите“ (design to cost). Тук бюджетът е фиксиран и технологичните цели са ясно определени. Разходи, резултати и график имат еднакво относително тегло. В проект 2 решаващи са технологичните цели, които трябва да бъдат постигнати дори при компромиси с графика и бюджета.

Първият случай е типичен за стандартните производствени проекти, където контракторът (изпълнителят) приема да достави система за производство в рамките на посочен бюджет и план-график. Вторият случай е типичен „cost plus fixed fee“ проект (разходи плюс фиксирана премия), където технологическите трудности препятстват изпълнителя да постигне договорената цел при фиксиран бюджет (разходи). Това е например типичната ситуация при космическите и научноизследователските проекти.



Фиг. 3. Относително тегло на целите по важност

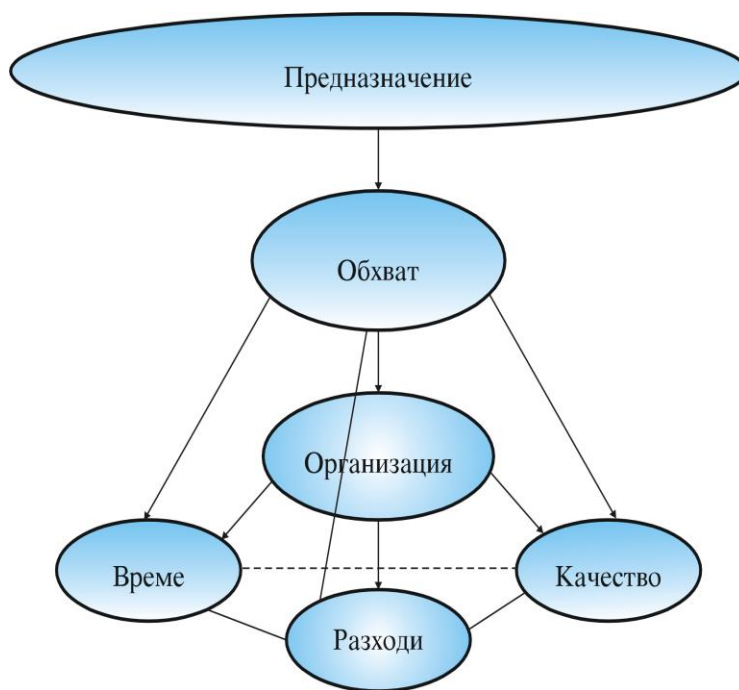
За да има завършен характер определението на управлението на проекти трябва да е свързано с постигането на предназначението (желаната промяна).

Управлението на проектите е управленски подход, при който чрез **специфична организация** на човешки, финансови и материални ресурси се изпълнява **уникален обхват от дейности** (за постигане на **съществена промяна**) при **ограничения** относно време, разходи и зададени изисквания за качество.

Ако от това определение се извадят фразите **“специфична организация”**, **“уникален обхват”** и **“съществена промяна”**, то това определение може да се отнася до управление на операциите (фиг. 4.).<sup>6</sup>

От определението за управлението на проекти следва, че проектите съдържат значителна неопределеност и риск, и че основна задача на ръководителите на проекти е сформирание по нов начин на екипи за изпълнението на проекта. Екипите имат преходен характер като следствие от преходния характер на проекта.

Следвайки логиката на всяка управленска философия, управлението на проекти е насочено към оптимално оползотворяване на фирмените ресурси при наличните ограничителни условия. Характерна черта на управлението на проекти е и неговата преходност или ограничена продължителност .



Фиг. 4. Основни цели на проекта

Управлението на проекти е процес, чрез който проектът се завършва успешно. Съществен въпрос е дали то може да бъде развито в един систематизиран управленски подход. Развитието на съвременната управленска практика различава два варианта:

<sup>6</sup> Turner, J. R.. *The handbook of project-based management*, McGraw-Hill Book Company, 1992

- *Класически подход*, който определя управлението на проектите на основата на инструментите и техниките на ядро от знания (body of knowledge);
- *Структурен подход*, определя управлението на проектите на основата на процесите, необходими за управление на петте основни цели и риска.

### **Класически подход**

Управлението на проектите като модерна дисциплина по мениджмънт е на около 60 години. Началото се свързва с Проекта “Атлас” в Съединените Щати, който стартира през 1953 година. През тези години е натрупан значителен обем от знания, които намират конкретен израз в ефективни инструменти и техники, но въпреки това много малко са официалните ръководства за това *как* и *кога* да се прилагат различните средства от ядрото знания. Съществуват две методологии в ядрото от знания – *метод на критичния път* (critical path method /CPM/) и *метод за контрол на разходите* (cost specification / C/SPEC/):

CPM е бил развит самостоятелно за решаване на проблеми в химическата индустрия, корабостроенето и енергетиката през петдесетте години. Насочен е главно към управление на времето чрез използване на мрежово планиране. Методологията CPM понякога се среща като CPA (critical path analysis – *анализ на критичния път*) или PERT (programme evaluation and review technique – *техника на оценка и преглед на програмата*), въпреки че точно последният би трябвало да се прилага само когато мрежата се използва и за проследяване на развитието.

C/SPEC (или cost/schedule control system criteria (C/SCSC) – критерий за контролиране на разходите/графика на системата) е бил разработен от военната индустрия на Съединените Щати. Тя се фокусира върху три обекта: управление на обхвата, организацията и разходите. Управлението на обхвата се дефинира посредством *йерархично структуриране на дейностите* – work breakdown structure (WBS), а на организацията – чрез *структурирането ѝ* – organization breakdown structure (OBS). Една двуизмерна матрица, формирана чрез WBS и OBS, се нарича “схема за разпределение на отговорностите”. Същата матрица, съпоставена към *йерархичното структуриране на разходите* – cost breakdown structure (CBS), формира триизмерна матрица, формирана чрез WBSxOBSxCBS, наречена “куб за контролиране на разходите” – cost control cube.

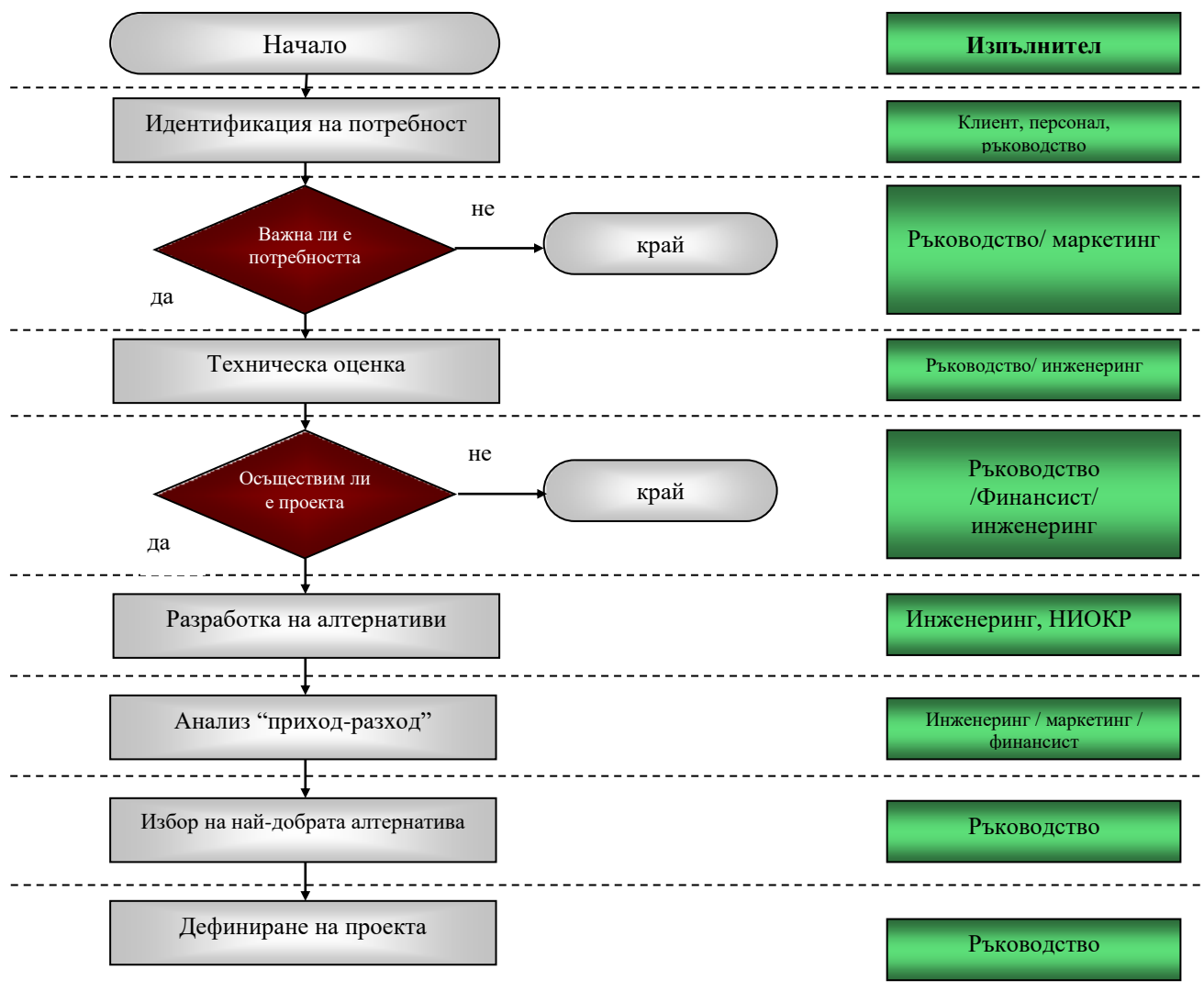
В повечето случаи разпределението на задачите (WBS – work breakdown structure) се извършва по време на концептуалната фаза. WBS е документ, който разпределя проекта на основни компоненти – *основно оборудване, програмно обезпечение, информация, помощни елементи*. Тези елементи по-нататък се разпределят и се изготвя списък, идентифициращ всяка отделна дейност, която следва да се извърши за реализирането на проекта. WBS съдейства за дефинирането на дейностите, които следва да се извършат, и помага при планирането, финансирането, мониторинга и контрола. По този начин с напредването на проекта графикът и разходите могат да се съпоставят спрямо плана и бюджета.

Дефинирането на проекта, както е отразено в WBS, се проверява на етапа на детайлното планиране с оглед определяне на знанията и уменията, необходими за постигане на целите на проекта (фиг. 5.).<sup>7</sup> В зависимост от перспективата на планиране, може да бъде използван персонал от другите части на организацията за осъществяването на проекта, въпреки че предишни задачи могат да ограничат използването на този ресурс. Други стратегии предполагат наемане на нов персонал или ангажиране на подизпълнители за отделни подетапи, както и наемане на оборудване или мощности.

За оценка на потребността от ресурси и изготвяне на подробен план-график е необходимо разработването на подробен списък на дейностите, които следва да се извършат. Тези дейности следва да бъдат насочени към реализирането на задачите по WBS в логическа и икономическа последователност съобразно техническата им осъществимост. Всяко задание, записано в предварителния план може да се състои от една или повече дейности. Осъществимостта се обезпечава чрез връзка между дейностите. Тази връзка може да се изобрази графично чрез мрежов модел.

---

<sup>7</sup> Каменов, К., Хаджиев, Кр. Н. Маринова Управленският процес и екипната дейност, НБУ, София, 2005



Фиг. 5. Основни дейности на етапа на съставяне на концепцията

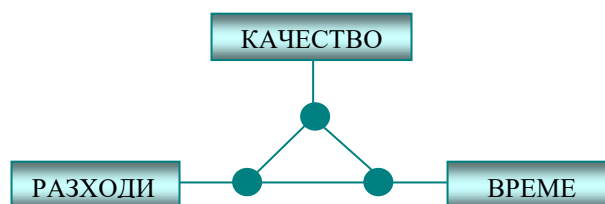
### Структурен подход

Структурният подход определя управлението на проекта като процес, чрез който един проект се довежда до успешен край, т.е той е достигнал своята бизнес цел. Има три измерения на този процес:

- Обекти (цели) на проекта;
- Управленски процеси за достигането на целите;
- Нивата, за които се прилагат управленските процеси.

Първото се отнася до проекта втората до управлението, а третото свързва проекта с управлението и с външната среда.

Традиционният подход фокусира своето внимание върху т. нар. “магически” триъгълник – разходи, време и качество (фиг. 6.) и се опитва да поддържа баланса.

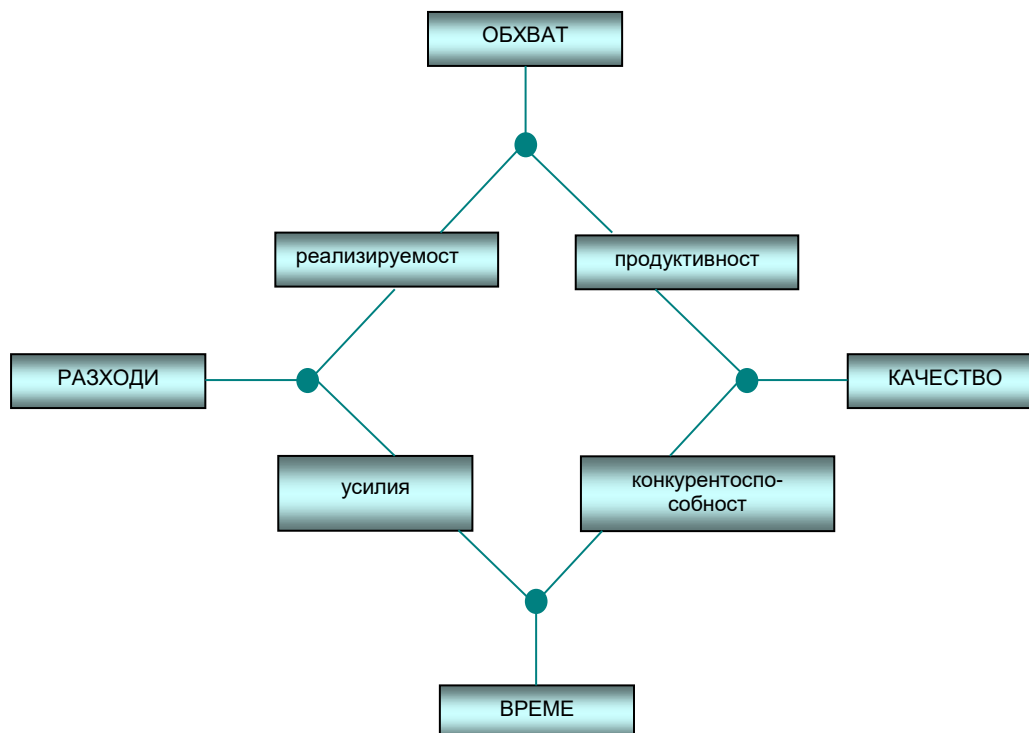


Фиг. 6. Триъгълник “Време – разходи - качество”

Управлението на проектите е баланс (компромис), който налага допускането на толеранси по отношение на качеството, разходите и времето (т. нар. “меки” ограничения) за постигането на един оптимален резултат. Северноамериканският Институт по управление на проекти представя четвъртата цел, **обхвата** на управлението, като обособена част (фиг. 7). Така представената фигура създава впечатление, че качеството е отделено от разходите, а обхватът - от времето.

На фигура 7 е показано защо две от целите (обхватът и организацията) са задължителни. Без обхват няма проект, а без организацията той не може да бъде осъществен.

Другите три цели – *качеството, разходите и времето* – са въпрос на определяне на приоритети при управлението.



Фиг. 7. Структура “Обхват – качество – разходи – време”

Традиционното схващане за управление на проекти до неотдавна е, че времето за изпълнение е от решаващо значение и първостепенна важност. Мениджърите се съсредоточават толкова силно върху времето, защото системите за контролиране на времето (мрежите) са най-усъвършенствани и те имат по-голям контрол върху времето, отколкото върху разходите и качеството.

## II. Структурният подход за управление на проекти като средство за реализиране на стратегии за управление на промените

Структурният подход за управление на проекти представлява управление на петте основни цели на проекта за всяко едно от основните нива на управление на организацията (фиг. 8.).<sup>8</sup>

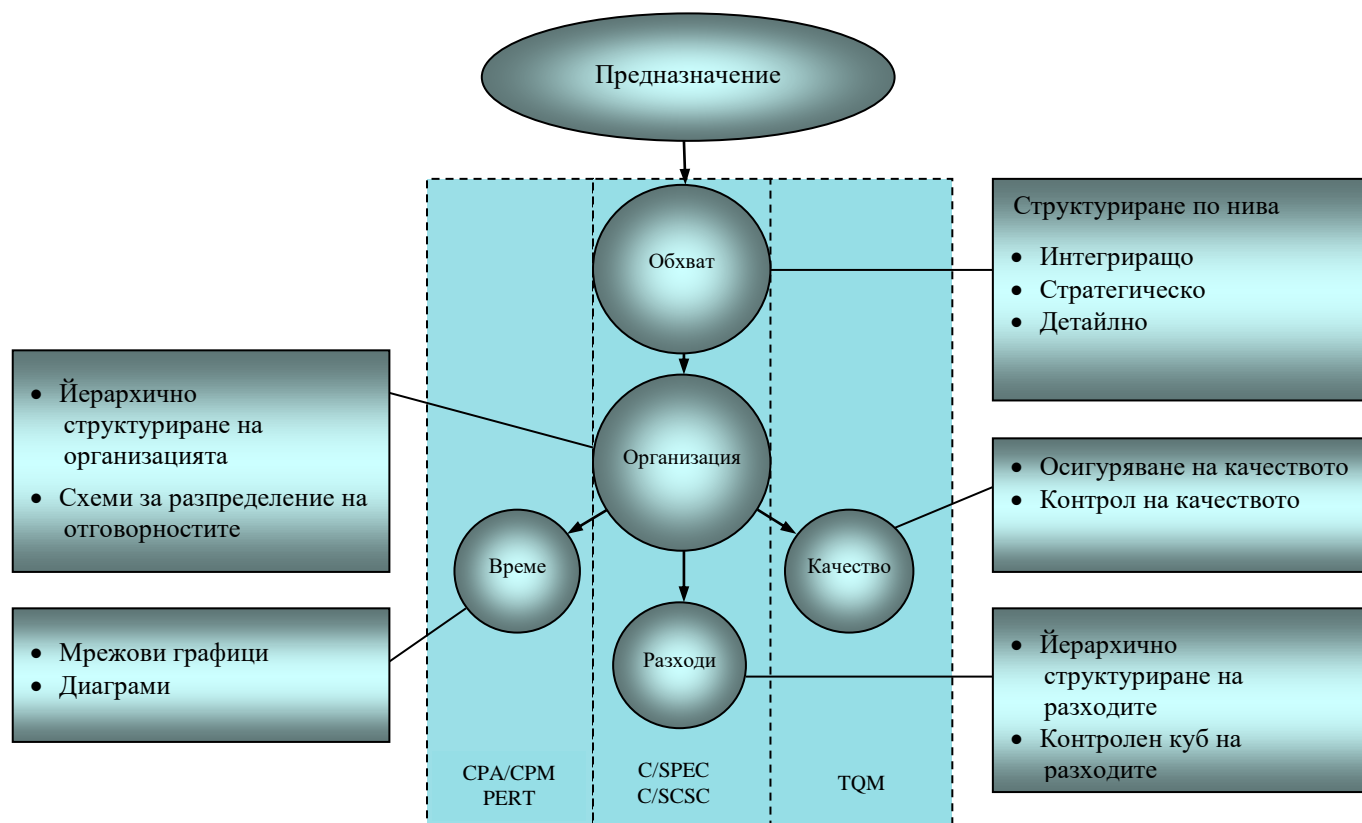
Чрез проекта човешките, материалните и финансовите ресурси са организирани по един нов (специфичен) начин, за да се извърши уникален обхват от дейности, по

<sup>8</sup> Turner, J. R.. *The handbook of project-based management*, McGraw-Hill Book Company, 1992



спецификации за качество в рамките на ограниченията, наложени от разходите и времето, така че да се постигне желаната промяна.

**Фиг. 8. Структурен подход за управление на проекти**



## 2.1. Предпоставки, предназначение, контекст

Предпоставките включват предназначението на проекта, контекста, в който се изпълнява проектът и принципите на неговото управление.

Предназначението е определено от самата дефиниция на проектите, а именно – да се реагира на необходимостта от промени като се извърши уникален обхват от работи при използване на специфична организация за изпълнение на дейностите. Проектът има преходен характер поради факта, че работите са определени за изпълняване в определен период от време. Уникалността на дейностите от своя страна определят високата степен на риск от различен характер, свързан с проекта. В този смисъл управлението на проекти е свързано с управлението на риска.

В работен порядък ще различаваме понятията “контекст” и “обкръжение”. При използване на термина “обкръжение” ще имаме предвид непосредствената физическа среда на изпълнение на проекта. При използване на понятието “контекст” ще имаме предвид **цялостната социоекономическа среда**. В този смисъл контекстът включва непосредственото обкръжение.

**Ще бъдат различавани три основни елемента на контекста:**

- проекти и фирмена стратегия;
- участници в проекта;
- стратегическо управление на проекти.

Естествено е, че изпълнението на проекта не е самоцелно, а по необходим начин е свързано със **стратегическите цели на фирмата**. Очакваният резултат от изпълнението на проекта е неразделна част от стратегическия план на фирмата за постигане на желаната промяна.

**Принципните участници във всеки проект са:**

- базовата организация – изпълнител;
- собственикът на проекта;
- поддържащи организации (субконтрактори);
- потребителите, работещи с непосредствените резултати от проекта (средствата, съоръженията, методиките и др.)
- други участници, интересувачи се само от крайния резултат от проекта.

**Управлението на проекти в неговия контекст изисква прилагането на подхода на стратегическо планиране и управление. Този подход включва няколко основни елемента:**

- цялостна нагласа за управление на проекти за всички нива от организационната структура на фирмата;
- управление, насочено към резултата и постигане на целите;
- управление на контекста чрез адекватни ресурси.

Принципите на стратегическото управление са концентрирани около:

- йерархично структуриране на необходимите дейности и ясно дефиниране на междинните резултати;

- фокусиране върху крайния резултат, а не върху перфектността на изпълняване на операциите;
- ясна схема на договаряне между участниците в проекта на база структурата на дейностите, определяща ролите, отговорностите и работните взаимоотношения;
- ясна и опростена управленска схема.

Табл. 1. Йерархичен подход при управлението на проектите

Ниво	Функция	Елементи
1	Предпоставки	Цел, контекст и принципи
2	Стратегия	Методи, изисквания, процеси, нива
3	Тактика	Техники

## 2.2. Методи, инструменти и техники

*Методите* се определят от: целите на управление, управленските процеси и нивата на проекта.

Логичната последователност на проектните цели е обхват, организация, качество, разходи и време. Първоначално се определя обхватът, в зависимост от предназначението на проекта. След това се проектира необходимата организационна структура за изпълнение на дейностите от обхвата. Като следваща стъпка се определят необходимите спецификации или необходимото качество, като се правят разчети относно разходите за реализиране на проекта. Последната стъпка е преценка за вероятното времетраене на проекта. При всяка една стъпка се оценява и риска, свързан със специфичната цел.

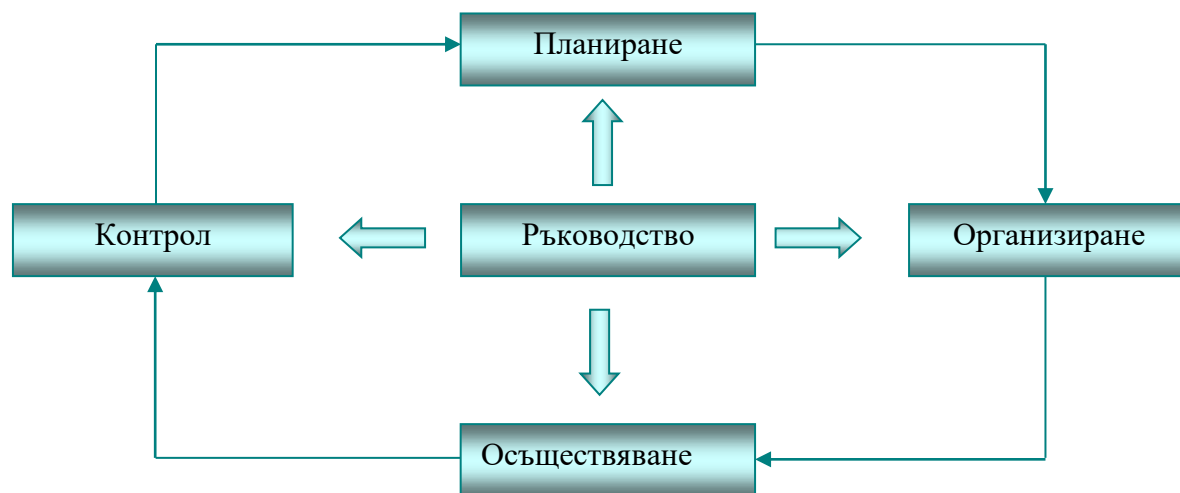
Вторият елемент от методите е свързан с управленските процеси, чрез които се постига всяка една от целите. Управлението на проекти може да се представи чрез:

- класическия управленски подход;
- чрез цикъла за решаване на проблеми (problem solving cycle);
- чрез жизнения цикъл на управление на проекта (project management life cycle).

Класическият управленски цикъл (Fayol, 1949) е свързан с пет основни управленски функции:<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Fayol, H. *General and Industrial management*, Pitman, 1949

- планиране на дейностите;
- организиране на ресурсите за изпълнение на дейностите;
- изпълнение ;
- контролиране на изпълнението на планираните дейности и евентуални актуализации на плана;
- управление на изпълнителските екипи.



Фиг. 9. Класически управленски цикъл

Чрез този подход може да се изрази интегрирането на специфичната (нова) организационна структура за целите на проекта.

Предназначението на проекта по естествен начин се изразява като проблем за решаване. В този смисъл е подходящо използването на *цикъла* за решаване на проблеми.

Основни стъпки, които се следват при този цикъл са:

- възникване и определяне постановката на проблема;
- набиране на информация;
- конкретизиране на проблема;
- генериране на решения;
- оценка на решенията (вариантите);
- избор на решение;
- комуникиране;
- изпълнение на плана;

- внедряване;
- наблюдение, оценка и преход към началната стъпка по степен на необходимост.

Тези стъпки могат да бъдат обособени в *три основни етапа*: разработване на решение, вземане на решение и изпълнение на решението. Световната банка например следва този подход при формулиране на своите проекти, като разграничава седем основни стъпки:

- определяне концепцията на проекта;
- набиране на информацията;
- оценка, обработка на информацията и избор на проектно решение;
- преговори и определяне на проектната организация;
- детайлно планиране, разработване и внедряване на решението;
- експлоатация;
- следпроектен преглед.

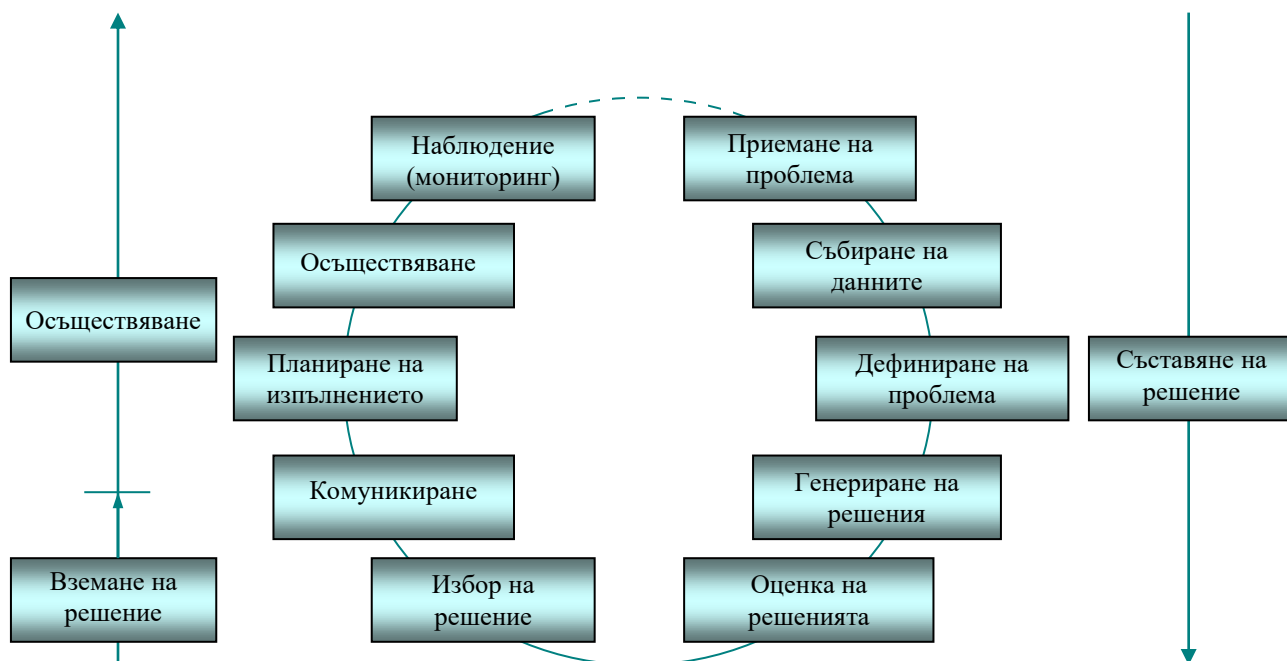
В табличен вид този подход може да се илюстрира по следния начин:

**Таблица 2. Управление на процесите, произтичащи от цикъла на решаване на проблемите**

<b>Стъпка</b>	<b>Процес на управление</b>
Възприемане на проблема	Определяме дали има благоприятна възможност за получаване на полезна информация и резултати.
Събиране на данни	Събиране на информация, свързана с тази благоприятна възможност.
Дефиниране на проблема	Определяне какви са разходите за осъществяването на тази възможност и потенциалните ползи от нея.
Генериране на решения	Идентифициране на няколко пътя за получаване на тази възможност и достигането на желаните резултати.
Оценка на решението	Определяне колко ще коства осъществяването на решенията, вероятността за успех на проекта.
Избор на решение	Избор на решението, което дава най-добър резултат за парите, като се отчетат всички фактори и основната насока на плана.
Комуникация	Уведомяване на всички участващи страни за избраното

	решение.
Планиране на осъществяването	Завършване на детайлна разработка на решението, планиране на осъществяването и замразяване на проекта.
Осъществяване	Поръчване на работата, възлагане на задачите на хората, поемане на работата и контролиране на развитието.
Наблюдение (мониторинг)	Наблюдение на резултатите за обезпечаване решаването на проблема и получените резултати.

Често се представя и графичния еквивалент на тази таблица:<sup>10</sup>



Фиг. 10. Цикъл за решаване на проблеми

Преходността на проекта се изразява най-ясно чрез жизнения цикъл за управление на проекти. Понастоящем съществуват различни модификации на жизнения цикъл, съдържащи различен брой фази. Жизненият цикъл може да бъде представен по принцип чрез четири основни фази :

<sup>10</sup> Каменов, К., Хаджиев, Кр. Н. Маринова Управленският процес и екипната дейност, НБУ, София, 2005

Таблица 3. Жизнен цикъл на управлениена проекти

<i>Етап</i>	<i>Наименование</i>	<i>Обекти на управлението</i>
Зараждане	Предложение и обосновка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дефиниране на проекта</li> <li>- Обхват и бизнес цели</li> <li>- Функционално проектиране</li> <li>- Оценка на осъществимостта</li> <li>- Първоначални изчисления до <math>\pm 30\%</math></li> <li>- Решение на принципа “годен/негоден”</li> </ul>
Растеж	Проектиране и оценка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Системно проектиране</li> <li>- Планиране и комплектоване</li> <li>- Остойностяване на <math>\pm 10\%</math></li> <li>- Базисна линия – времеви график</li> <li>- Утвърждаване</li> </ul>
Зрялост (Завършване)	Изпълнение и контрол	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Образование и комуникация</li> <li>- Детайлно планиране и проектиране</li> <li>- Контролни оценки <math>\pm 5\%</math></li> <li>- Разпределение на работата</li> <li>- Наблюдение на развитието</li> <li>- Предвиждане на завършването</li> <li>- Контрол и корекции</li> </ul>
Смърт	Финализация и приключване	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Завършване на работата</li> <li>- Използване на продукта</li> <li>- Постигане на резултат и изгода</li> <li>- Разформироване / Възнаграждаване на екипа</li> <li>- Преглед и оценка на резултатите</li> <li>- Архивиране на информацията</li> </ul>

Съществува пряка връзка между различните фази от жизнения цикъл и етапите на цикъла за решаване на проблеми. На фигура 11. е показана съпоставка на съответстващите фази, в това число и със фазите на класическия управленски цикъл.

ПРИЛОЖЕНИЕ И НАЧАЛО			ПРОЕКТИРАНЕ И ОЦЕНКА			ИЗПЪЛНЕНИЕ И КОНТРОЛ			ПРИКЛЮЧВАНЕ
Определяне на проблема	Събиране на информация	Дефиниране на проблема	Генериране на решения	Оценка на решенията	Избор на решение	Комуникиране	Планиране на изпълнението	Изпълнение	Наблюдение и мониторинг
			Планиране	Организация		Изпълнение	Контрол		

Фиг. 11. Съпоставка на различните процеси

### Нива на проекта

Три основни нива свързват целите с управленските процеси: интегриращо (*ниво I*); стратегическо (*ниво II*) ; тактическо, детайлно (*ниво III*).

На интегриращо ниво целта е определена в зависимост от фирмената стратегия и бизнес целите,. Дефинирани са обхватът и необходимите ресурсите, както и базовите параметри или ограничения по отношение на времето, разходите и качеството на резултатите. Установени са всички рискове и предположения. *Отчетът на Дефинициите на Проекта* е инструментът, който се използва, за да се запише тази информация (непосредствен резултат). Това ниво определя какъв ще е крайният продукт от проекта, неговите спецификации и ограниченията от гледна точка на разходи и време.

На стратегическо ниво са дефинирани междинните цели или необходимите контролни точки за постигането на целите. Всяка контролна точка е краен резултат – следствие от изпълнението на работния пакет. Дефинирана е отговорността на организационните единици, ролите и функциите в рамките на работните пакети. Структурата на работните пакети се построява, разработва се бюджета. На това ниво мениджърът има за цел да създаде един стабилен план, който е концептуална рамка за



стратегията на управление и позволява да се инициират промени на трето ниво. Определят се отговорностите на организационните единици. Планът, контролните точки и матрицата за разпределение на роли и отговорности са инструментите, които се използват за тази цел.

На тактическо (оперативно) ниво се включват конкретни инструменти и техники, които са необходими, за да се постигнат всички елементи от стратегическия план. На това ниво се правят промени в зависимост от рамката, предоставена от стратегическо ниво. Разработва се детайлно проектиране на средството (непосредствения резултат).

### **Инструменти и техники**

Най-често използвани техники в управленската практика са

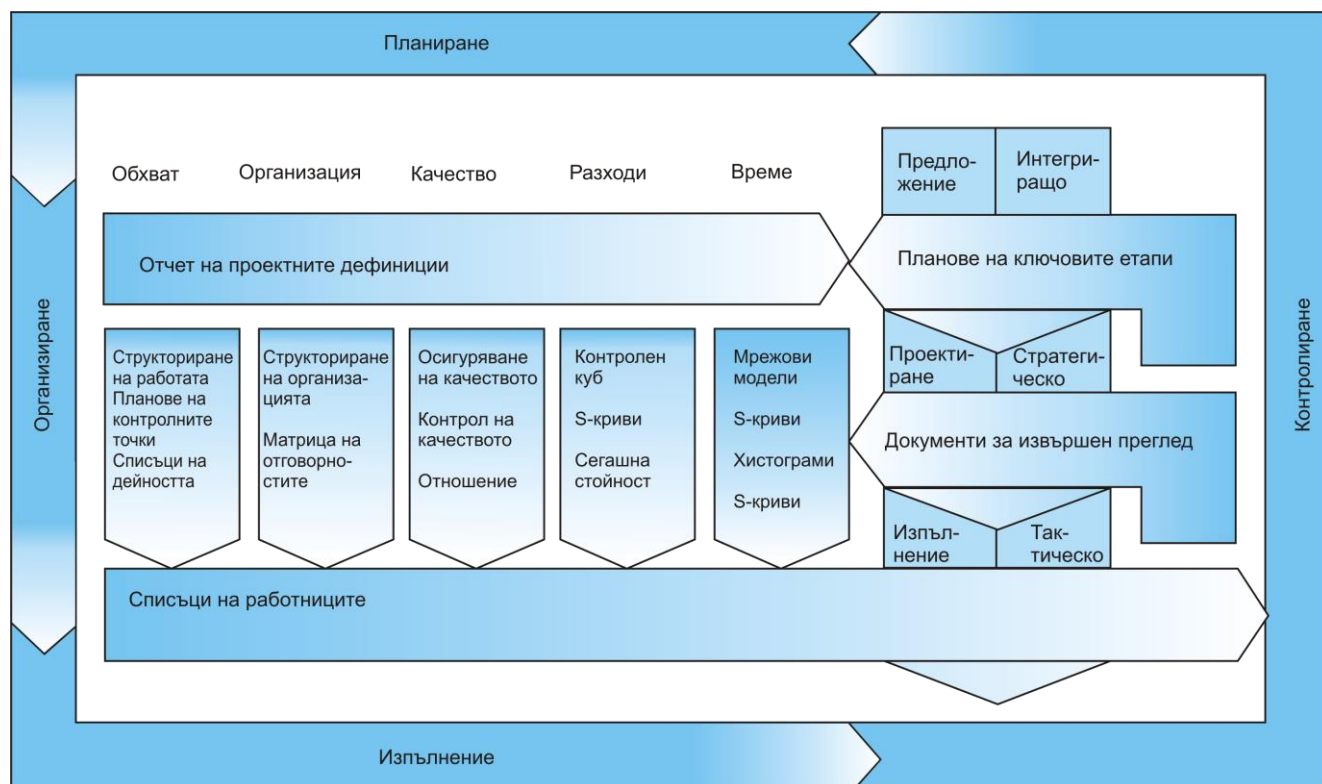
- **За обхвата на управлението:** Йерархично структуриране на работата или на проекта – наричано “структура на работните пакети” (WBS). Чрез тази структура се създава цялостен модел на проекта като основа на планирането. Други инструменти включват управление на промените, контрола, информацията и т.н..
- **За организацията:** Йерархично структуриране на организацията и линейни графики на отговорността. Други инструменти включват управление на материалите, текущи регистри и аспекти на финансовото и законовото управление и ръководенето на проекта.
- **За управление на качеството:** Обезпечаване на качеството, качествен контрол и контрол на промяната. Другите техники не са така добре разработени за управлението на проекти, а по-скоро за оперативно управление. Някои от тях са тоталното качество, методите на Taguchi и just-in-time.
- **За управление на разходите:** Йерархично структуриране на разходите и контролен куб на качеството. Другите техники включват параметрични, стъпкови и експоненциални методи за изчисляване на разходите.
- **За управление на времето:** Метод на критичния път (математически инструменти за планиране на времето) и графики на Гант (линеен график за изпълнение на проектните дейности).
- Работните списъци за свързващия план на организацията и за събиране на данните за хода на развитието са обединени в петте цели.

## 2.3. Модели на управление на проекти

Съществуват разнообразни модели осъществяващи управлението на петте основни цели на проекта. *Първият* интегрира трите дименсии на подхода (фигура 12.).<sup>11</sup> Петте цели са показани като вертикални колони, с ниво на дефиниране, еволюиращо през три нива надолу.

Този процес първоначално е възприет по време на дефиниране на проекта. По време на изпълнението е интегрирана детайлната дефиниция и дейностите се разпределят по ресурсите (човешки, материални и финансови). Тъй като работата е извършена, прогресът е контролиран отдолу-нагоре между тактическите и стратегическите нива на една времева скала и между стратегическите и интегративните нива на друга (по-дълга) времева скала.

Ръководителите на проекти първо трябва да определят методите, инструментите и техниките за управление на всяка от целите и след това да се покаже начина за интегриране за всеки етап от жизнения цикъл.



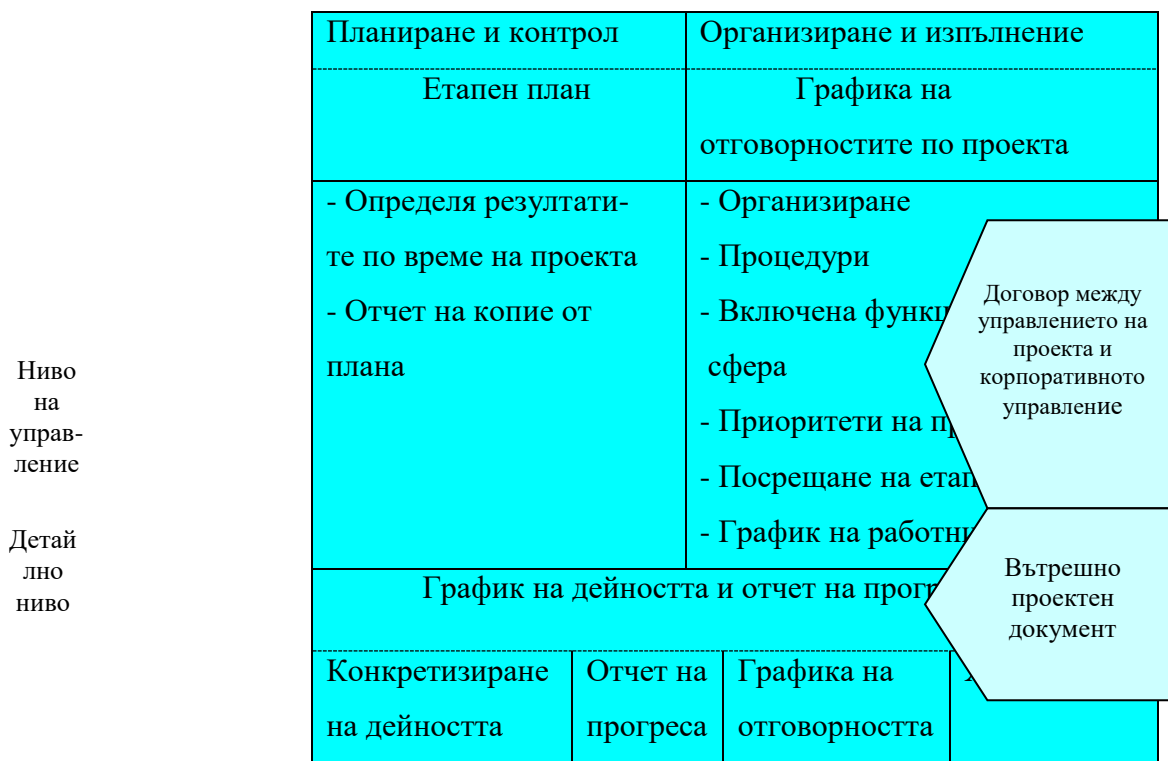
Фиг. 12. Интегриран модел за управление на проекти

<sup>11</sup> Каменов, К., Хаджиев, Кр. Н. Маринова Управленският процес и екипната дейност, НБУ, София, 2005

*Вторият модел* на управление на проектите изисква преговори за сключване на официални или неофициални договори между участващите страни (фиг. 13.).<sup>12</sup>

Планирането на проекта е процес на преговаряне. На управленско ниво (интегриращо и стратегическо ниво) договорът се сключва между институцията, провеждаща проекта, и екипа, който ще го осъществи. Дефинирането на обхвата, както е представено в плана на контролните точки, показва какво екипът трябва да предаде на собственика - както средството накрая, така и междинните състояния по време на проекта.

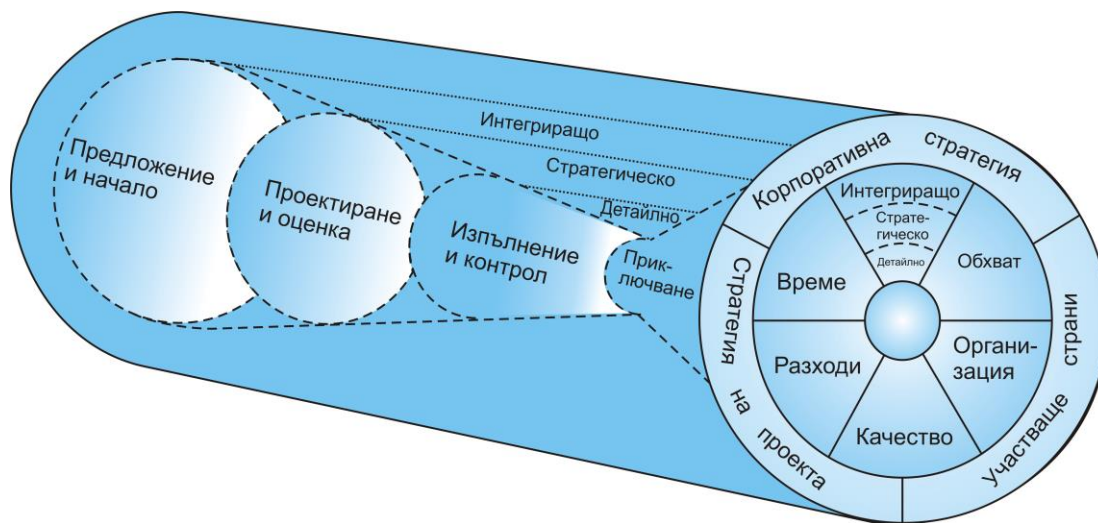
Дефинирането на организацията показва подкрепата, която собственикът ще окаже на екипа на проекта, за да даде възможност да се получат тези резултати. Както е прието при всички договори, и този между собственика и договорните лица трябва да бъде съгласуван чрез двустранна дискусия, а не само едната страна да налага своята воля на другата едностранно.



**Фигура 13. Модел на договор на управление на проект**

<sup>12</sup> Каменов, К., Хаджиев, Кр. Н. Маринова Управленският процес и екипната дейност, НБУ, София, 2005

Друг модел модел е *проектна система* (Фигура 14.).<sup>13</sup> В центъра е един проект, който съществува в контекст с три елемента: целта, участващите страни и стратегията за управление на проектите. Задвижването на системата и свързването на проекта към неговия контекст е подходът, управлението на проекта. Той има три дименсии - целите, процесите на управление и нивата.



**Фиг. 14. Система на проекта**

### Избор на проекти и фирмена стратегия

Две от съществените характеристики на проекта са: уникалност на извършваните дейности; уникалност на методите за постигане на целите. Поради това проектите включват в себе си неопределеност и значителен риск от различен характер.

Уникалността на извършваните дейности не позволява да се планира и остойността с висока степен на точност. По-подходящо е да се следи и управлява риска, отколкото да се отделят ресурси и средства за детайлното планиране.

*Какво мотивира една организация да използва проектния подход?*

Основната причина е, че стратегическите цели в съвременната динамична среда и непрекъснат натиск за промяна, не могат да се постигнат чрез рутинни действия в една

<sup>13</sup> Каменов, К., Хаджиев, Кр. Н. Маринова Управленският процес и екипната дейност, НБУ, София, 2005

статична организационна структура. С други думи, ако една организация не успее да се адаптира, тя ще загуби своите пазари.

Това определя потребността от използване на подход за управление чрез проекти, за осъществяване на специфичните цели на фирмената стратегия за постигане на конкретно предимство.

Обусловеността от фирмената стратегия се отнася за всички видове проекти, независимо от конкретната предметна област (бизнес, инфраструктура, хуманитарни, военни и други проекти).

Ръководителите от различни нива трябва да определят и изберат адекватни проекти за: постигане мисията на организацията; постигане на краткосрочните и дългосрочните стратегически цели; адекватно повременно планиране и остойностяване.

При определяне наборът от проекти, удовлетворяващ фирмената стратегия е важно да се отговори на няколко съществени въпроса:

- *Как избраният проект поддържа силните страни на фирмата?*
- *Как проектът избягва зависимостта си от слабите страни на фирмата?*
- *Кое определя конкурентноспособността на проекта?*
- *Как проектът се вписва като елемент от цялостната фирмена стратегия и кое определя потребността от включването му?*
- *Кой е потребителят на резултатите от проекта?*
- *Достатъчно ли е силна фирмата, за да управлява риска, свързан с проекта?*
- *Какви са шансовете на проекта за успешно планиране, разработване и внедряване в конкретната среда?*
- *Възможно ли е да се постигнат качествените характеристики на крайния продукт и то за планираното време и в рамките на предвидения бюджет?*

Очевидна е потребността от определяне на подходи и техники за избор на най-подходящия от набора възможни проекти.

Съществуват значителен брой формални и неформални теории, подходи, модели и техники за решаването на тези проблеми. Обикновено решението трябва да се вземе в условията на ограничени ресурси (финансови, човешки и други). С други думи фирмата трябва да определи приоритети за различните проекти и последващ избор на база количествени и качествени критерии.

Подробното разглеждане на конкретни методи, теории и подходи за избор на проекти надхвърля обема и предназначението на тази разработка. Ще бъдат посочени само някои *основни принципи за избора на проекти*. Обобщено те се отнасят до: определяне на приоритети; инвестиционен анализ; планиране на риска чрез количествени методи; експертна оценка.

Определянето на приоритетите е пряко следствие от връзката на проектите със съответните цели от бизнес плана. Те са необходими само ако са насочени за реализирането на конкретни цели, като при това за тях са налични адекватни ресурси, които ще позволят резултатът да се получи навреме и със зададените характеристики.

Очевидно е, че проектите ще се конкурират за ресурси заедно със съществуващите рутинни производства (операции). Това означава, че в рамките на годишните бюджети трябва да се осигурят ресурси както за редовното производство, така и за изпълнението на набора от нови проекти.

Проектите могат да бъдат предложени от различни нива на организационната структура. Проектът сам по себе си може да е “добър”, но ако не се вписва в цялостната стратегия на фирмата, той не трябва да се включва в плана за използване на ресурсите. Този случай е типичен за проекти, инициирани от ниските нива на фирмата. Това не означава, че всеки от проектите, предложен от ръководството от горно ниво, се включва в плана. Основното е проектът да е реален елемент от бизнес плана на фирмата. Ако не са спазени тези условия, то следствието от силната конкуренция за ресурси води до рязък спад в производителността.

Проектите са необходимо средство поради простата причина, че бъдещи приходи или конкурентно предимство не могат да бъдат осигурени чрез поддържане на текущото състояние на фирмата. Разликата между желания и възможния резултат от поддържане на текущото състояние може да се определи като “целеви обхват” на планирането. Целта при “управление чрез проекти” е да се избере подходящият проект (или проекти) за “запълване на обхвата” – достигане на максимално близко до желания резултат.

Конкретните методи и техники за финансов анализ и оценка са обект на подробни описания и са разглеждани в значителен обем литература. Те включват различни базови и специализирани методи за оценка на паричните потоци, вътрешна норма на възвръщаемост и други.

Съществен елемент при избора на проекти е *оценката на риска*. При количествените подходи могат да се обособят **два основни подхода** за оценка на риска и неговото влияние върху крайния резултат: допускане на толеранси; оценка на допустимите области и оценка на вероятността за получаване на резултат от съответната област.

*Допускането на толеранси* означава практически намаляване стойността на крайния резултат или повишаване на очакваните разходи. Толерансът може да се изрази и чрез вътрешната норма на възвръщаемост. Той трябва да е обоснован като следствие от конкретен риск и от стратегическата важност на проекта.

*Допустимите области* за крайните резултати могат да се определят при условие, че е възможно да се оцени влиянието на различните елементи на риск или различните видове рискове. Ако е налице единствен елемент на риск, то най-подходящият начин е определянето на най-лошия, най-благоприятния и най-реалния възможен изход, като за всеки се определи вероятността за настъпването му. За ограничен брой елементи на риск е възможно да се приложи същият подход за всеки отделен елемент.

В случай на многоелементен риск се прилагат техники за моделиране и анализ. Преди да се определи обаче начина за оценка на риска е важно да се прецени дали е възможно да се определят тези елементи, които съществено влияят върху крайния резултат. Ако това е трудно, не би трябвало да се прилагат средства и усилия за моделиране и управление на риска, защото могат да изискват повече разходи, отколкото изпълнението на самия проект. Това означава, че проектът вероятно не трябва въобще да се започва.

Решението за започване на даден проект е свързано с извършването на определен обем количествени оценки. Това на практика обикновено не е достатъчно за вземане на окончателното решение. Не е възможно да се оценят изцяло качествените и евристични елементи за всеки проект, които са от важно значение за избора на проекта.

Експертната оценка на съответните ръководители или специалисти е от съществено значение наред с извършените количествени обосновки. Основни елементи на тази оценка са:

- морални съображения;
- репутация на фирмата;
- влиянието в съответната област;

- мнението на заинтересованите от крайния резултат;
- влиянието върху околната среда;
- общественото мнение и др.

Обобщено може да се каже, че проектите следва да се изпълняват само ако: *са насочени към осигуряване мисията на фирмата; пряко водят до реализиране на стратегията; могат да бъдат изпълнени навреме и в рамките на предвидения бюджет.* При избора на проекти е необходимо да се определят приоритети и адекватни ресурси, да се извърши конкретен инвестиционен анализ и да се оцени риска свързан с проекта. Крайното експертно решение трябва да отчита както количествените, така и качествените оценки и критерии.

### **III. Управление на човешките ресурси в проектна среда**

*Проектният екип*, изграден за целите на управление на проекти, е основен фактор за успешното приключване на проекта. Преходността на проекта определя временния характер на проектния екип. Той е поставен при специфични условия, свързани с изграждането, управлението и мотивацията.

Ръководителите на проектите работят в среда с повишен риск и неопределеност при планиране на действията на екипа. Това се обуславя и от уникалността на извършваните работи по проекта. Управлението на проектния екип изисква особено внимание в сравнение с традиционното фирмено управление. При формирането на проектния екип ръководителят на проекта обединява група от специалисти. Той има задача да създаде чувство за принадлежност към съвместно работеща, интегрирана група, споделяща общи ценности и норми за постигане целите на проекта.

*Всъщност защо проектен екип, а не проектна група?*

Екипът се дефинира като група от хора, които трябва да са свързани пряко при постигането на общи цели. Това означава, че не всяка група е екип. Петдесет души, които работят в едно предприятие, не могат да бъдат наречени екип, тъй като не биха могли да работят пряко един с друг.

Постигането на обща цел е от съществена важност за обособяването на екипа. Например една група от търговски представители, които работят в различни географски райони би могла да се нарече “екип от търговски представители”, но по всяка вероятност



на тях им липсва обща цел и те работят самостоятелно за постигане на своите индивидуални планове. Тази група от търговски представители ще се превърне в екип, когато бъде поставена задачата да работят заедно за постигане на общ резултат, например в продажбите.

Изграждането на екипа е целенасочен процес, който има за задача да улесни изграждането на една група от специалисти в сплотена и ефективна работна единица, така че да са налице следните условия:

- Управлението на екипа е систематично, целенасочено и приемливо за всички участници.
- Ролите, функциите и основните задачи на екипа са ясно осъзнати от неговите членове.
- Участниците в екипа насочват усилията си за постигане на колективен резултат.
- Работната атмосфера на екипа е позитивна, стимулираща и творческа.
- Както формалните, така и неформалните срещи на екипа са ефективни и се оползотворяват всички налични ресурси.
- Слабостите на екипа се установяват навременно, като отрицателните последствия се отстраняват или коригират.
- Техниките при изграждане на екипи обикновено се концентрират върху една или някои от изброените по-горе шест области.

### **3.1. Основни функции и компетенции на ръководителя на проекта**

Връзката между неопределеност, липса на опит и трудностите при набирането на информация прави управлението на проектите комбинация от изкуство, наука и преди всичко логическо мислене. Добрият ръководител на проект трябва да бъде запознат с множество научни дисциплини и техники. Жаждата за знания е особено важна, тъй като повечето проекти имат технически, финансови, маркетингови и организационни тънкости, които са в състояние да провалят и най-добрия план.<sup>14</sup>

Участието на ръководителя може да започне на различни етапи от жизнения цикъл на един проект. Някои ръководители са ангажирани от самото начало, помагайки да се

---

<sup>14</sup> Houser, J. R. *The house of quality*, Harvard Business review, Vol. 66, № 3, 1988

определи проекта, да се формира екипа, да се договорят контактите. Други могат да започнат на по-късен етап, за да изпълнят план, в чието разработване не са участвали. На определен етап обаче повечето ръководители на проекти се изправят пред основните дейности по проекта – планиране, намиране на ресурси, управление на ресурсите, персонал, преговори. Особено важно и вероятно най-трудно за ръководителя на един проект е да има добър общ поглед върху проекта, без да губи контрол и върху критичните елементи. Той следва да отстранява трудностите всеки път, когато е необходимо вземане на решения. Въпроси от рода на “колко важен е бюджетът в сравнение с графика” или “необходимо ли е да се мобилизират допълнителни ресурси за сметка на бюджетните преразходи или е възможно допускане на отклонение от резултатите дотолкова, доколкото проектът е в график” са типични.<sup>15</sup>

Институтът по управление на проекти определя шест основни функции, отнасящи се до ръководителя на проекта:

1. Управлява обхвата на проекта чрез определяне на целите и дейностите, които следва да се извършат- чрез достатъчно детайлизиране, с оглед улесняване на разбирането и изпълнението, както и внасянето на корекции при възникване на необходимост за това.
2. Управлява човешките ресурси, ангажирани в проекта.
3. Управлява комуникациите така, че участващите страни да разполагат с достатъчно информация за изпълнението на проекта.
4. Управлява времето чрез планиране и изпълнение на графика.
5. Управлява качеството така, че резултатите от изпълнението на проекта да бъдат задоволителни.
6. Управлява разходите по такъв начин, че проектът да се реализира при минимум действителни разходи и по възможност в рамките на бюджета (Shtub, 1994).

Управлението на един проект е комплексно и сложно начинание. Тъй като проектите са уникални, опитът, работните отношения, установените процедури за ръководство на участниците в него не са особено полезни. Ръководителят на проект ще трябва да насочва множество различни усилия и дейности, за да постигне целта на проекта. Хора с различна квалификация и от различни части на една организация, които никога не са работили

---

<sup>15</sup> Turner, J. R.. *The handbook of project-based management*, McGraw-Hill Book Company, 1992

заедно, ще бъдат ангажирани с проекта за различна продължителност от време. Проектът може да съдържа хиляди взаимосвързани дейности, изпълнявани от персонал, нает от различните субконтрактори или от една от водещите организации.<sup>16</sup>

Ръководителят на проекта трябва да се справя ефективно с променящите се приоритети на клиента, страховете на своите ръководители по отношение на преразходи и неспазени срокове, лоялността на персонала, зачислен към неговия екип. Способността да отстранява конфликти и да намира оптимален баланс между противоположните въздействия е може би най-важното умение за един ръководител на проект.

Изследователите твърдят, че има три възможни критерия за квалификация на ефективния ръководител:

- ръководни черти – ефективните ръководители имат някои общи черти.
- ръководни стилове – ефективните ръководители прибягват до определени стилове на управление.
- комплексен подход – ефективните ръководители приспособяват стила си на работа към конкретните обстоятелства.

Общите подходи на успешните ръководители на проекти могат да се класифицират както следва:

- **Способност за решаване на проблеми и ориентираност към конкретни резултати** – ефективните ръководители обикновено са хора с изявен интелект. Те са в състояние да разрешават сложни проблеми чрез анализиране на текущата ситуация и разпознаване на стереотипни модели. Разрешаването на проблеми обхваща всички етапи на управлението на проекти. Постигането на целта на проекта всъщност представлява разрешаване на проблем, както и завършването на всеки стадий от жизнения цикъл на проекта. Тази способност за разрешаване на проблеми трябва да бъде комбинирана и с ориентираност към постигане на конкретни резултати. Целта е да се работи не заради самата работа, а да се постигне предварително договорената цел.
- **Енергия и инициативност** – ръководителят на проекта трябва да бъде в състояние да продължава работата и да управлява при значително напрежение и необичайни обстоятелства. Тази енергичност трябва да бъде съчетана с инициативност, която да

---

<sup>16</sup> Shtub, Av., Bard, J., Globerson Sh. *Project management*, Prentice Hall, USA, 1994

му даде възможност да види необходимостта от конкретни действия и желанието да ги предприеме.

- **Самоувереност** – ръководителите трябва да имат самочувствието, че това, което вършат, е правилно. Не става дума, че трябва да бъдат груби и безцеремонни, а да предприемат действия решително, убедени в своето мнение и преценка. Понякога е по-добре да се предприемат действия в ситуация, когато няма достатъчно информация с готовността всеки момент да се коригират действията с постъпването на нова информация, отколкото решението да се отлага безкрайно с надеждата че ще бъде намерено съвършеното разрешение на проблема. Ръководителите, които са уверени в своите сили, са по-склонни да възлагат отговорности на участниците в екипа, убедени са в техните способности и в своите умения да мотивират екипа.
- **Способност да преценява явленията в перспектива** – ефективният ръководител трябва да бъде способен да погледне отвъд екипа си и да може да прецени как се вписва в организацията като цяло. Той трябва да е в състояние да осмисли всички нива на проектната йерархия, да осъзнае детайлите на проекта и по какъв начин те ще доведат до постигане на крайните цели, а също и как тези цели биха съответствали на нуждите на организацията като цяло.
- **Комунитативност** – това е едно от основните изисквания към ефективния ръководител. Той трябва да е в състояние да комуникира на всички нива в организацията, за да спечели вниманието на висшестоящите и подчинените си за целта на проекта.
- **Умение да преговаря** – тъй като проектът обикновено представлява договор между ръководителя на проекта, който е представител на организацията-изпълнител и организацията-възложител, а този договор се конкретизира чрез двустранни преговори. Ръководителят на проекта трябва да спечели благоразположението и сътрудничеството на останалите, които са свързани по някакъв начин с проекта, чрез своята способност да преговаря и убеждава.

### 3.2. Стиливе на ръководство в проектна среда

Ръководителят на проекти трябва да притежава знанията, уменията и нагласите за гъвкаво използване на следните ръководни стилове:

- **Демократичен** – ръководителите, които прилагат демократичния стил на управление се консултират със своите екипи и след това решават кой е правилния начин за действие. Този подход е приемлив в началния стадий и етапа на планиране на проекта, когато ръководителят иска да насърчи хората да споделят идеите си.
- **Авторитарен** – ръководителят диктува на екипа какво трябва да се направи и по какъв начин. Този стил е подходящ при изпълнението и стадия на приключване на проекта, когато спецификациите и дизайна на съоръжението са одобрени, похарчени са реални средства и е необходимо навременно приключване, за да се постигнат планираните постъпления.
- **Бюрократичен** – този тип ръководители управляват чрез правила и разпоредби. Обикновено този подход е приемлив за проекти, свързани с малък риск, когато вероятността от промяна е много малка, тъй като бюрократичният ръководител е неспособен да реагира на промените. В този смисъл бюрократичният стил на управление е подходящ само за крайните фази по приключване на проекта.
- **Стил Laissez-faire** – ръководителите от този тип оставят екипа да се управлява сам. Те се държат като участници в екипа, а не като ръководители и са на разположение да съветват останалите членове, ако се наложи. Този стил е подходящ при ранния стадий на проекта или при конкретни изследователски проекти.

Освен гореспоменатите стилове при управлението на проекти има и стилове на ръководство, които е желателно да бъдат *избягвани*.

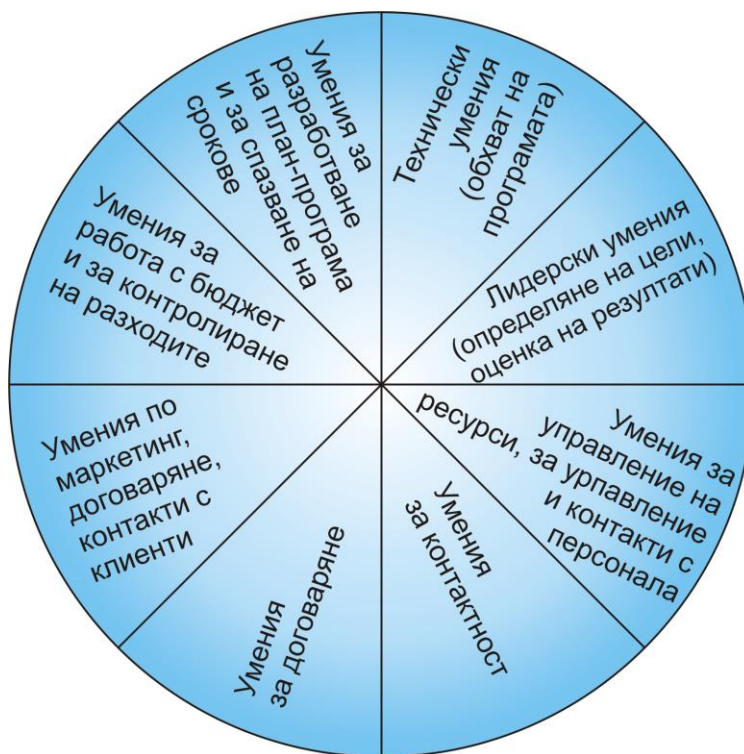
Такъв стил е **технократският** – за ръководителя от този тип “науката” е по-важна, отколкото резултатите на проекта, средствата с които ще се постигнат целите са по-важни от самите цели. Този тип ръководител се стреми по-скоро към *идеалното решение* на проблема, отколкото да постигне адекватно разрешение, което да задоволява изискванията на клиента. Той не е способен да възлага отговорности на екипа тъй като не вярва в неговите способности да получи безупречен резултат.

Бюрократичният ръководител също може да бъде неефективен в своите крайни проявления поради факта, че следва педантично процедурите, убеден е в правотата си, че работата е извършена правилно, макар неефективно и нерационално.

Третата възможност е **ръководителят-търговец**, който може много добре да “продава” проекта, но не и да регистрира крайни резултати.

Тези три характеристики – научни способности, приложение на най-добрата практика и умението да убеждава – могат да бъдат положителни черти на управлението, ако се прилагат умерено. Те се превръщат в слабости, когато са преувеличени и вниманието на ръководителите е насочено върху тях, а не върху постигането на крайните резултати на проекта.

**Изводът, който се налага е,** че ръководителят на проект се нуждае от ентузиазъм, въодушевление и желание за тежък труд, за да се противопостави на възникващите проблеми. Независимо дали са координатори във функционална структура или ръководители в една матрична организация, периодически те ще установяват, че формалният им авторитет е непълен и следователно трябва да притежават набор от технически, административни и междуличностни умения, както е посочено на фигура 15, за да могат да работят ефективно.<sup>17</sup>



Фиг. 15. Основни умения на ръководителя на проект

<sup>17</sup> Каменов, К., Хаджиев, Кр. Н. Маринова Управленският процес и екипната дейност, НБУ, София, 2005

В този смисъл може да се обобщи че, основен фактор за успешното приключване на проекта е проектният екип, а ръководителят на проекта е ключовата фигура, към когото се поставят допълнителни изисквания за знания и умения в условията на проекта.

На базата на анализа в студията, могат да се направят няколко основни извода, а именно:

1. Управлението на проекти съдържа три основни елемента (нива): **предназначение, контекст и принципи (Защо?);** използвани методи ( *Какво?*); средства и техники ( *Как?*).

**Предназначението на проекта е постигане на желаната промяна (полза).** Контекстът на управлението на проекта включва: проекти и фирмена стратегия; участници в проекта; стратегическо управление на проекти.

2. Подходът за управление на проекти е насочен към: управлението на йерархично структурирани дейности; резултата, а не към перфектността на изпълнение; използване на ясна и опростена управленска схема и договорна основа.

3. Структурният подход е определен от: петте проектни цели (обхват, организация, време, разходи и качество); управленските процеси; нивата на проекта, за които се прилагат управленските процеси за постигане на петте цели (интегрирано, стратегическо и тактическо).

4. Управленските процеси могат да се представят чрез: класическия подход-планиране, организация, изпълнение и контрол; цикъла за решаване на проблеми; жизнения цикъл.

5. Проектите следва да се изпълняват само ако: са насочени към осигуряване мисията на организацията; пряко водят до реализиране на стратегията; могат да бъдат изпълнени навреме и в рамките на предвидения бюджет.

6. Планирането на проекти е структурирано йерархично и следва: мисията; стратегическите цели; стратегическите планове; тактическите планове.

7. При избора на проекти е необходимо: да се определят приоритети и адекватни ресурси; да се извърши конкретен инвестиционен анализ; да се оцени риска, свързан с проекта; при крайното експертно решение да отчита както количествените, така и качествените оценки и критерии.

При тези условия пред ръководителите от различно ниво се поставя изискването за работа в екипи, за управление на промените чрез проекти. Управлението, базирано на проекти, се утвърждава като *ефикасен инструмент (ново генерално управление)*, чрез който организациите отговарят на предизвикателствата на конкурентната среда. В този смисъл за ръководителите е необходимо да притежават специфични знания и умения, наред със знанията и уменията от областта на класическата управленска наука.