
Introducere

O scurtă descriere a conținutului cursului



Obiectivele cursului

Obiectivele cursului desemnează tipurile de achiziții particulare (cunoștințe, deprinderi, abilități, atitudini) la care urmează să ajungă studenții într-un anumit interval de instruire.



Competențe conferite

Se formulează sub forma: „După parcurgerea materialului studentul va fi capabil să:...”. Verbele recomandate sunt cele cuantificabile: a explica, a înregistra, a dezvolta, a rezuma, a tipări, a descrie, a testa, a categorisi, a defini, a scrie, a numerota, a identifica, etc. Verbe nerecomandate: a ști, a aprecia, a cunoaște, a înțelege, a crede, a simți, a-și da seama, a avea



Resurse și mijloace de lucru

Pot conține:

- metode pedagogice indicate pentru parcurgerea cursului;
- mijloace informatice necesare parcurgerii materialului și rezolvării testelor (anumite soft-uri utile);
- instrumente utilizate în vederea înțelegerii aspectelor teoretice și a rezolvării elementelor de test (riglă, compas, instrumentele de măsură și control, etc.)



Structura cursului

Cursul este format din:

- șase unități de învățare.
- numărul temelor de control (temele de control se dau doar la disciplinele care au activități de tip AT și TC, adică echivalentul seminarului de la forma de zi). Astfel, în funcție de numărul de ore din planul de învățământ, pentru 4 AT+ 10 TC (echivalentul a 14 S) se vor da 2 teme de control, iar pentru 8 AT+ 20 TC (echivalentul a 28 S) se vor formula 3 teme de control.

- locul, în cadrul materialului, în care se găsesc formulate temele de control. Dacă structura cursului este alcătuită doar din UI, atunci se specifică UI care conține tema de control;
- modul de transmitere al temelor de control către cadrul didactic și, respectiv, a rezultatelor către studenți (prin încărcarea pe platforma eLearning, material tipărit, etc.)



Cerințe preliminare

Discipline necesare a fi parcurse și eventual promovate înaintea disciplinei curente (eventual cunoștințe apriori dacă nu există o disciplină precedentă în același domeniu) .

Discipline deservite

Discipline din planul de învățământ care se dezvoltă pe baza cunoștințelor dobândite în cadrul disciplinei curente.



Durata medie de studiu individual

Se va estima timpul necesar parcurgerii UI, cu respectarea indicației conformă căreia o UI ar trebui parcursă în 2–3 ore de studiu individual.



Evaluarea

Se va specifica componența notei finale:

- ponderea evaluării finale (examen/colocviu);
- ponderea evaluărilor pe parcurs (teme de control, verificări pe parcurs);
- ponderea proiectelor/colocvii de laborator;

Se recomandă ca nota obținută în urma evaluării finale să nu aibă o pondere mai mare de 60%.

Cuprins

Pentru cursurile structurate doar pe UNITĂȚI DE ÎNVĂȚARE

Introducere

Chestionar evaluare prerechizite

Unitatea de învățare 1. CONSIDERAȚII GENERALE PRIVIND MANAGEMENTUL PROIECTELOR (MP)

1.1. Introducere

1.2. Competențele unității de învățare

1.3. Importanța Managementului Proiectelor și concepte ale MP

1.3.1. Proces – proiect

1.3.2. Program – proiect

1.3.3. Legătura managementului proiectelor cu alte discipline

1.3.4. Definiția proiectului

1.4. Caracteristicile unui proiect

1.5.1. De ce managementul proiectelor?

Unitatea de învățare 2. FAZELE UNUI PROIECT .CADRUL LOGIC

2.1. Introducere

2.2. Competențele unității de învățare

2.3. Fazele unui proiect

2.3.1. Descrierea fazelor unui proiect

2.3.2. Procesele unui proiect

2.3.3. Cadrul Logic

2.3.3.1. Limitele Matricei Logice

2.3.3.2. Fazele construirii Cadrului Logic

2.3.3.4. Cei patru pași ai analizei

2.4. Analiza obiectivelor

2.5. Analiza strategiilor

2.5.1. Construirea Matricei Logice

Unitatea de învățare 3. PLANIFICAREA

3.1. Introducere

3.2. Competențele unității de învățare

3.3. Metode și instrumente destinate activității de planificare

Unitatea de învățare 4. ORGANIZAREA ȘI MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE

4.1. Introducere

4.2. Competențele unității de învățare

4.3. Beneficiarii proiectului sau grupul țintă (target – group)

- 4.4.Sponsorii/finanțatorii
- 4.5.Promotorii
- 4.6.Stakeholder-ii
- 4.7.Echipa de proiect
- 4.8. Realizatorul sau proiect designer
- 4.9.Comitetul de coordonare a proiectului
- 4.10.Directorul/managerul de proiect (Project Manager)

Unitatea de învățare 5. DELIMITĂRI METODOLOGICE ÎN MANAGEMENTUL PROIECTELOR

- 5.1. Introducere
- 5.2. Competențele unității de învățare
- 5.3.Pașii în elaborarea cererii de finanțare
- 5.4.Bune practici ca antrenament „de întreținere”pentru o participare activă la proiecte
- 5.5.Anunțul despre licitația de proiecte
- 5.6.Realizarea documentației
- 5.7. Elementele principale ale planului proiectului

Unitatea de învățare 6. MANAGEMENTUL RISCURILOR.MANAGEMENTUL TIMPULUI ÎN PROIECTE

- 6.1. Introducere
- 6.2. Competențele unității de învățare
- 6.3.Managementul riscurilor în proiecte
- 6.4.Managementul timpului într-un proiect

Bibliografie.....

Chestionar evaluare prerechizite

Chestionarul va viza testarea cunoștințelor apriori ale studenților în domeniul disciplinei curente. Rezultatul obținut la chestionar va fi utilizat pentru:

- introducerea, în cadrul activităților tutoriale, a unor noțiuni menite să reamintească/fixeze anumite aspecte necesare parcurgerii materiei curente;*
- împărțirea studenților pe grupe de niveluri diferite de cunoștințe;*
- adaptarea aplicațiilor realizate în cadrul activităților tutoriale (AT) sau a celor aplicative (AA) la nivelul cunoștințelor studenților.*

Chestionarul nu va avea mai mult de 10 – 20 întrebări.

Unitatea de învățare 1. CONSIDERAȚII GENERALE PRIVIND MANAGEMENTUL PROIECTELOR (MP)

Cuprins

Unitatea de învățare 1. CONSIDERAȚII GENERALE PRIVIND MANAGEMENTUL PROIECTELOR (MP)

- 1.5. Introducere
- 1.6. Competențele unității de învățare
- 1.7. Importanța Managementului Proiectelor și concepte ale MP
 - 1.7.1. Proces – proiect
 - 1.7.2. Program – proiect
 - 1.7.3. Legătura managementului proiectelor cu alte discipline
 - 1.7.4. Definiția proiectului
- 1.8. Caracteristicile unui proiect
 - 1.5.1. De ce managementul proiectelor?



1.1. Introducere

Scurtă descriere a conținutului a unității de învățare.



1.2. Competențele unității de învățare

Definirea și explicarea aspectelor legate de managementul proiectelor, precum și identificarea legăturii existente între elementele de bază și modul de concepere a proiectelor.



Durata medie de parcurgere a primei unități de învățare este de 4 ore.

1.3. Importanța Managementului Proiectelor și concepte ale MP

Odată cu dezvoltarea tehnologiilor avansate, managementului informației și mijloacelor de comunicare, un loc tot mai important începe să-l ocupe desfășurarea activității unei firme/asociații/instituții pe bază de proiecte. În prezent, se consideră că 50 % dintre activitățile companiilor mari sunt conduse după principiile impuse de managementul proiectelor. De asemenea, instituțiile publice sau private, ca și organizațiile non-guvernamentale au început diverse proiecte atât la nivel național, cât și internațional. Se pot realiza proiecte în orice domeniu de activitate (sănătate, economie, politică, informatică, drept etc.)

Managementul proiectelor poate fi perceput ca o știință, ca o artă sau ca o tehnică, prin care se realizează un anumit scop. Odată cu revenirea României la economia de piață, s-a simțit tot mai mult necesitatea de a realiza proiecte veritabile, de a realiza cât mai structurat și de a justifica cererile pentru schimbare, pentru îmbunătățire sau finanțare a ceva deja existent sau propus a se înființa. De multe ori însă, proiectele înseamnă pentru unele persoane doar o cerere pentru finanțare, în special de la o sursă externă, pe cât posibil nerambursabilă. Aceasta este și o primă greșeală în înțelegerea managementului proiectelor și de multe ori aceste proiecte sunt respinse de la început. De aceea, se impune ca persoanele care se implică într-un proiect să cunoască foarte bine care sunt obiectivele și scopurile unui proiect și cum ar putea acesta să contribuie la realizarea obiectivelor programului din care face parte proiectul respectiv.

Programul poate reprezenta o strategie locală, națională sau internațională; acesta se transpune în realitate prin proiecte și se derulează de regulă pe parcursul mai multor ani.

Deseori se înregistrează unele confuzii în definirea proiectului, a planului de afaceri sau a unui studiu de fezabilitate. Prezentăm, în continuare, câteva din definițiile date acestor termeni.

Proiect – “ceea ce intenționăm să facem”. (Larousse)

“scopul pe care îl urmărim, imaginea pe care ne-o formăm despre ceea ce vom întreprinde și mijloacele pe care le vom folosi” (Le Robert)

“un efort pe termen limitat cu scopul de a crea un produs sau un serviciu nou” (Institutul de Managementul Proiectelor)

“un set de activități integrate, menite să atingă un obiectiv prestabilit, într-o perioadă de timp determinată și urmând un plan de acțiune stabilit” (OECD)

Proiectele sunt așadar activități unice, complexe, care au anumite obiective, având un grad ridicat de noutate, o limită de timp pentru realizarea lui și care necesită structuri organizatorice și metode speciale. Obiectivul urmărit îl reprezintă crearea unui valori noi (produs/structură/serviciu/idee etc.)

Obiectiv - un rezultat scontat ce trebuie obținut în efortul de atingere a scopului proiectului și, implicit, a rezolvării problemei. Este necesar ca obiectivele să fie cuantificabile și să se stabilească limite de timp pentru atingerea lor.

Scop – rezultatul favorabil ce se așteaptă de la un proiect, nefiind necesar ca acesta să fie cuantificabil.

Operație – o activitate primară cu caracter de rutină

Plan de afaceri

Are rolul de a scoate în evidență situația organizației la un moment dat, precum și a mediului concurențial în care își desfășoară activitatea.

Studiu de fezabilitate

Are rolul de a justifica necesitatea/oportunitatea punerii în practică a unei idei sau a continuării ei, luându-se în calcul o mare diversitate a formelor sale de implementare și a mediilor favorabile/ostile proiectului respectiv.

Program – grup de proiecte conduse coordonat, pentru a obține beneficii care nu ar rezulta dacă ele ar fi conduse separat.

Managementul proiectelor (project management) – cuprinde structurile organizatorice necesare derulării proiectelor la nivelul organizației, organizarea internă a proiectului și corelațiile dintre acestea. Este în același timp și un concept integrat de conducere. Managementul proiectelor presupune aplicarea conștientă a unui set coerent de principii, reguli, cunoștințe, metode, tehnici, instrumente utilizate în planificarea, organizarea, conducerea și controlul unui proiect.

Concepția integrată asupra managementului proiectelor ia în considerare 4 elemente de bază ale unui proiect:

- Timpul
- Bugetul (resurse) – oameni, tehnologii, bani
- Calitatea (o anumită tehnologie, performanță, anumite caracteristici ale unui produs)
- Așteptările participanților (finanțatori, membrii echipei de proiect, managerul de proiect, beneficiari, *stakeholderii* - cei implicați în realizarea proiectelor – angajați, acționari, furnizori, organisme de interes public etc.)

Managementul proiectelor este o abordare relativ nouă în cadrul organizațiilor. Ultimele decenii au fost marcate de creșterea rapidă a utilizării managementului proiectelor ca mijloc prin care organizațiile își ating obiectivele. Managementul proiectelor (MP) oferă organizațiilor instrumente puternice prin care acestea își îmbunătățesc abilitățile de planificare, aplicare și control, precum și modul de utilizare a oamenilor și a celorlalte resurse. O parte importantă a dezvoltării tehnicilor și practicilor din MP aparține domeniului militar, care a fost pus în fața unor sarcini care nu puteau fi duse la bun sfârșit prin practicile organizaționale tradiționale. Programele spațiale sau cele de apărare strategică sunt situații în care s-au aplicat aceste tehnici în cadrul unor proiecte deosebit de complexe. Urmând aceste exemple, sectoarele guvernamentale nemilitare, sectorul privat industrial, agențiile de servicii publice și fundațiile au utilizat MP pentru a-și crește eficiența. Așadar, managementul proiectelor a preluat o parte din instrumentele specifice domeniului militar și le-a adaptat vieții economice și unor domenii ca sănătatea, educația, protecția mediului etc.

MP a apărut ca urmare a tendințelor din ultimele decenii:

- creșterea exponențială a informației și cunoștințelor;
- cererea crescândă pentru bunuri și servicii personalizate, complexe și sofisticate;
- evoluția piețelor competitive de-a lungul întregului mapamond.

Răspunsul organizațional la forțele externe nu poate lua forma unei transformări bruște de la vechi la nou. Pentru a fi un succes, tranziția trebuie să fie sistematică; ea însăși tinde să înceteze și

sinuoasă pentru cele mai multe întreprinderi. Realizarea schimbării în organizații reprezintă scopul aplicării MP, și multe firme au ales proiectele pentru a pune în practică schimbările tactice și strategice.

În general, problematica managementului proiectelor poate fi diferențiată în funcție de domeniul în care se derulează:

- la nivelul firmelor, în special a celor din domenii ca infrastructură, telecomunicații, construcții, informatică, show-business;
- la nivelul organizațiilor non-profit, în domenii ca educația, sănătatea, protecția mediului.

Complexitatea crescândă a problemelor puse în fața proiectelor și creșterea rapidă a numărului organizațiilor orientate pe proiecte a contribuit la profesionalizarea MP. În 1969 se înființează Institutul de MP și a atins în anii '90 aproximativ 10.000 de membri. profesia de manager de proiect a înflorit, ceea ce a făcut ca multe colegii și universități să ofere pregătire în acest domeniu.

1.3.1. Proces – proiect

Pentru o mai bună înțelegere trebuie să facem o diferențiere între noțiunea de *proces* și noțiunea de *proiect*.

Procesul reprezintă activitățile normale, de zi cu zi, ale unei organizații.

Proiectul reprezintă activitățile din afara activităților de rutină, ceva făcut pe lângă munca obișnuită de zi cu zi.

Desigur, în anumite domenii (construcții, cercetarea științifică sau dezvoltarea de programe informatice), munca normală, de zi cu zi, se face pe proiecte.

Tabelul 1.1: Analiza comparativă între operație și proiect

Proces	Proiect
Activitate permanentă	Activitate temporară
Mijloace (resurse) cunoscute	Mijloace (resurse) previzionate
Decizie reversibilă	Decizie ireversibilă
Mediu cunoscut	Mediu estimat și fluctuant
Repetitivă	Inovantă

1.3.2. Program – proiect

Uneori, volumul de muncă necesar pentru a îndeplini un obiectiv organizațional important poate fi atât de mare, încât este dificil de organizat și realizat în cadrul unui singur proiect.

Acest lucru poate însemna ca organizația să întreprindă un program care să cuprindă mai multe proiecte conectate.

Programul se definește ca fiind o acțiune specifică realizată în scopul atingerii mai multor obiective; este un ciclu sau un set de activități care constituie o abordare integrată pentru îndeplinirea misiunilor și obiectivelor organizației.

O serie de sarcini specifice intercorelate (proiecte și activități adiționale), conduse în mod coordonat, ce permit realizarea unor obiective în cadrul unei strategii cuprinzătoare și obținerea unor beneficii suplimentare celor care s-ar putea obține prin conducerea lor separată.

Un portofoliu de proiecte selectate și planificate în mod coordonat, astfel încât să se realizeze un ansamblu de obiective definite, cu efect asupra diferitelor inițiative și/sau implementând o strategie.

Un proiect complex, eventual foarte amplu sau un set de proiecte necorelate legate de un ciclu de afaceri.

Un program este destinat să sprijine atingerea unui scop, dar pe o scară mai largă și pe o perioadă de timp mai îndelungată; spre deosebire de proiecte, activitățile programelor pot acoperi o gamă largă de obiective și se pot extinde atât în spațiu cât și în timp. Proiectele sunt adesea unități componente ale unor programe.

Cele mai obișnuite exemple sunt programele de dezvoltare sau seriile de acțiuni în vederea îndeplinirii unui anumit scop major, sub forma unui set de proiecte independente - programele de dezvoltare economică și de creare de locuri de muncă.

Tabelul 1.2: Analiza comparativă între program și proiect

<i>Caracteristici</i>	<i>Program</i>	<i>Proiect</i>
Amplasarea spațiului	Mare (națională/internațională)	Punctual/Local
Poziționarea în ansamblul investițiilor	Instrumente de amplasare a strategiei	Componente ale programelor/Inițiative
Buget	Global și ajustabil	Fix
Durată	Nedefinită, ani	Luni, ani
Rolul echipei	Planificare, coordonare, supervizare	Implementare directă

Și în țările mai dezvoltate, managementul proiectelor a cunoscut o evoluție rapidă, odată cu schimbările care au apărut în cadrul unei instituții. Dintre aceste noi abordări, amintim:

- Globalizarea

- Creșterea accentuată a informatizării și a rețelelor informatice tot mai ample, apariția magistralelor informatice
- Renunțarea la structuri ierarhice foarte complexe și trecerea la forme liniare prin încurajarea muncii în echipă, formarea angajaților astfel încât să fie specialiști în mai multe domenii și creșterea rolului fiecăruia dintre aceștia la realizarea unui proiect

1.3.3. Legătura managementului proiectelor cu alte discipline

Managementul proiectelor reprezintă un domeniu complex, care apelează la cunoștințele teoretice și practice din diverse alte domenii:

- management general
- statistică și teoria probabilităților
- drept
- economică, politică și etică
- informatică.

MP implică abordarea integrată a următoarelor tipuri de management:

- *managementul timpului* (va răspunde la următoarele întrebări: Care sunt activitățile care trebuie realizate în cadrul proiectului și cât durează fiecare? Cum vor fi aceste ordonate? Cum vor fi acestea controlate?)
- *managementul costului* – planificarea și estimarea resurselor ce urmează a fi utilizate, realizarea bugetului, controlul costurilor
- *managementul calității* – planificarea atingerii unui anumit nivel al calității, controlul calității
- *managementul resurselor umane* – formarea echipei proiectului, alegerea managerului de proiect și a celorlalte persoane implicate în proiect, delegarea sarcinilor
- *managementul comunicării* cuprinde distribuirea informațiilor între diferite persoane participante la proiect, managementul conflictelor, modalitățile de comunicare
- *managementul riscului* (va răspunde la următoarele întrebări: care sunt riscurile care pot apărea și cum pot fi acestea diminuate? Care vor fi activitățile care trebuie întreprinse în cazul apariției acestora?)
- *managementul integrării proiectelor* se referă atât la integrarea proiectului în strategia programului sau a instituției care îl lansează, cât și la integrarea scopului proiectului în misiunea instituției care realizează proiectul, a integrării scopului proiectului cu obiectivele sale.

1.3.4. Definiția proiectului

Proiectele sunt atât de diverse, încât este foarte grea definirea lor.

Proiectul este o investiție de resurse pe o perioadă determinată, având ca scop realizarea unui obiectiv sau a unui set de obiective precise.

Un proiect reprezintă un demers unicat, care are un început și un sfârșit clar, realizat în vederea realizării unor țeluri bine stabilite, cu respectarea anumitor parametri referitori la costuri, termene și calitate.

Un proiect este constituit dintr-un ansamblu de persoane și alte resurse grupate temporar pentru realizarea unui anumit obiectiv, de regulă într-o perioadă de timp dată și cu utilizarea unui buget fixat. Proiectele sunt asociate în general cu produse și proceduri care sunt realizate pentru prima dată ori cu proceduri cunoscute, dar modificate.

Un proiect este caracterizat de resurse dedicate, de un punct unic de responsabilitate, de limite clare în care se pot încadra resursele și rezultatele, de o durată limitată; reprezintă o singură sarcină (care se încheie la sfârșitul proiectului) și are obiective. Este o modalitate utilă de organizare a muncii. Proiectele nu apar fără o intervenție deliberată.

Cea mai simplă formă de manifestare a unui proiect este o activitate întreprinzătoare separată, care posedă obiective definite, adesea incluzând țeluri în ceea ce privește termenele, costurile și calitatea (performanțele). Toate proiectele evoluează în "cicluri de viață" asemănătoare, cu punctele *de început* și *de sfârșit* specificate; în plus, obiectivele proiectului pot fi definite din mai multe puncte de vedere: financiar, social și economic - cel mai important element fiind faptul că țelurile sunt definite, iar proiectul este finit.

Pentru a ne atinge scopurile, vom defini **proiectul** ca fiind:

- munca organizată pentru atingerea scopurilor sau obiectivelor propuse care necesită resurse și efort
- răspundere unică (și deci riscantă) care are un buget și o programare prealabilă
- abordare unică (de aceea riscantă) care are un buget și un program de implementare.

Deci, **proiectul** reprezintă o însumare de activități organizate, desfășurate în vederea atingerii unor țeluri sau obiective prestabilite, care necesită resurse și efort și care reprezintă o întreprindere unică executată pe baza unui buget și a unui program.

Proiect:

= un număr de activități desfășurate conform unei planificări, în scopul atingerii unor obiective într-un timp dat, care se termină atunci când se ating obiectivele

= o colecție de activități înrudite, desfășurate într-o manieră organizată, cu un punct de plecare și unul de sosire clar definite, în vederea apariției unor rezultate dorite care să satisfacă unele obiective bine definite

= un grup de activități care trebuie desfășurate într-o secvență logică pentru a atinge obiectivele prestabilite de către client.

Din nefericire, cei care se ocupă de punerea în practică a proiectelor confundă adesea proiectele cu activele, sistemele, schemele de organizare sau instituțiile pe care acestea le creează. Această creare diminuează eficiența dezvoltării prin metoda proiectelor, întrucât metodele și procedeele adecvate investiției pe perioada determinată a unui proiect nu sunt neapărat adecvate exploatării pe termen lung a activelor.

Inițial, termenul de management al proiectelor a fost utilizat doar pentru proiectele foarte mari, complexe și de durată, de cercetare – dezvoltare (R&D), în special în domeniul militar sau al construcțiilor de nave, rafinării, autostrăzi sau baraje.

Pe măsura dezvoltării tehnicilor MP, utilizarea acestora a început să se răspândească. Firmele de construcții private au găsit tehnicile MP utile chiar pentru construcții mai mici; firmele de automobile pentru dezvoltarea unor noi modele. Mai recent, ele sunt utilizate de către firmele internaționale, mai degrabă de cele care oferă servicii. Campaniile publicitare, fuziunile și achizițiile de firme sunt tratate ca proiecte, iar metodele sau răspândit și în sectorul non-profit. Nunți, campanii electorale, petreceri și concerte au devenit obiectul utilizării MP. Un ultim

pas hotărâtor a fost făcut în domeniul software.

1.4. Caracteristicile unui proiect

Caracteristicile unui proiect sunt :

- Limită de timp (dată de început și de sfârșit bine stabilite) și localizare bine delimitată în spațiu
- Are anumite obiective bine definite și un scop care trebuie îndeplinite ca răspuns la o problemă pe care ne-am propus să o rezolvăm.
- Are prevăzut un buget aprobat în limitele căruia trebuie să se încadreze
- Trece prin mai multe faze (concepere, planificare, executare, evaluare, finalizare)
- Consumă resurse (umane, materiale, timp, bani, care sunt cunoscute de la începutul activităților)
- Este o activitate complexă, care implică riscuri specifice
- Are un responsabil – liderul de proiect, iar răspunderile fiecărui membru din echipa care participă la proiect sunt bine definite
- Are un anumit grad de risc care trebuie bine gestionat pentru ca proiectul să se realizeze în continuare
- Creează o valoare nouă – produs/serviciu/idee/structură – unică și cu un grad ridicat de noutate
- Necesită o colaborare interdisciplinară în cadrul unei structuri organizatorice speciale.

Atribute care caracterizează un proiect:

- scop – proiectul este o activitate cu un set bine precizat de obiective; este destul de complex pentru a putea fi divizat în sarcini care necesită coordonare și control ai termenelor, succesiune, cost și performanță; proiectul însuși poate fi coordonat în raport cu alte proiecte ale aceleiași organizații;
- ciclul de viață – la fel ca entitățile organice, proiectele trec printr-o etapă lentă de inițiere, cresc apoi rapid, ating apogeul, încep declinul și în final se încheie (și, la fel ca aceste entități, deseori opun rezistență la final);
- interdependențe – interacționează cu alte proiecte adesea; întotdeauna însă o fac cu operațiunile curente ale organizației; departamentele funcționale ale organizației interacționează între ele într-un mod în general determinat, însă cu proiectele în moduri diferite; de exemplu, departamentul de marketing este implicat la începutul și sfârșitul unui proiect, producția la mijloc, finanțele la început, contabilitatea la sfârșit sau la intervale stabilite; o problemă care apare frecvent, mai ales atunci când sunt implicate fonduri mari, constă în a privi proiectele ca pe inițiative de sine stătătoare, separate și distincte de celelalte activități ale organizației căreia îi aparțin; în mod normal, o organizație poate fi implicată în același timp în mai multe proiecte, ca și într-o multitudine de activități în curs de desfășurare; foarte adesea va apărea necesitatea efectuării de schimburi de resurse între proiecte și celelalte activități având drept cauză disponibilitatea limitată a resurselor angajate;

- unicitate – fiecare proiect conține elemente care îl fac unic; pentru proiectele de construcții sunt mai multe elemente de rutină decât în proiectele de cercetare – dezvoltare, însă un grad de particularizare este caracteristic oricărui proiect; ele nu pot fi reduse la rutină prin însăși natura lor;
- conflict – mai mult decât alți manageri, managerul de proiect trăiește într-o lume caracterizată prin conflict; proiectele concurează cu departamentele funcționale pentru resurse și personal, și bineînțeles cu alte proiecte; cele 4 părți implicate (client, organizația – mamă, echipa proiectului și publicul) pot defini chiar succesul sau eșecul proiectului în moduri diferite; clientul vrea schimbare, organizația vrea profit, membrul echipei răspunde adesea în fața a doi șefi, cu obiective și priorități diferite – MP nu este un loc pentru timizi.

1.4.1. De ce managementul proiectelor?

Managementul (modern) al proiectelor = planificarea, organizarea, monitorizarea și controlul tuturor aspectelor unui proiect precum și motivarea tuturor celor implicați pentru a realiza în siguranță obiectivele proiectului, în limita timpului, costului și criteriilor de performanță stabilite. Atributul de „modern” subliniază extinderea conceptului la o varietate de aspecte (domeniu, cost, timp, calitate) spre deosebire de definirea sa tradițională, axată doar pe cost și timp.

Scopul fundamental al inițierii unui proiect îl reprezintă îndeplinirea anumitor obiective. Motivul organizării sarcinilor sub forma proiectelor este responsabilitatea și autoritatea care derivă din atașarea acestor obiective unui grup relativ mic de persoane.

Actuala experiență arată că utilizarea MP determină un control mai bun asupra resurselor și relații mai bune cu clienții. O proporție importantă a utilizatorilor raportează timpi mai reduși de dezvoltare, costuri mai mici, calitate mai înaltă și marje de profit mai mari. Alte avantaje observate sunt orientarea mai îngustă spre rezultate, coordonare interdepartamentală mai bună și un moral mai ridicat al angajaților.

Pe partea negativă a listei apar evidențiate o creștere a complexității organizației, o tendință de încălcare a politicilor firmei, dat fiind gradul crescut de autonomie; un număr limitat de firme raportează o creștere a costurilor, dificultăți în organizare și neutilizarea personalului.

Proiectele pot dura câteva zile/luni/ani în funcție de complexitatea lor. În cazul proiectelor mari, de anvergură, aceste vor fi divizate în componente mai ușor de coordonat, numite *subproiecte*.

SCOPUL PROIECTULUI

- Scopul unui proiect reprezintă rezolvarea problemei. În consecință, o dată definită problema, trebuie să fie foarte ușor de definit scopul.

Recomandări:

- Enunțul scopului trebuie să fie scurt și concis.
- Nu trebuie să apară necesitatea de a folosi conjuncția “și” pentru a despărți două propoziții. Dacă se întâmplă acest lucru, s-ar putea să fie vorba de două scopuri.

OBIECTIVELE PROIECTULUI I

- *Un obiectiv este un rezultat scontat ce trebuie obținut în efortul de atingere a scopului proiectului și, implicit, a rezolvării problemei.*

Trebuie mare atenție când se enunță obiectivele pentru a nu se confunda cu metodele. Acestea din urmă descriu cum se îndeplinesc obiectivele. Obiectivele reprezintă un sfârșit, în timp ce metodele reprezintă un drum. Cea mai buna regulă de deosebire a lor este următoarea: *Dacă exista un singur mod de a îndeplini obiectivul pe care l-ați enunțat, probabil că, de fapt, ați enunțat o metodă.*

Un obiectiv se definește complet prin patru componente obligatorii:

- *atributul*, conținutul obiectivului: preț, calitate, fiabilitate etc.;
- *scară de măsură*: obiectivul trebuie să fie raportat unui palier de valori cunoscut și utilizat de conducător: nivel (calitativ), grad (de absenteism) etc.;
- *normă*: valoarea exactă care trebuie obținută pe scara definită anterior;
- *un orizont de timp*: obiectivul trebuie realizat într-o perioadă de timp care trebuie determinată și datată. Modificând orizontul de timp obținem un alt obiectiv care impune, la rândul său, o altă strategie.

Stabilirea obiectivelor este o etapă de bază în elaborarea unui proiect și cuprinde un ansamblu de activități prin realizarea cărora trebuie să găsim o soluție reală la întrebarea “unde dorim să ajungem la sfârșitul proiectului?”. Aceasta presupune o anticipare și o evaluare a unei situații viitoare posibile. Pentru a fi viabil, un obiectiv va avea următoarele caracteristici SMART:

- **Specific**: claritatea obiectivului – ce, cine, cum, pentru cine, când, unde facem?
- **Măsurabil**: în orice moment este bine să știm nivelul la care am ajuns;
- **Abordabil/aprobat (attainable)**: se referă la posibilitatea de realizare a unui obiectiv;
- **Realist**: proiectul poate fi realizat cu resursele de care dispunem și cu cele care vor fi acceptate din partea finanțatorului și este necesar într-un anumit context, oferind o soluție la o problemă care trebuie rezolvată;
- **Încadrare în Timp (timely)** – proiectul are o anumită limită de timp pentru realizarea lui.

Alături de aceste 5 caracteristici pe care trebuie să le îndeplinească un obiectiv, mai sunt necesare încă 3 condiții pentru ca el să poată fi realizat:

- să fie înțelese și acceptate de toți membrii echipei care lucrează la proiect
- să fie bine definite responsabilitatea și autoritatea pentru realizarea lui (de obicei, managerul de proiect)
- să corespundă misiunii și celorlalte obiective ale instituției care realizează proiectul

Ex. de obiective bine definite:

- realizarea unei baze de date necesare pentru absolvenții CUNBM în vederea constituirii site-ului Alumni, până la 1.03.2014;
- construirea unui centru de plasament pentru copiii orfani din județul Maramureș pe o suprafață de 4 000 m², având un cost total de 500 000 euro până la data de 1 februarie 2014.

Obiectivele de bază pot fi clasificate în trei mari categorii: obiective de specialitate, de cost, de termen. În funcție de obiectivele de specialitate propuse, proiectele pot fi clasificate în trei grupe mari:

- *proiecte de investiții*: renovarea unei universități, construcția unui nou sediu
- *proiecte de cercetare și dezvoltare*: dezvoltarea unei tehnologii noi, elaborarea unui soft, stabilirea morbidității într-un județ
- *proiecte de organizare*: introducerea unei noi forme de organizare, introducerea unui nou sistem de distribuție.

Obiectivele unui proiect trebuie să se integreze obiectivelor organizației care îl realizează și abia după ce acestea au fost clar definite, să fie reajustate și în funcție de cerințele programului din care face parte proiectul respectiv și nu invers (pornind de la instituția din care facem parte, cunoaștem mai bine resursele de care dispunem, problemele pe care le avem și posibilitățile de rezolvare a lor).

TEHNICA DE SCRIERE A OBIECTIVELOR ÎN ȘAPTE PAȘI

Pasul 1: Determinarea rezultatelor. Rezultatele sunt locurile cheie în care ne uităm pentru a vedea schimbările sau îmbunătățirile produse de proiect pentru populația țintă.

Pasul 2 : Determinarea indicatorilor de performanță. Indicatorii unitățile de măsură cu ajutorul cărora sunt măsurate performanțele obținute în atingerea rezultatelor. Ne ajută să vedem cât de aproape suntem de rezultate.

Pasul 3: Determinarea standardelor de performanță. Ne arată care ar trebui să fie valoarea indicatorilor de performanță pentru a fi siguri că am atins rezultatul

Pasul 4: Determinarea timpului necesar. Adică intervalul de timp în care ne propunem să atingem standardul de performanță maxim. Este bine să indicăm timpul relativ la data de începere a proiectului.

Pasul 5: Determinarea costurilor necesare, adică a banilor necesari pentru realizarea obiectivului respectiv. Acest pas va fi reluat în secțiunea de concepere a bugetului.

Pasul 6: Scrierea obiectivelor. In acest pas sunt combinate informațiile generate în pașii făcuți până acum.

Pasul 7: Evaluarea obiectivului. Revizuirea obiectivului și obținerea răspunsului la o întrebare de genul : “Reflectă obiectivul respectiv “cantitatea” de schimbare pe care o dorim în cadrul rezultatului vizat? Dacă da, ai un obiectiv realist. Dacă nu, probabil că indicatorii de performanță sunt aleși greșit sau standardele de performanță sunt prea mici.

ACTIVITĂȚILE PROIECTULUI

Activitatea este un mijloc de a atinge un obiectiv

Acest capitol trebuie să cuprindă:

1. Enunțarea fiecărei activități în parte;
2. Specificarea responsabilului activității respective;
3. Specificarea resurselor de care este nevoie (personal, echipament, timp);
4. Descrierea secvențelor în timp și modul cum se interferează activitățile;

Pentru a elabora activitățile prin care se atinge un obiectiv, răspundeți-vă la următoarele întrebări:

- Ce anume aveți de făcut pentru atingerea obiectivului? (Răspunsul la această întrebare îl constituie acțiunile ce trebuie întreprinse.)
- Ce sarcini trebuie îndeplinite în cadrul fiecărei acțiuni? (Răspunsul la această întrebare îl constituie sub-activitățile ce trebuiesc întreprinse)
- Ce resurse sunt necesare pentru îndeplinirea fiecărei sarcini? (Răspunsul vă ajută să evaluați resursele de care aveți nevoie și planificarea în timp.)
- Care sunt datele de începere și terminare a sarcinilor? (Răspunsul la această întrebare vă ajută să determinați secvențele în timp.)
- Cum se vor selecta participanții? (Răspunsul vă ajută să vă dați seama dacă veți avea oamenii necesari pentru ducerea activităților la bun sfârșit.)

BUGETUL PROIECTULUI

FUNCTII DE PLANIFICARE A BUGETULUI

Bugetele cuantifică activități - adică le conferă valoare în bani.

Bugetele dirijează cheltuielile astfel încât resursele să fie cheltuite numai pentru activități care sprijină obiectivele proiectului.

Bugetele identifică ce resurse sunt necesare și când sunt solicitate.

Bugetele permit examinarea obiectivelor și activităților unui proiect din punct de vedere al costului lor actual.

Bugetele clarifică relația dintre cheltuielile directe necesare derulării proiectului și cheltuieli de susținere sau administrative (chirie, personal de specialitate, etc.)

Un buget realist și actualizat permite evaluarea financiară a proiectului.

PROCESUL DE ELABORARE A BUGETULUI DE PROIECT

1. Ce resurse sunt necesare?

Resursele fizice, umane și financiare. Asigurați-vă că le-ați inclus pe toate!!!

2. Cât costă aceste resurse?

Pe baza experienței proprii, a ofertelor de la furnizori sau prestatori de serviciu, etc. Nu uitați să luați în considerare inflația!!!

3. Când sunt necesare aceste resurse?

Pe baza planificatorului de proiect, identificați perioadele în care este necesară achiziția resurselor. Cu cât durata în timp este mai mare, cu atât acest aspect trebuie detaliat mai mult!!!

4. Cine este implicat (cine cheltuie și cine supraveghează)?

Asigurați-vă de încrederea persoanelor implicate în procedeele financiare. Dacă nu aveți un contabil al organizației, angajați neapărat unul pentru proiect!!!

5. De unde și când vor veni resursele?

Planificați-vă bugetul și proiectul în așa fel încât să nu rămâneți descoperiți pe acțiuni. Nu uitați că o parte din resursele de care aveți nevoie în proiect le aveți din interiorul organizației!!



Rezumat

În prezent, se consideră că 50 % dintre activitățile companiilor mari sunt conduse după principiile impuse de managementul proiectelor. Managementul proiectelor (MP) oferă organizațiilor instrumente puternice prin care acestea își îmbunătățesc abilitățile de planificare, aplicare și control, precum și modul de utilizare a oamenilor și a celorlalte resurse. MP implică abordarea integrată a unor tipuri de management: managementul timpului, managementul costului, managementul calității, managementul resurselor umane, managementul comunicării, managementul riscului, managementul integrării proiectelor.

Un proiect reprezintă un demers unicat, care are un început și un sfârșit clar, realizat în vederea realizării unor țeluri bine stabilite, cu respectarea anumitor parametri referitori la costuri, termene și calitate.



Test de evaluare a cunoștințelor

1. Noțiunea de „proiect” poate fi definită ca :
 - a. o activitate primară cu caracter de rutină
 - b. o activitate care are rolul de a scoate în evidență situația organizației la un moment dat, precum și a mediului concurențial în care își desfășoară activitatea.
 - c. un set de activități integrate, menite să atingă un obiectiv prestabilit, într-o perioadă de timp determinată și urmând un plan de acțiune stabilit
 - d. o activitate care are rolul de a justifica necesitatea/oportunitatea punerii în practică a unei idei sau a continuării ei
2. Concepția integrată asupra managementului proiectelor ia în considerare

- următoarele elemente de bază ale unui proiect :
- a. timpul, bugetul, calitatea, așteptările participanților
 - b. resurse, structurile organizatorice, finanțatorii
 - c. instrumente utilizate, timpul, stakeholderii
 - d. calitatea, creșterea exponențială a informației și cunoștințelor, bunuri și servicii
3. Procesul, spre deosebire de proiect, este caracterizat de următoarele elemente :
- a. activitate permanentă, decizie ireversibilă, risc ridicat, mediu cunoscut
 - b. decizie reversibilă, activitate permanentă, risc scăzut, mijloace cunoscute
 - c. activitate temporară, decizie reversibilă, mediu estimat și fluctuant, risc scăzut
 - d. mediu cunoscut, mijloace previzionate, risc ridicat, activitate temporară
4. Programul se definește ca fiind :
- a. o activitate normală, de zi cu zi, a unei organizații
 - b. structurile organizatorice necesare derulării proiectelor la nivelul organizației
 - c. o activitate din afara activităților de rutină ale organizației
 - d. o acțiune specifică realizată în scopul atingerii mai multor obiective; este un ciclu sau un set de activități care constituie o abordare integrată pentru îndeplinirea misiunilor și obiectivelor organizației.
5. Printre caracteristicile unui proiect se numără:
- a. este o activitate complexă care implică riscuri specifice; limite de timp și localizare bine delimitată în spațiu
 - b. are un responsabil; instrument de amplasare a strategiei
 - c. creșterea accentuată a informatizării; globalizarea
 - d. trece prin mai multe faze; buget global și ajustabil
6. Scopul proiectului reprezintă :
- a. să fie bine definite responsabilitatea și autoritatea pentru realizarea lui
 - b. rezolvarea problemei
 - c. o colaborare interdisciplinară
 - d. planificare, coordonare, supervizare
7. Pentru a fi viabil, un obiectiv va avea următoarele caracteristici SMART :
- a. să fie înțeles și acceptat de toți membrii echipei care lucrează la proiect
 - b. atributul , scara de măsură, norma, orizontul de timp
 - c. să fie scurt și concis
 - d. specific, măsurabil, abordabil, realist, încadrat în timp

RĂSPUNSURI:

c; 2. a; 3. b; 4. d; 5. a; 6. b; 7. d.

Unitatea de învățare 2. FAZELE UNUI PROIECT .CADRUL LOGIC

Cuprins

Unitatea de învățare 2. FAZELE UNUI PROIECT .CADRUL LOGIC

- 2.4. Introducere
- 2.5. Competențele unității de învățare
- 2.6. Fazele unui proiect
- 2.3.1 Descrierea fazelor unui proiect
- 2.3.2 Procesele unui proiect
- 2.3.3 Cadrul Logic
- 2.3.3.1 Limitele Matricei Logice
- 2.3.3.2 Fazele construirii Cadrului Logic
- 2.3.3.4. Cei patru pași ai analizei
- 2.4. Analiza obiectivelor
- 2.5. Analiza strategiilor
- 2.5.1. Construirea Matricei Logice



2.1. Introducere

Scurtă descriere a conținutului a unității de învățare.



2.2. Competențele unității de învățare

- Identificarea fazelor unui proiect.
- Descrierea proceselor dintr-un proiect.
- Utilizarea instrumentelor de construire a proiectului.
- Identificarea instrumentelor și metodelor de analiză a obiectivelor și strategiilor.



Durata medie de parcurgere a primei unități de învățare este de X ore.

2.3. Fazele unui proiect

Toate proiectele, indiferent de domeniu, parcurg un ciclu de viață similar, trecând prin mai multe etape/faze, în cadrul cărora se desfășoară mai multe procese. Derularea proiectelor prin aceste structuri bine delimitate reduce gradul de nesiguranță, crește controlul modului de desfășurare a proiectului și permite luarea deciziilor după fiecare fază.

În fiecare etapă se urmărește obținerea unor rezultate clare (*deliverables*) intermediare sau finale: specificarea cerințelor pentru un produs, realizarea unui prototip, a unei baze de date etc. Aceste rezultate vor fi analizate la sfârșitul etapei, prin compararea cu rezultatele propuse a se obține și se va determina continuarea sau terminarea proiectului.

Fază – “cuprinde activitățile în urma cărora vom obține rezultatele scontate”

Proces – “o serie de acțiuni întreprinse pentru a obține anumite rezultate” (Institutul de Managementul Proiectelor)

2.3.1 Descrierea fazelor unui proiect

Fazele unui proiect sunt :

- conceperea proiectului
- planificarea proiectului
- implementarea proiectului
- evaluarea/controlul și revizuirea proiectului

Etapetele de planificare, execuție și control fac parte din ciclul de viață al proiectului, sunt interdependente și succesive.

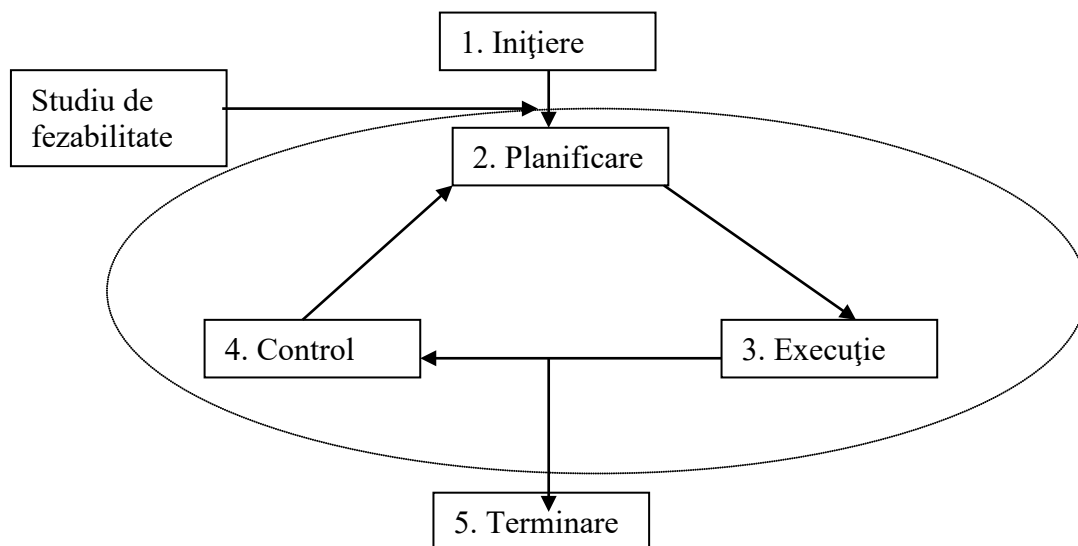


Fig. 2.1: Fazele/procesele unui proiect

1. În faza de concepere a proiectului, managerul, membrii echipei de proiect și deținătorii de intere sau afectați de proiect (*stakeholderii*) se întâlnesc pentru a confirma faptul că realizarea unui astfel de proiect va rezolva o problemă existentă, care a fost identificată, punând bazele procesului de planificare.

Activitățile care trebuie efectuate în această primă fază vor include următoarele:

- identificarea problemei
- analiza problemei
- identificarea soluțiilor posibile
- selectarea celei mai bune soluții
- definirea scopului și a obiectivelor proiectului
- definirea intereselor stakeholderi-lor
- alegerea membrilor inițiali care vor face parte din echipa de proiect
- o analiză preliminară cost/beneficiu

2. Planificarea reprezintă faza cea mai importantă a unui proiect și începutul ciclului de viață pentru proiectul în cauză. Succesul unui proiect rezultă de fapt printr-o bună planificare, o bună execuție și un control oportun. Planificarea ajută la reducerea riscului și la anticiparea viitorului, la îmbunătățirea eficienței și eficacității muncii echipei

Planificarea este faza în care trebuie găsite modalitățile prin care cerințele specificate de

beneficiar/utilizator să poate fi puse în practică. Activitățile care se vor întreprinde sunt:

- detalierea scopului
- prezentarea jaloanelor (*milestones* = finalitatea unor activități dintr-o anumită categorie bine definită; ex.: instruirea personalului în cazul construirii unui centru de excelență)
- definirea activităților și descrierea secvenței de derulare a lor
- identificarea resurselor și a costurilor necesare
- dezvoltarea unui grafic de timp
- stabilirea ipotezelor de lucru și realizarea unor studii de fezabilitate

Împărțirea proiectului în diverse activități/sarcini (*activities/tasks*) este necesară din

mai multe motive:

- proiectul apare ca o înșiruire logică de activități care ajută la determinarea graficului optim de timp
- activitățile vor putea fi ușor de controlat și evaluat
- se determină mai ușor necesarul de personal și calificările acestuia

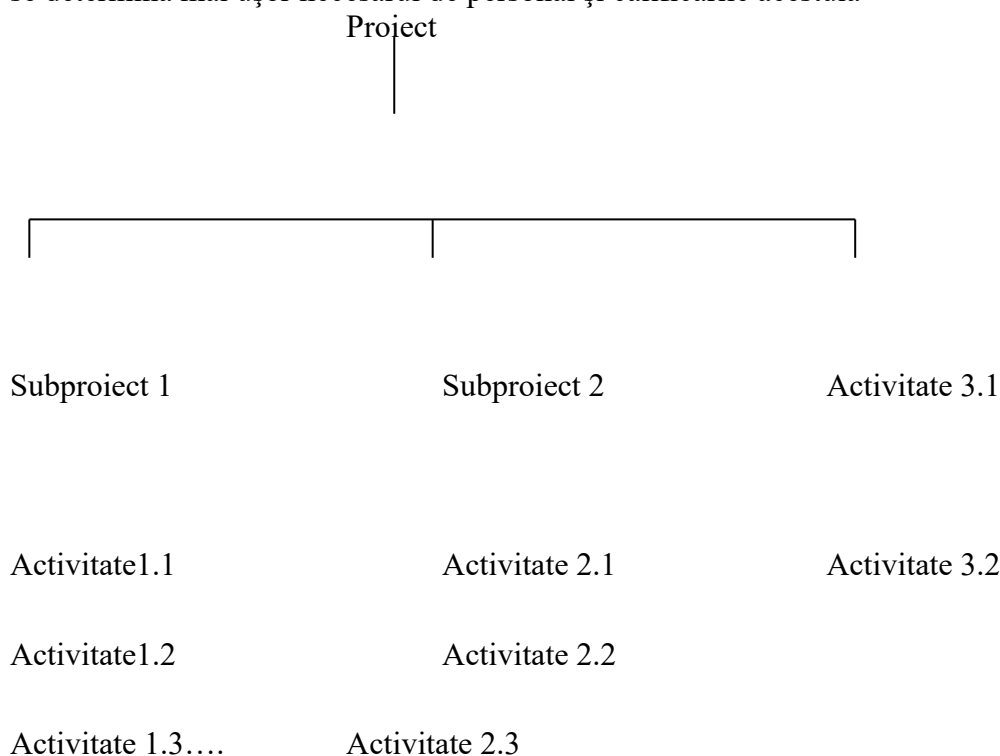


Figura 2.2: Descompunerea proiectului în subproiecte și activități

În această etapă se realizează analiza SWOT pentru instituția care realizează proiectul, relevând condițiile mediului intern și a celui extern.

În managementul proiectelor, planificarea înseamnă cei “8P”:

- Paradigmă/Politici/Proceduri – CUM facem?
Paradigma se referă la viziune firmei, ceea ce dorește aceasta să obțină pe viitor;
politicile au în vedere stabilirea scopurilor, ca modalități de atingere a strategiei, iar *procedurile* reprezintă modalitățile de acțiune prin care vor fi realizate obiectivele propuse.
- Personal – CINE face?
- Program – CÂND facem?
- Performanțe – CE facem?
- Preț – CÂT face?

3. Implementarea proiectului va cuprinde activități ca monitorizare, managementul riscurilor la care este expus proiectul, terminarea proiectului.

4. În etapa de evaluare a proiectului, va fi concepută strategia de evaluare.

2.3.2 Procesele unui proiect

Conform Institutului de Managementul Proiectelor, procesele componente ale MP sunt:

- de inițiere
- de planificare
- de execuție
- de control
- de închidere,

acestea fiind la rândul lor formate din alte procese.

Procesele sunt legate între ele, prin faptul că rezultatele unora devin intrări pentru altele. Astfel, fiecare proces poate fi descris prin 3 elemente de bază:

- *intrări* – elemente după care are loc execuția
- *instrumente și tehnici* – mecanisme aplicate intrărilor pentru obținerea ieșirilor
- *ieșiri* – rezultatele procesului

1. Procesul inițierii

2. Procesele planificării se împart în două mari categorii:

- *Fundamentale*

- planificarea scopului de bază al proiectului
- descrierea scopului prin descompunerea rezultatelor principale în componente mai mici
- definirea și estimarea activităților, estimarea duratei lor
- realizarea planificării calendaristice
- planificarea resurselor
- estimarea costurilor
- întocmirea bugetelor costurilor
- realizarea planului proiectului prin punerea laolaltă a rezultatelor planificării celorlalte procese sub forma unui document coerent

- *Ajutătoare*

- planificarea calității
- formarea echipei de proiect
- planificarea organizațională – identificarea și distribuirea rolurilor din proiect, a responsabilităților
- identificarea riscurilor și managementul riscurilor (riscul este determinat de totalitatea cauzelor care conduc la întârzieri sau nerealizări în cadrul proiectelor, cauze care pot fi cuantificate anticipat, dar nu întotdeauna cunoscute)
- planificarea modurilor de comunicare între participanții la proiect
- planificarea achizițiilor
- planificarea cererilor de produse/serviciu

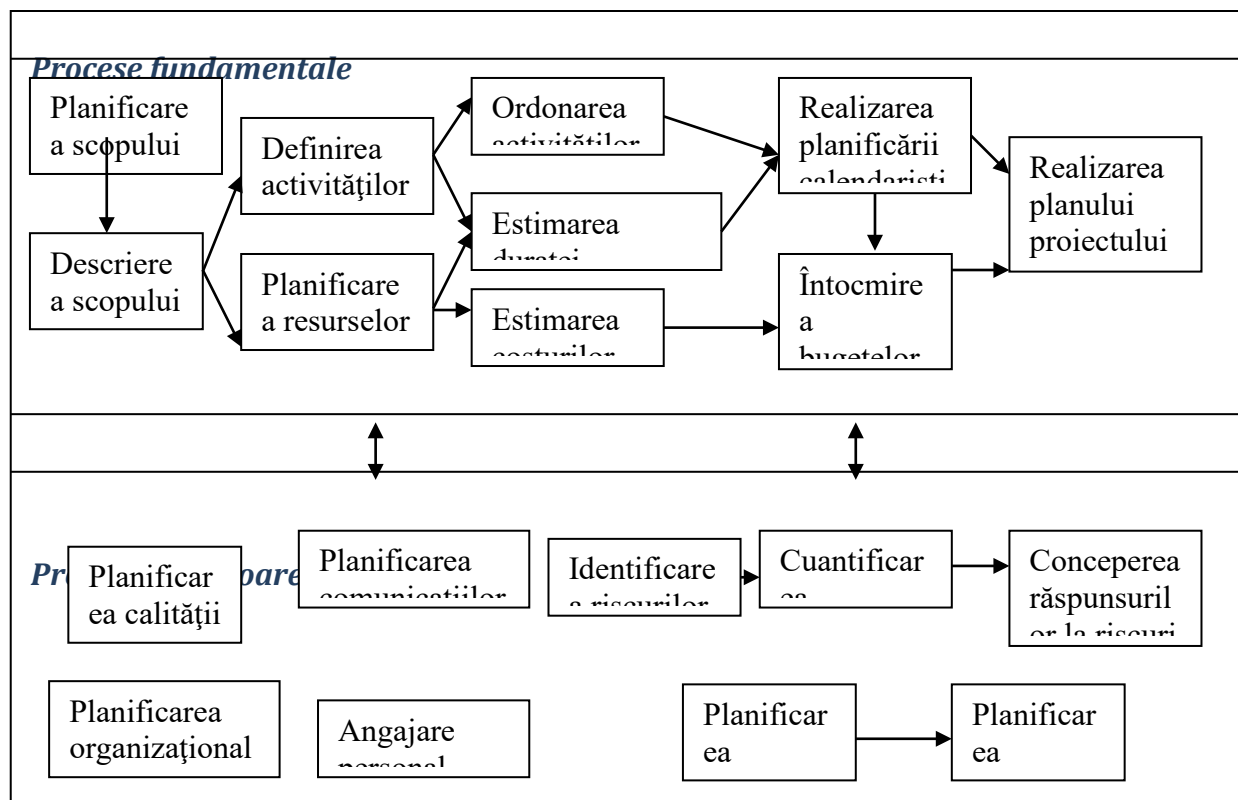


Fig. 2.2: Procesele planificării

3. Procesele execuției cuprind, de asemenea, un proces *fundamental* – execuția planului proiectului – și procese *ajutătoare*:

- verificarea scopului
- distribuirea informației la toți cei implicați în proiect în timp util
- dezvoltarea echipei – prin dezvoltarea abilităților individuale și de grup
- cereri/solicitări de oferte, propuneri pentru buna desfășurare a activităților
- selecția furnizorilor
- administrarea contractelor

4. Procesele controlului

Este necesară efectuarea controlului periodic în timpul unui proces pentru a identifica abaterile de la plan și corecturile care trebuie efectuate.

Procesele *fundamentale* se regăsesc în raportările periodice privind execuția proiectului (starea proiectului, prognoze pentru viitorul proiectului) și controlul global al schimbărilor.

Procesele *ajutătoare* sunt:

- controlul schimbării scopului
- controlul planificării calendaristice
- controlul costurilor
- controlul calității
- controlul răspunsurilor la riscuri

5. Procesele închiderii vor fi:

- închiderea contractelor
- măsuri administrative de închidere – culegerea și diseminarea informațiilor pentru a da formă legală operațiunii de închidere a proiectului

Postanaliza derulării proiectelor este o componentă care capătă o importanță din ce în ce mai mare. Aceasta se datorează faptului că experiența acumulată pe parcursul realizării unui proiect va conduce la evitarea unor greșeli din trecut pentru noile proiecte.

Există și situații în care proiectele se pot termina în mod anormal. Cauzele care stau la baza acestor eșecuri sunt:

- planificarea inițială greșită
- resursele alocate insuficiente
- schimbările survenite în strategia și interesele instituției
- plecarea unor oameni cheie din proiect
- depășirea timpului prevăzut

2.3.3 Cadrul Logic

Cadrul Logic, ca instrument de abordare a unui proiect sau program, a fost creat în anii '70, ajungând să fie folosit pe scară largă de un număr mare de instituții și organizații la nivel european și mondial.

Metoda prezintă rezultatele analizei unor probleme, numită în cele de mai jos “situație problematică” astfel încât din aceasta să reiasă, într-o manieră sistematică și logică, obiectivele proiectului sau programului. Această abordare reflectă relația cauză-efect pentru diferitele nivele ale obiectivelor, identificând totodată modul în care se verifică realizarea acestora și situațiile care pot să influențeze succesul proiectului sau programului.

Rezultatele analizei sunt sintetizate într-o matrice care prezintă cele mai importante aspecte ale unui proiect sau program într-un format logic (“Matricea Logică”).

Între Cadrul Logic (Matricea Logică) și formatul propunerii de proiect (cererea de finanțare) există o legătură strânsă, în special în ceea ce privește titlurile secțiunilor,

obiectivele generale, scopul proiectului sau programului, rezultate, activități, mijloace, costuri, indicatori de verificare, supoziții.

Pe lângă fazele de analiză (programare, identificare) și formulare, Cadrul Logic este util, de asemenea, în faza de implementare, ca și la evaluarea proiectului/programului, cu alte cuvinte, joacă un rol în fiecare fază a ciclului de viață a proiectului.

Cadrul Logic trebuie folosit încă din fazele de programare și identificare, deși nu poate fi completat integral în aceste stadii. El va fi completat gradual în fazele următoare. Așadar, Cadrul Logic devine instrument de management pentru fiecare fază a Ciclului de Proiect și un “director” pentru crearea altor instrumente ulterioare, cum ar fi planul de implementare al activităților proiectului.

2.3.3.1 Limitele Matricei Logice

Cadrul Logic și-a dovedit utilitatea pentru cei care elaborează și implementează proiecte sau programe, fiind de mare ajutor pentru structurarea și formularea ideilor, într-un mod clar, coerent și standardizat. Dacă abordarea proiectului sau programului este greșită (obiective generale, scop, rezultate, activități formulate greșit) sau logica acestuia este defectuoasă, Cadrul Logic evidențiază contradicțiile, dar el singur nu poate să creeze automat o abordare mai bună.

Cadrul logic oferă, prin urmare, un instrument și o metodă pentru îmbunătățirea elaborării și implementării proiectului sau programului. Totuși, un instrument, oricât de performant ar fi el, nu poate garanta singur succesul. Succesul unui proiect sau program este influențat și de alți factori, în special de capacitatea managerială a echipei sau organizației responsabile pentru implementarea acestuia.

De aceea, construirea unui Cadru Logic nu trebuie să fie «un exercițiu de formă», doar pentru a satisface o cerință a finanțatorului. E bine ca acesta să fie rezultatul unei analize substanțiale, minuțioase, a cărei calitate depinde de anumiți factori:

1. informația disponibilă;
2. capacitatea de prelucrare a informației;
3. consultarea reală a factorilor interesați, asigurând reprezentarea echilibrată a diferitelor interese;
4. evaluarea periodică a lecțiilor învățate din experiențe anterioare, fie proprii, fie ale altor organizații care au realizat proiecte similare.

Cadrul Logic trebuie văzut, mai ales, ca un instrument dinamic, care necesită reevaluare, revizuire, ajustare, urmărind continuu evoluția proiectului și a schimbărilor privind condițiile externe acestuia, care pot apărea pe durata implementării.

2.3.3.2 Fazele construirii Cadrului Logic

Construirea unui Cadru Logic se face în două faze, parcurse progresiv în timpul etapelor de Identificare și Formulare ale Ciclului de Proiect:

1. **Faza de Analiză** este aceea în care se analizează “situația problematică” existentă la un moment dat (înainte de implementarea proiectului sau programului propus), ca punct de plecare pentru construirea unei noi situații, îmbunătățite, respectiv ‘situația dorită’ în viitor (după implementarea proiectului). Proiectul este «un instrument» cu ajutorul căruia echipa de proiect realizează «schimbarea» de la situația problematică, existentă, înainte de implementarea proiectului, la situația îmbunătățită, dorită, după implementarea proiectului. De notat că analizăm o “situație problematică” și nu “o problemă”, pentru că situația problematică este generată de mai multe probleme, acelea pe care trebuie să le tratăm prin proiect. Esențial este ca, proiectele sau programele să fie concepute pentru a trata problemele

reale cu care se confruntă grupurile țintă și beneficiarii finali, în așa fel încât să răspundă nevoilor și intereselor acestora.

Faza de Analiză se realizează în patru pași:

1. **Analiza Factorilor interesați;**
2. **Analiza Problemelor** (radiografia realității, a situației problematice actuale – stadiul actual);
3. **Analiza Obiectivelor** (perspectiva unei situații îmbunătățite – stadiul viitor);
4. **Analiza Strategiilor**(compararea diferitelor opțiuni de îmbunătățire a situației actuale)

2. Faza de Elaborare/Planificare este aceea în care ideea proiectului este elaborată practic, operațional, pentru a permite implementarea sa. În această fază se definește Cadrul Logic (Matricea Logică), se formulează și se planifică activitățile și resursele.

2.3.3.4. Cei patru pași ai analizei

1. Analiza factorilor interesați

Factorii interesați sunt definiți ca persoane, grupuri de persoane, instituții, organizații profesionale, companii etc, care pot avea o legătură, directă sau indirectă, cu proiectul sau programul respectiv. Pentru a maximiza beneficiile sociale și instituționale ale proiectului sau programului și minimiza impactul negativ, în cadrul analizei factorilor interesați se identifică toți acei factori care ar putea influența implementarea acestuia, fie pozitiv, fie negativ. Se impune ca analiza factorilor interesați să aibă loc într-un stadiu incipient, respectiv în fazele de identificare și formulare ale proiectului sau programului.

Ideal, proiectul sau programul ar trebui să fie elaborat în cadrul unui seminar interactiv, cu participarea reprezentanților principalilor *factori interesați* (ex. administrația publică locală sau centrală, sectorul ONG, mediul de afaceri/sectorul IMM, organizații sindicale, patronale, etc). Ori de câte ori Cadrul Logic este revizuit, pe durata vieții unui proiect, analiza inițială a factorilor interesați trebuie și ea revăzută. Analiza factorilor interesați și analiza problemelor sunt strâns legate între ele; fără a avea opinia oamenilor asupra unei probleme, nu vor fi clare nici cauza problemei, nici nevoile oamenilor și nici soluțiile de rezolvare.

2 Analiza problemelor

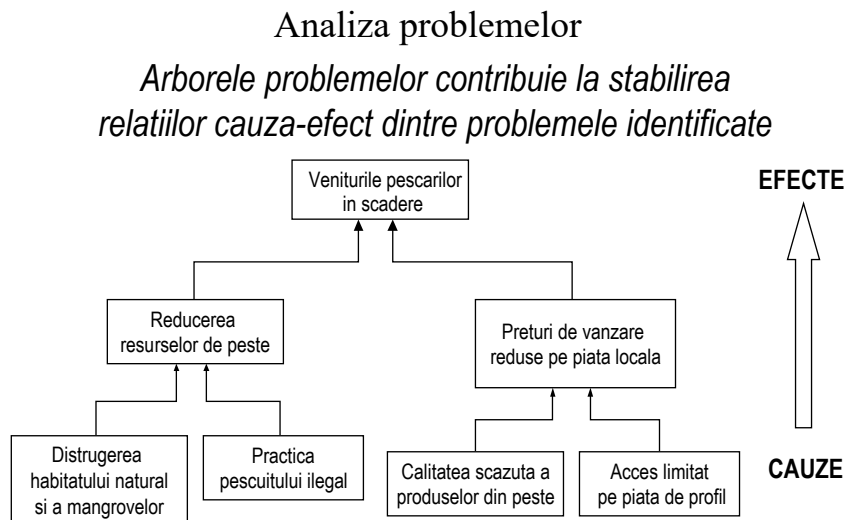
Analiza problemelor identifică aspectele *negative* ale unei situații problematice actuale și stabilește relația ‘cauză-efect’ dintre problemele existente. Analiza implică trei pași:

1. Definierea și delimitarea clară a cadrului analizei (situația problematică actuală);
2. Identificarea problemelor majore definite ca stări, dificultăți, aspecte negative cu care se confruntă grupurile țintă, beneficiarii și factorii interesați (Este răspunsul la întrebarea: care este/sunt problema/problemele?);
3. Vizualizarea problemelor în formă grafică, numită “arborele problemelor” sau “ierarhia problemelor”, pentru a stabili relațiile cauză – efect.

Analiza se prezintă sub forma unei scheme grafice, având în partea superioară efectele problemei și cauzele ei dedesubt. Analiza are ca țintă identificarea blocajelor reale, cărora factorii interesați le acordă prioritate și pe care caută să le înlăture.

Odată completat, Arborele problemelor prezintă imaginea completă a unei situații negative existente, pe care dorim să o îmbunătățim ca urmare a implementării proiectului. Impactul acestui tip de schemă logică poate fi maxim dacă este elaborată în cadrul unui seminar cu cei vizați și care cunosc situația), condus de o persoană care înțelege dinamica grupului și are experiență în utilizarea metodei (un moderator). Această abordare poate fi

combinată cu altele, de tipul studiilor tehnice, economice sau sociale, ale căror rezultate ar putea completa analiza făcută în cadrul seminarului cu factorii interesați.



2.4. Analiza obiectivelor

Analiza obiectivelor este o metodă concepută să:

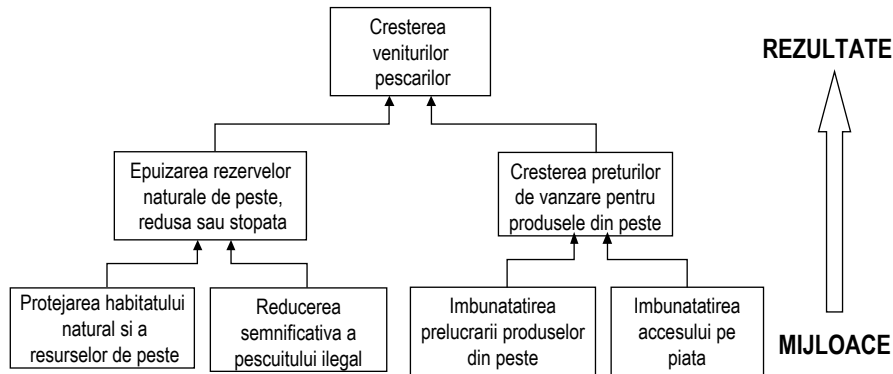
1. Descrie “situația îmbunătățită” (stadiul viitor dorit), ca urmare a implementării proiectului;
2. Verifice ierarhizarea obiectivelor;
3. Ilustreze grafic relațiile “cauză-efect”.

“Situația negativă” ilustrată de Arborele problemelor este transpusă într-o “situație îmbunătățită”, prin reformularea pozitivă a problemelor identificate. De exemplu “producția agricolă scăzută”, situație negativă, este reformulată în “producția agricolă ridicată”, ca situație pozitivă. Aceste formulări pozitive devin astfel **obiective**. Ele se prezintă într-o altă schemă logică numită **Arborele obiectivelor**. Arborele obiectivelor oferă perspectiva clară a situației viitoare îmbunătățite.

Adesea, o asemenea schemă logică prezintă fie un număr prea mare de obiective, fie obiective de mare anvergură (ex. fiscalitate redusă, scheme de creditare accesibile, cadru legal stabil) care nu pot fi îndeplinite ca urmare a implementării unui singur proiect, dar ar putea constitui obiective pentru un proiect mai mare, de interes național sau chiar pentru un program sectorial, regional sau internațional. Alte obiective apar drept nerealiste. În astfel de cazuri, se pot formula alte obiective posibil de îndeplinit în locul celor nerealiste, care trebuiesc abandonate complet

Analiza obiectivelor

Utila pentru transformarea problemelor identificate in rezultate pozitive prin intermediul relatiilor mijloace-rezultate



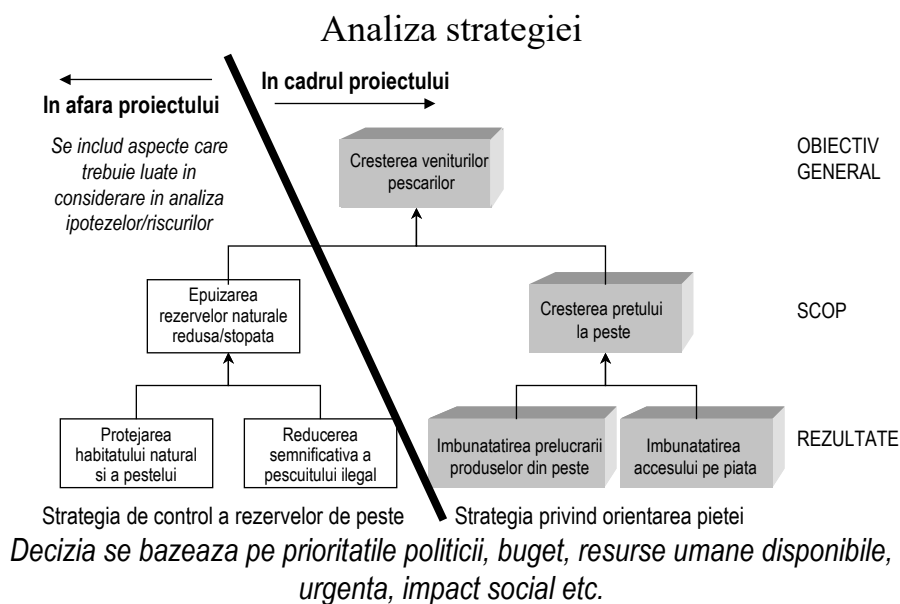
2.5. Analiza strategiilor

Pasul final al fazei de Analiză constă în alegerea strategiei care va fi aplicată pentru a îndeplini obiectivele propuse prin proiect. Alegerea strategiei constă în selectarea, din arborele obiectivelor, a unor obiective care vor fi incluse în proiect (obiective care vor fi îndeplinite sau parțial îndeplinite ca urmare a implementării proiectului), a altor obiective care vor rămâne în afara proiectului (obiective care nu vor fi îndeplinite prin proiectul propus) precum și în alegerea obiectivului central – “scopul proiectului”.

Acest pas presupune:

1. □ Stabilirea unor criterii clare pentru alegerea strategiei;
2. Identificarea diferitelor strategii posibile pentru îndeplinirea totală sau parțială a obiectivelor selectate pentru proiect;
3. Alegerea strategiei proiectului.

*Grupurile de obiective înrudite, grupate pe verticală, din “arborele obiectivelor”, se numesc **strategii**.* Unul sau mai multe dintre aceste grupuri de obiective vor fi selectate ca strategie a proiectului propus. Strategia potrivită se alege în raport de resursele materiale și umane potențial utilizabile pe perioada de implementare a proiectului și pe baza unui număr de criterii, cum ar fi: prioritățile factorilor interesați, șansa de succes, bugetul, relevanța, timpul necesar implementării, contribuția la reducerea inegalităților.



2.5.1. Construirea Matricei Logice

Matricea Logică prezintă substanța unui proiect sau program ce se găsește într-un format coerent și ușor de înțeles. Matricea Logică este un instrument de lucru alcătuit din patru coloane și patru linii, cu ajutorul cărora definim două concepte:

1. Logica verticală evidențiază ceea ce urmează să se realizeze prin proiect, clarifică relațiile cauză-efect și subliniază supozițiile – aspecte exterioare proiectului care nu pot fi controlate de echipa de implementare;
2. □ Logica orizontală urmărește măsurarea efectelor proiectului și a resurselor utilizate în perioada de implementare, prin precizarea unor indicatori de verificare a obiectivelor și a surselor care permit identificarea acestor indicatori.

Matricea Cadru Logic

	1.Descrierea proiectului	2. Indicatori de verificare	3.Surse de verificare	4. Ipoteze
Obiectiv general				
Scopul proiectului				
Rezultate				
Activitati		mijloace	costuri	
				pre-conditii

Nota: Dupa modul cum fiecare parte componenta a matricii este formulata, logica celorlalte parti trebuie verificata si revizuita. Este o necesitate si un proces repetitiv.

Prima coloană: Logica intervenției

Prima coloană a Matricii Logice este numită “Logica intervenției” (un proiect este considerat o “intervenție”) și stabilește strategia de bază ce fundamentează proiectul, astfel:

- ✓ Activitățile (al 4-lea rând, prima coloană) se implementează cu ajutorul mijloacelor materiale și umane (“întrările” materiale și umane) mobilizate pe perioada de implementare;
- ✓ Urmare desfășurării integrale a Activităților, se obțin Rezultatele (al 3-lea rând, prima coloană);
- ✓ Rezultatele îndeplinite conduc la îndeplinirea Scopului (al 2-lea rând, prima coloană);
- ✓ Scopul îndeplinit al proiectului contribuie la îndeplinirea (parțială a) Obiectivelor Generale (primul rând, prima coloană).

In mod curent, Rezultatele, Scopul și Obiectivele Generale sunt denumite generic “obiective”. Cele patru niveluri ale obiectivelor din “Logica intervenției” (rândurile 1,2,3,4, prima coloană din Matricea Logică) sunt definite astfel:

1. **Obiectivele Generale** ale proiectului/programului sunt obiective de amploare (ex.: Nivel ridicat de dezvoltare socio-economică, șomaj scăzut) și vizează beneficii importante și pe termen lung pentru comunitate. Acestea fac legătura între proiect/program și politicile naționale și regionale sau sectoriale de dezvoltare ale guvernului și ale donatorului, evidențiind contribuția acestora la îndeplinirea obiectivelor politicii UE. Obiectivele generale propuse vor fi doar parțial îndeplinite prin proiectul propus, care va furniza o contribuție la atingerea lor. Obiectivele Generale pot fi îndeplinite ca urmare a implementării mai multor proiecte sau programe.

2. **Scopul** proiectului este obiectivul central, care trebuie îndeplinit prin implementarea proiectului. Este de așteptat ca scopul proiectului să producă efecte după încheierea proiectului. Scopul trebuie să se adreseze problemei centrale și să fie definit în termeni de beneficii durabile pentru grupul (grupurile) de beneficiari. Un proiect poate avea numai un singur Scop. Un proiect cu mai multe Scopuri ar fi un proiect excesiv de complex, care ar

întâmpina dificultăți de management. Multiple Scopuri ale proiectului ar putea, de asemenea, să indice obiective neclare sau aflate în conflict. Formularea clară, concisă a Scopului unui proiect sau program poate contribui decisiv la succesul acestuia.

3. **Rezultatele** sunt “produsele” activităților desfășurate în perioada de implementare a proiectului, iar realizarea lor conduce la îndeplinirea Scopului proiectului, ceea ce înseamnă că încep să apară beneficiile durabile pentru grupurile țintă și beneficiari;

4. **Activitățile** (ex.: Reabilitare spațiu, dotare, punere în funcțiune tehnică de calcul, organizare cursuri de formare) sunt acțiuni care trebuie întreprinse, folosind resursele materiale și umane (mijloacele), pentru a produce rezultatele propuse în cadrul proiectului sau programului. Activitățile (cauza) se află în relația cauză-efect cu Rezultatele (efect).

Coloana a doua: Indicatori de verificare a obiectivelor (IVO)

IVO descriu, în termeni cantitativi și calitativi, în ce măsură au fost îndeplinite:

- ✓ *Obiectivele Generale* ale proiectului;
- ✓ *Scopul* Proiectului;
- ✓ *Rezultatele* proiectului.

Mijloacele materiale și umane (numite intrări), sunt resursele necesare desfășurării activităților planificate în proiect și se găsesc plasate în rândul patru, coloana a doua. În această casetă trebuie prezentată estimarea resurselor necesare. De notat că *în Matricea Logică nu există indicatori pentru activități*.

Coloana a treia: Surse de verificare

Sursele de verificare (ex.: Raportul anual al Camerei de Comerț și Industrie, Rapoarte ale Agenției Județene pentru Ocuparea Forței de Muncă etc) indică unde și sub ce formă pot fi găsite informațiile despre îndeplinirea Obiectivelor generale, Scopului și Rezultatelor (măsura îndeplinirii acestora este dată de Indicatorii de Verificare a Obiectivelor). Costurile și sursele de finanțare (credite, Bancă Comercială, CE, Guvern, Banca Mondială, BERD etc), conform bugetului proiectului, sunt plasate în rândul de la baza coloanei a treia a Matricii Logice.

Coloana a patra: Supoziții și pre-condiții

În Faza de analiză constatăm că implementarea unui singur proiect nu poate conduce la îndeplinirea tuturor obiectivelor identificate în Arborele obiectivelor. De aceea, conform strategiei de proiect alese, unele obiective, prezente în arborele obiectivelor, rămân în afara proiectului, nefiind incluse în Logica intervenției pentru proiectul propus (ex. Implicare sporită la nivel local, Comunicare eficientă între actorii locali, Acces sporit la credite). Acestea ar putea însă influența implementarea proiectului și durabilitatea rezultatelor ce vor fi produse, dar se situează în afara controlului echipei de management. Ca urmare, aceste obiective și altele asemănătoare lor, pot fi considerate drept condiții externe sau factori externi proiectului și trebuie avute în vedere ca Supoziții, pentru ca propunerea de proiect să aibă succes. Locul lor este în a patra coloană a Matricii Logice.

Supozițiile reprezintă răspunsul la întrebarea: “Ce factori externi nu sunt influențați de implementarea proiectului, dar ar putea influența implementarea și durabilitatea acestuia?”.

În Matricea Logică, la nivelul Obiectivelor Generale nu există supoziții. Absența lor este justificată de faptul că Obiectivele Generale, așa cum s-a arătat anterior, sunt identificate în fazele de Programare și Identificare, când este avută în vedere o viziune mult mai cuprinzătoare asupra comunității, a cărei construcție depinde de realizarea unui număr mai mare de programe sau proiecte, decât cel în discuție. Prin urmare, adăugând toate celorlalte

intervenții necesare pentru îndeplinirea integrală a Obiectivelor Generale, s-ar introduce un număr mult prea mare de condiții și factori externi, (dintre care mulți nu au legătură directă cu intervenția propusă), care ar face improbabilă implementarea proiectului propus.

Pre-condițiile, poziționate în ultima casetă la baza coloanei a patra din Matricea Logică și în afara ei, reprezintă acele condiții inițiale, independente de proiect, care trebuie să fie deja îndeplinite înainte de începerea activităților și fără de care implementarea efectivă a proiectului nu este posibilă. Pre-condițiile răspund la întrebarea: “Ce trebuie să existe, astfel ca proiectul să poată începe?”

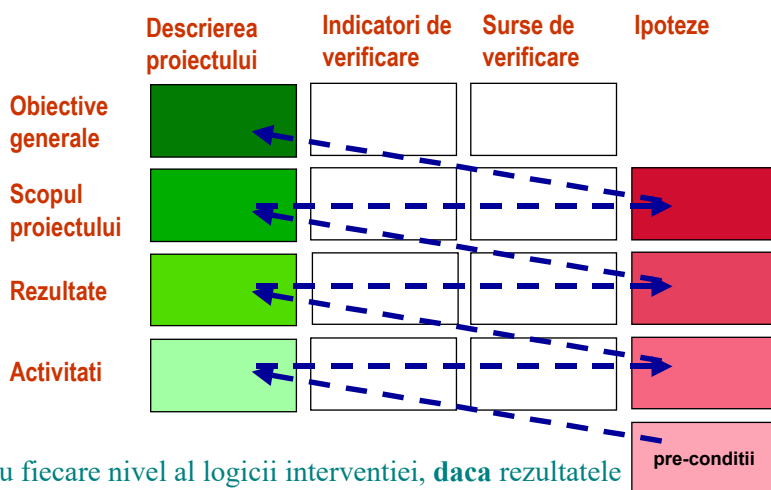
De exemplu, în cazul unui proiect care propune reabilitarea unei clădiri pentru a i se da o destinație socială (Centru de asistență socială pentru persoane în vârstă), precondițiile ar putea fi:

- ✓ Existența clădirii în patrimoniul Consiliului Local, posibil de reamenajat și dotat în scopul proiectului propus;
- ✓ Existența unei Hotărâri a Consiliului Local prin care clădirea este destinată scopului propus prin proiect;
- ✓ Existența resurselor financiare locale pentru co-finanțarea reabilitării clădirii.

Logica verticală din Matricea Logică se poate descrie în felul următor:

- ✓ dacă **pre-condițiile** sunt îndeplinite, **activitățile** pot începe;
- ✓ dacă **activitățile** au fost desfășurate integral și dacă **supozițiile** de la acest nivel (al activităților) sunt îndeplinite, **rezultatele** propuse sunt obținute;
- ✓ dacă **rezultatele** propuse prin proiect au fost obținute integral și dacă **supozițiile** de la acest nivel (al rezultatelor) sunt îndeplinite, **scopul proiectului** este îndeplinit;
- ✓ dacă **scopul proiectului** a fost îndeplinit și **supozițiile** de la acest nivel (al scopului) sunt îndeplinite, proiectul a contribuit la îndeplinirea parțială a **obiectivelor generale** propuse în proiect.

Logica verticala



Cum se identifică Logica intervenției?

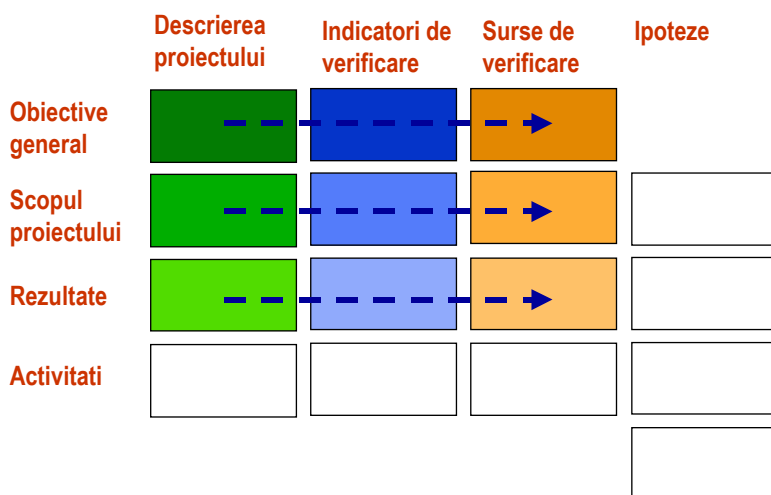
După ce Factorii interesați au ajuns la un acord privind ideea de proiect și au convenit asupra formulării Scopului proiectului, Obiectivelor Generale, Rezultatelor și Activităților, aceste formulări se transpun în Matricea Logică, pe prima coloană a acesteia numită **Logica**

Intervenției; este important să se verifice că aceste formulări sunt plasate în casetele de pe cele patru niveluri din coloana »Logica Intervenției urmând logica **cauză - efect**.

Cum se identifică supozițiile?

Este necesară o analiză a probabilității de îndeplinire a condițiilor externe proiectului, numite *supoziții*, acestea având o legătură directă cu succesul proiectului. Unele condiții externe pot influența semnificativ succesul proiectului, în timp ce altele vor avea o importanță marginală la implementarea acestuia. Una dintre metodele de analiză recomandate pentru proiecte cu complexitate ridicată este *Analiza supozițiilor*. Supozițiile se identifică, dintre acele obiective care au rămas în afara Strategiei alese, se formulează în termeni pozitivi (Exemplu: Cadru legislativ stabil, Acces sporit la credite), apoi se transpun în coloana a patra a Matricii Logice la nivelurile corespunzătoare ale intervenției.

Logica orizontala



Rezumat

Fiecare proiect trecând prin mai multe etape/faze, în cadrul cărora se desfășoară mai multe procese, în fiecare etapă se urmărește obținerea unor rezultate clare intermediare sau finale; care vor fi analizate la sfârșitul etapei, prin compararea cu rezultatele propuse a se obține. Cadru Logic este un instrument de abordare a unui proiect sau program care trebuie folosit încă din fazele de programare și identificare ale acestuia. Cadru Logic este de mare ajutor pentru structurarea și formularea ideilor, într-un mod clar, coerent și standardizat.



Test de evaluare a cunoștințelor

1. Ce înțelegeți prin obiectivele fazelor unui proiect și cadrul logic ?

R : Înțelegerea și însușirea noțiunilor referitoare la fazele ,ciclul de viață și cadrul logic al proiectelor

2. Care sunt fazele unui proiect?

- a) conceperea proiectului, planificarea proiectului, implementarea proiectului, evaluarea/controlul și revizuirea proiectului
- b) evaluarea/controlul și revizuirea matricii cadru logic
- c) procesele unui proiect, cadrul logic, limitele matricii logice

R: a

3. Care este cea mai importantă fază a unui proiect și începutul ciclului de viață pentru proiectul în cauză și care sunt activitățile acestei faze?

R: Planificarea. Activități: detalierea scopului, prezentarea jaloanelor,

definirea activităților și descrierea secvenței de derulare a lor, identificarea

resurselor și a costurilor necesare , dezvoltarea unui grafic de timp, stabilirea

ipotezelor de lucru și realizarea unor studii de fezabilitate

4. Enumerați componentele unui proiect, conform Institutului de Managementul Proiectelor ?

R: de inițiere, de planificare, de execuție, de control, de închidere

5. Care sunt fazele construirii Cadrului Logic (explicați pe scurt ce reprezintă fiecare)?

R : faza de analiză- se analizează “situația problematică” existentă la un moment dat; faza de elaborare/planificare- aici ideea proiectului este elaborată practic, operațional, pentru a permite implementarea sa

6. Care dintre cei 4 pași ai fazei de analiză ai construcției cadrului logic identifică aspectele negative ale unei situații problematice?

- a) analiza factorilor interesați
- b) analiza obiectivelor
- c) analiza problemelor
- d) analiza strategiilor

R: c

7. Care este obiectivul central al Matricii Logice?

- a) rezultatele
- b) activitățile
- c) obiectivele generale
- d) scopul

R: d

8. Câte scopuri poate avea un proiect conform Institutului de Managementul Proiectelor?

R: 1

Unitatea de învățare 3. PLANIFICAREA

Cuprins

3.4.Introducere

3.5.Competențele unității de învățare

3.6.Metode și instrumente destinate activității de planificare



3.1. Introducere

Scurtă descriere a conținutului a unității de învățare.



3.2. Competențele unității de învățare

- identificarea destinațiilor de utilizare a resurselor
- întocmirea unui buget al proiectului
- monitorizarea și evaluarea proiectului,



Durata medie de parcurgere a primei unități de învățare este de 4 ore.

3.3. Metode și instrumente destinate activității de planificare

Fără obiective clare, succesul unui proiect este imposibil de apreciat. Dar stabilirea obiectivelor nu este decat primul pas. Pentru a crește șansele de succes, trebuie realizată o planificare.

Proiectele utilizează o serie de concepte: activități (tasks), jaloane (milestones), drum critic, diagramele PERT și Gantt, elemente care sunt folosite în reprezentarea planului de derulare/desfășurare a unui proiect.

Planul este reprezentarea grafică care rezultă în urma estimării, a ordonării logice și a analizei temporale tuturor activităților într-un proiect. Programul în acest context, se obține prin prelucrarea suplimentară a planului inițial, luând în considerare resursele necesare pentru realizarea activităților.

ACTIVITĂȚILE

Au o anumită durată de desfășurare (zile/săptămâni/luni/trimestre/ani, cu corespondenții în limba engleză: d/w/m/q/y = days/weeks/months/quarters/years), în funcție de complexitatea

proiectului. Momentul începutului unei activități se va preciza printr-o dată sau sub formă de rapoarte m/n , în care m și n au semnificații diferite (spre ex. raportul $1/1$ ar putea însemna că activitatea respectivă va începe în prima săptămână a primei luni de finanțare)

Se consideră că este bine ca orice proiect, indiferent de mărimea lui, să conțină cel mult 20 – 30 de activități. În cazul proiectelor de dimensiuni mari, activitățile vor fi descompuse în subactivități.

Activitățile pot fi *dependente* între ele (fig. 3.1) sau *independente*, având o anumită dată de început indiferent de derularea altor activități. Conform Institutului de Managementul Proiectelor, relațiile dintre activități sunt clasificate astfel:

- de la final la start*: o activitate trebuie finalizată înainte ca a doua să înceapă
- de la final la final*: o activitate trebuie finalizată înainte ca a doua să se termine
- de la start la start*: o activitate trebuie începută înainte celei de-a doua
- de la start la final*: o activitate trebuie începută înainte ca a doua să se fi încheiat.

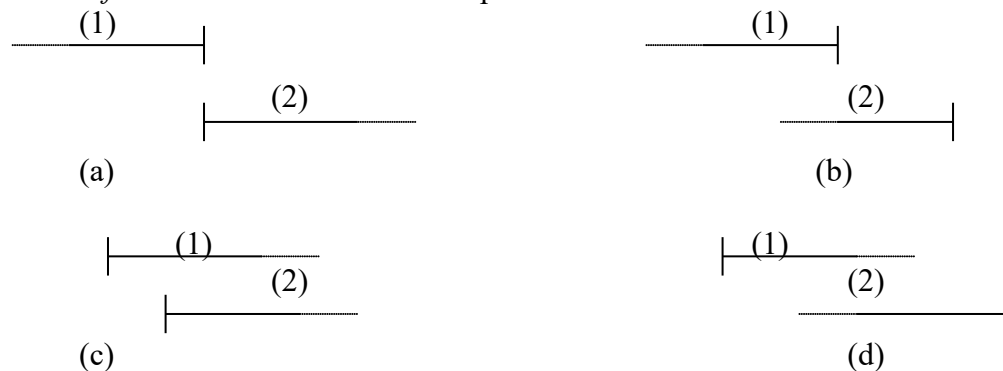


Fig. 3.1 : Relații posibile între activități (Institutul de Managementul Proiectelor)

Atunci când se stabilesc activitățile unui proiect, trebuie să avem în vedere următoarele:

- formularea cât mai simplă a numelui activității, separat pentru fiecare activitate
- numele fiecărei activități trebuie să înceapă cu un verb de acțiune (ex. dotare cabinet, instruire personal, achiziționare de aparatură medicală)
- încadrarea fiecărei activități într-un interval de execuție de 2 –10 zile, chiar și pentru activități foarte complexe
- numerotarea activităților într-un format general
- folosirea indentărilor dacă o activitate se descompune în subactivități (1.1, 1.2, 1.3....)
- precizarea resurselor necesare și a profesiilor cerute
- evidențierea activităților care sunt expuse unor riscuri mai mari.

1. Jaloanele (milestones)

Arată elementele obținute sau produsele finite realizate pe parcursul proiectului. Ele nu reprezintă sarcini, ci indică realizarea cu succes a unei etape din viața proiectului. Ex.: crearea de filiale în întreaga țară, monitorizarea activității.

2. Structura descompunerii activităților

Structura descompunerii activităților (*Work Breakdown Structure = WBS*) conține prezentarea scopului proiectului, a jaloanelor principale, a activităților și subactivităților.

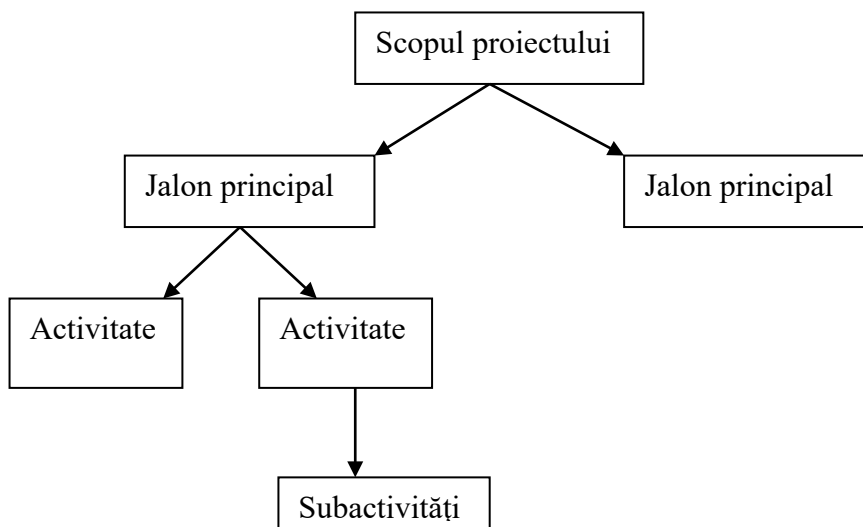


Fig. 3.2. Structura descompunerii activităților (WBS)

Ea oferă un cadru global, prin prisma căruia întregul program poate fi descris ca suma elementelor componente

3. Drumul critic

În domeniul proiectelor, **drumul** reprezintă o succesiune de activități adiacente între jaloane; este marcat printr-o serie de linii, care își au originea în punctul de start al proiectului și se finalizează în punctul de sfârșit.

Drumul critic reprezintă drumul cel mai lung (ca durată) din proiect și orice întârziere care apare pe acest traseu, va conduce la întârzierea proiectului. El este determinat de o serie de *activități critice* (care trebuie terminate conform programării, astfel încât proiectul să se termine conform datei stabilite inițial). Necesitatea acordării unei atenții sporite acestor activități prin studierea riscurilor care pot apărea presupune *un management al drumului critic*.

Institutul de Managementul Proiectelor abordează drumul critic în contextul folosirii diagramei rețelelor proiectelor, acestea fiind formate dintr-o serie de activități care conduc la finalizarea cea mai rapidă a proiectului.

Metoda drumului critic (Critical Path Method, în viziunea Microsoft Project Support Group) se folosește pentru:

- calcularea duratei totale a unui proiect, luând în considerare data de început a proiectului, durata fiecărei activități și relațiile între acestea
- determinarea întârzierii unei activități astfel încât să nu afecteze alte activități sau termenul planificat de finalizare a proiectului, cât și a datei cele mai timpurii la care poate să înceapă/ să se termine o activitate sau se termină proiectul
- determinarea activităților critice.

Este o *metodă deterministă* care permite controlul timpului și al costului de execuție al proiectului.

Conceptele acestei metode sunt:

- dependența unei activități (*task dependency*) (v. fig. 3.1)

- predecesorul (*predecessor*) – activitate al cărei start sau final influențează startul sau finalul alteia
- succesorul (*successor*) – o activitate care nu poate să înceapă sau să se finalizeze până când o alta nu începe sau se finalizează
- activitate critică/drum critic (*critical task/critical path*)
- startul cel mai devreme al unei activități, ținând cont de datele cele mai timpurii de start ale activităților predecesoare și succesoare și de alte restricții
- startul cel mai târziu al unei activități – data cea mai târzie la care poate începe o activitate astfel încât să nu afecteze întârzierea proiectului
- finalul cel mai devreme pentru o activitate
- finalul cel mai târziu – se bazează pe data de start cel mai târziu pentru o activitate, pe datele cele mai târziu de start și finalizare ale activităților predecesoare și succesoare
- timp devansat (*lag time*) exprimă întârzierea dintre activități între care se stabilesc dependențe
- stagnarea sau lucrul în gol (*slack or float time*) se referă la timpul cu care o activitate poate fi stagnată sau încetinită fără a afecta datele de finalizare pentru alte activități sau pentru întregul proiect
- stagnarea liberă (*free slack*) marchează timpul cu care o activitate poate fi stagnată înainte de a întârzia o altă activitate
- stagnarea totală (*total slack*) specifică timpul cu care o activitate poate fi stagnată înainte de a întârzia data de finalizare a proiectului

4. Diagramele PERT

Planul unui proiect poate fi reprezentat prin diverse tehnici, a căror dezvoltare a luat amploare după 1950. Cele mai cunoscute tehnici de reprezentare și descriere a unui plan sunt:

- tehnica diagramelor de tip Gantt sau cu bare
- tehnica rețelelor de tip: **PERT** (Program Evaluation and Review Technique), tehnica evaluării repetate a programului, **CPM** (Critical Path Method), **PDM** (Precedence Diagram Method), metoda diagramelor de precedență.

Metodele PERT și CPM au apărut în perioada 1958 – 1959, când, datorită programelor complexe care se doreau a fi realizate, tehnica de planificare Gantt (apărută la începutul secolului al XX-lea) nu mai corespundea.

O rețea de activități este o dispunere orizontală a fluxului activităților unui proiect.

O **diagramă PERT** reprezintă modelarea grafică a unui proiect, de la stânga la dreapta, prin intermediul relațiilor logice și cronologice dintre activitățile componente. Constituie totodată un element de planificare și control al conducerii proiectului.

Diagrama PERT poate fi reprezentată în mod diferit, în funcție de ceea ce se dorește a se evidenția: activitățile sau jaloanele. Cea mai utilizată diagramă este cea orientată pe activități. Aceasta stă la baza metodelor de planificare PERT și CPM.

Rețeaua este formată din *activități* și *jaloane* (nodurile sau evenimentele rețelei în această situație). *Evenimentul* reprezintă terminarea uneia sau mai multor activități la un anumit moment de timp.

Componentele de bază ale unei activități sunt:

- denumirea activității și codul acesteia
- durata, startul/finalul cel mai devreme/târziu
- resursele implicate (umane, materiale, echipamente)
- costurile asociate.

Reprezentarea lor se face de regulă prin litere (a, b, c...) sau prin cifre. Dacă se utilizează soft specializat pentru managementul proiectelor, se pot crea foarte ușor diverse rețele ale activităților. Nodurile pot conține multe informații: numele activității, codul din structura descompunerii activităților, durata, startul/finalul cel mai devreme/târziu, persoana responsabilă. Mărimea unei rețele depinde de realizatorii proiectului și de mărimea acestuia.

Există și *activități fictive*, care se introduc în mod artificial în construirea rețelei pentru a asigura o relație de precedență/secvențialitate firească a activităților anterioare și următoare. Nu au durată și nu necesită resurse. Sunt reprezentate grafic printr-o săgeată punctată între două evenimente care altfel nu ar fi fost unite de o activitate reală.

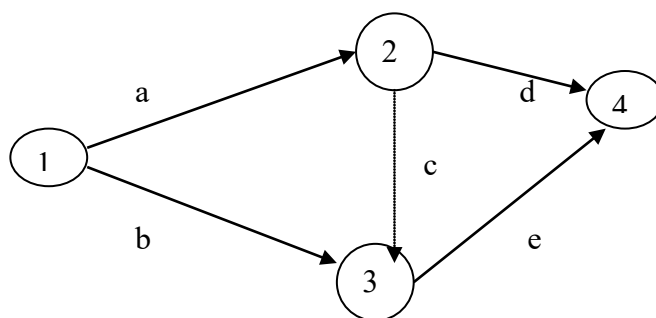


Fig. 3.3: Activitate fictivă (c) arată că activitățile d și e nu pot începe decât după terminarea activităților a și b

Jaloanele se notează în general prin cifre, nu au durată în sine, ci doar delimitează activitățile. Ele pot fi considerate scopuri atinse, iar activitățile vor fi mijloacele de atingere a acestor scopuri.

Construirea unei rețele începe cu jalonul 1 (începutul proiectului), iar activitățile sunt reprezentate prin litere. Durata activității se notează fie sus, lângă denumire, fie sub săgeată. Lungimea săgeții nu are legătură cu durata de timp a activității.

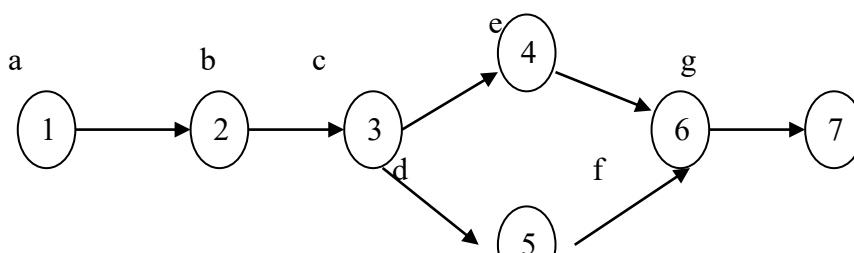


Fig. 3.4: Diagrama PERT orientată pe jaloane (a, b, c, d, e, f, g – activități)

Metoda PERT ia în considerare riscul și folosește trei durate de timp asociate fiecărei activități:

- timpul cel mai optimist, T_o
- timpul cel mai probabil, T_p
- timpul cel mai pesimist, T_r .

Durata PERT va fi media ponderată a variabilelor introduse mai sus, după formula:

Durata PERT = $(T_o + 4 * T_p + T_r) / 6$.

Metoda PERT este așadar o metodă *probabilistică*.

Metodele PERT și CPM sunt asemănătoare și oferă soluții la întrebări de genul: Cum va fi afectată terminarea proiectului de o întârziere la unele activități? Care sunt activitățile critice? Care sunt relațiile între activități? Ce se întâmplă dacă...? Datorită asemănărilor, varianta combinată dintre ele este PERT/CPM.

Există însă și deosebiri între ele, după cum se observă în tabelul 3.1.

Criterii	Metoda PERT	Metoda CPM
1. tipul metodei (în funcție de estimarea timpului)	Probabilistică	deterministă
2. studiarea riscurilor	Permite calcularea riscurilor	nu permite calcularea riscurilor
3. utilitatea metodei	Proiecte de cercetare – dezvoltare	proiecte de construcții

Tabelul 3.1: Deosebiri dintre metodele PERT și CPM

Avantajele utilizării acestor metode sunt:

- controlul și monitorizarea eficiente prin depistarea activităților critice și acordarea unei atenții sporite acestora
- utilizarea adecvată a resurselor prin redistribuirea unora acolo unde pot apărea probleme
- replanificare prin depistarea și corectarea abaterilor de la planificarea inițială
- existența unei viziuni de ansamblu asupra întregului proiect
- posibilitatea implementării pe calculator
- comunicarea eficientă între participanții la proiect, delegarea clară a responsabilităților

Dintre dezavantajele metodelor PERT și CPM, amintim:

- efort mare pentru aplicarea lor
- lipsa datelor istorice pentru estimarea costurilor
- reducerea posibilității de a lua decizii la nivelul conducerii superioare.

Metoda PDM este asemănătoare metodei PERT (sistem de tip activitate pe săgeată), cu deosebirea că timpul necesar derulării unei activități se reprezintă pe nod, nu pe linie. Sistemul este cunoscut și sub denumirea de activitate pe nod.

Pentru analiza dependențelor între activități și pentru identificarea activităților predecesoare și succesoare, se folosesc următoarele tehnici de lucru:

1. soft specializat pentru managementul proiectelor
2. bilețele adezive cu participarea membrilor echipei de proiect care aranjează activitățile pe o suprafață plană (tablă, masă, perete)
3. tabele de calcul pentru analiza dependențelor, care se vor utiliza ulterior într-un soft de managementul proiectelor

5. Diagramele Gantt

Diagramele Gantt, cunoscute și sub denumirea de *diagrame bară*, se folosesc în special pentru proiecte mici, concomitent cu diagramele rețelelor, cu structura descompunerii

activităților. Ele reprezintă rețele în care activitățile sunt transpuse calendaristic pe o axă orizontală a timpului. Unei activități i se va asocia o bară de lungime direct proporțională cu durata estimată.

Graficele Gantt au dezavantajul că nu arată interdependențele între activități. Cu ajutorul unui program (ex. Microsoft Project) se vor putea identifica însă și aceste relații între activități. În această situație, vom obține următoarele informații:

- relațiile între activități
- timpul de terminare a proiectului
- consecințele derulării precoce/târzii a unei activități
- evaluarea performanțelor.

Săptămâna	1	2	3	4	5	6	7
Activitate							
1	●————→						
2		●————→	————→	————→	————→	————→	
3				●————→	————→	————→	
4						●————→	●————→

Tabelul 3.2 . Diagramă Gantt

- Activități critice
- Timp de stagnare

Instrumentele de planificare a unui proiect (diagrame logice, diagramele Gantt, structura descompunerii activităților) sunt foarte utile, dar ele nu pot fi întotdeauna adecvate realității, pe care adesea o simplifică. De aceea, se impune utilizarea lor cu anumite limite.

6. Schema logică de construire a programului proiectului

Pentru construirea schemei logice a programului unui proiect, vom parcurge următoarele etape:

- a) listarea activităților pe care dorim să le realizăm
- b) ordonarea activităților
- c) estimarea duratei pentru fiecare activitate
- d) construirea diagramei logice
- e) calculul drumului critic

După parcurgerea acestor etape, va trebui să analizăm dacă metoda aleasă pentru îndeplinirea proiectului, respectă constrângerile impuse de cele 4 elemente de bază ale unui proiect:

- timp
- buget
- calitate
- acceptul participanților la proiect.

Dacă în urma analizei efectuate, nu respectăm toate aceste criterii, trebuie să căutăm alte variante și de asemenea, să analizăm dacă putem găsi și alte metode de realizare a proiectului, dar care să se termine mai repede, să aibă o eficacitate sporită sau să consume resurse mai puține.



Rezumat

Proiectele utilizează o serie de concepte: activități (tasks), jaloane (milestones), drum critic, diagramele PERT și Gantt, elemente care sunt folosite în reprezentarea planului de derulare/ desfășurare a unui proiect.

Activitățile au o anumită durată de desfășurare (zile/săptămâni/luni/trimestre/ani, cu corespondenții în limba engleză: d/w/m/q/y = days/weeks/months/quarters/years), în funcție de complexitatea proiectului

Jaloanele arată elementele obținute sau produsele finite realizate pe parcursul proiectului.

Drumul critic reprezintă drumul cel mai lung (ca durată) din proiect și orice întârziere care apare pe acest traseu, va conduce la întârzierea proiectului

O diagramă PERT reprezintă modelarea grafică a unui proiect, de la stânga la dreapta, prin intermediul relațiilor logice și cronologice dintre activitățile componente. Constituie totodată un element de planificare și control al conducerii proiectului

Diagramele Gantt, cunoscute și sub denumirea de diagrame bară, se folosesc în special pentru proiecte mici, concomitent cu diagramele rețelelor, cu structura descompunerii activităților. Ele reprezintă rețele în care activitățile sunt transpuse calendaristic pe o axă orizontală a timpului



Test de evaluare a cunoștințelor

1. Care element reprezintă primul în planificarea unui proiect?
 - a) alocarea resurselor
 - b) stabilirea obiectivelor
 - c) întocmirea bugetului
 - d) stabilirea metodelor utilizate
2. Care sunt conceptele utilizate în reprezentarea unui proiect?
 - a) diagramele PERT și Gantt
 - b) scala de evaluare cu pași multipli
 - c) diagrama rețelelor proiectelor
 - d) table de calcul
3. Câte activități se indică a fi cuprinse în cadrul unui proiect?
 - a) sub 10
 - b) cel puțin 20-30
 - c) cel mult 20-30
 - d) peste 30
4. Conform Institutului Managementului Proiectelor, relația de la final la start reprezintă:
 - a) o activitate trebuie finalizată înainte ca a doua să înceapă
 - b) o activitate trebuie începută înaintea celei de a doua
 - c) o activitate trebuie finalizată înainte ca a doua să se termine
 - d) o activitate trebuie începută înainte ca a doua să se fi încheiat
5. Jaloanele reprezintă:
 - a) sarcini
 - b) etape din viața proiectului
 - c) activități
 - d) produse finite
6. Metoda drumului critic se folosește pentru:
 - a) determinarea activităților principale
 - b) calcularea duratei unei activități a proiectului
 - c) determinarea celei mai târzii date la care poate începe/termina o activitate
 - d) determinarea activității critice
7. Conceptele metodei drumului critic sunt:
 - a) data cea mai timpurie astfel încât să nu se afecteze întârzierea proiectului
 - b) dependența unei activități
 - c) timpul apropiat
 - d) stagnarea parțială
8. O rețea de activități reprezintă:
 - a) o dispunere orizontală a fluxului activităților
 - b) o dispunere verticală a fluxului activităților
 - c) o conglomerare a activităților
 - d) o modelare grafică de la dreapta la stânga
9. Metoda PERT folosește următoarele durate de timp:
 - a) timpul cel mai scurt
 - b) timpul cel mai improbabil
 - c) timpul cel mai optimist
 - d) timpul cel mai sigur
10. Metoda PERT e o metodă:

- a) deterministă
 - b) nedeterministă
 - c) probabilistică
 - d) estimativă
11. Avantajele utilizării metodei PERT și CPM sunt:
- a) posibilitatea implementării pe calculator
 - b) efort mare pentru aplicarea ei
 - c) lipsa datelor istorice pentru estimarea costurilor
 - d) depistarea activităților principale
12. Cele patru elemente de bază ale unui proiect sunt:
- a) activități
 - b) calitate
 - c) data de începere
 - d) estimarea duratei pentru fiecare activitate

RĂSPUNSURI: 1-b, 2-a, 3-c, 4-a, 5-d, 6-d, 7-b, 8-a, 9-c, 10-c, 11-a, 12-b

Unitatea de învățare 4. ORGANIZAREA ȘI MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE

Cuprins

- 4.3.Introducere
- 4.4. Competențele unității de învățare
- 4.3.Beneficiarii proiectului sau grupul țintă (target – group)
- 4.4.Sponsorii/finanțatorii
- 4.5.Promotorii
- 4.6.Stakeholder-ii
- 4.7.Echipa de proiect
- 4.8. Realizatorul sau project designer
- 4.9.Comitetul de coordonare a proiectului
- 4.10.Directorul/managerul de proiect (Project Manager)



4.1. Introducere

Cunoașterea tuturor persoanelor implicate este foarte importantă, deoarece acestea pot influența în mod pozitiv sau negativ derularea proiectului. În acest sens, în cadrul acestei unități de învățare se vor descrie principalele grupuri ce sunt influențate de proiect, precum și procesele de interrelaționare.



4.2. Competențele unității de învățare

- Alcătuirea și conducerea unei echipe de proiect.
- Identificarea persoanelor implicate în proiect.
- Explicarea relației dintre grupurile implicate în proiect.



Durata medie de parcurgere a primei unități de învățare este de 6 ore.

Un proiect presupune folosirea unor concepte specifice managementului proiectelor (diagrame rețea, WBS, timp, resurse, calitate etc.), a unor tehnici și instrumente proprii fiecărei faze, dar implică și participarea unor persoane individuale, cât și a unor organizații, care formează *structura organizatorică internă a proiectului*. (totalitatea persoanelor implicate direct, care au rol decizional, operațional sau consultativ într-un proiect). Cunoașterea tuturor persoanelor implicate este foarte importantă, deoarece acestea pot influența în mod pozitiv sau negativ derularea proiectului.

Numărul și componența personalului implicat într-un proiect va depinde de următorii factori:

- mărimea proiectului
- termenul de proiect (dacă proiectul trebuie finalizat într-un timp scurt, numărul persoanelor implicate va fi mare)
- importanța proiectului (cu cât proiectul are un rol mai mare, cu atât va crește numărul participanților la proiecte, iar recrutarea se va face de la nivele ierarhice mai înalte)
- necesitățile proiectului, ceea ce presupune existența unui personal de o anumită specialitate

Principalele categorii de persoane care iau parte la derularea unui proiect sunt:

4.3. Beneficiarii proiectului sau grupul țintă (target – group)

Din grupul țintă fac parte cei care vor beneficia de rezultatele pe care proiectul și le-a propus, în mod direct sau indirect. Beneficiarii direcți reprezintă grupul țintă respectiv, iar beneficiarii indirecti se referă la comunitatea sau comunitățile cărora le aparțin.

Beneficiarii reprezintă un grup de persoane bine definit: persoane cu handicap, copii orfani, organizații nonguvernamentale care doresc să realizeze proiecte finanțate de Uniunea Europeană, persoane care suferă de tuberculoză etc. Cu cât un proiect reușește să ofere soluții/alternative unui număr cât mai mare de beneficiari, cu atât șansele de a fi realizat și de a atrage resurse rambursabile/nerambursabile vor fi mai mari. De asemenea, participarea mai multor grupuri din categorii diferite (economice, politice, culturale) în cadrul unor consorții pentru realizarea unui proiect care exprimă interesul unei comunități va avea mai multe șanse de realizare. În cazul gășirii unor parteneri cu experiență în managementul proiectelor, aceasta va constitui un element în plus de realizare a obiectivelor propuse în proiect.

4.4. Sponsorii/finanțatorii

Sponsorii reprezintă susținătorii financiari ai unui proiect/programului din care face parte proiectul respectiv. Pot fi instituții (Uniunea Europeană, Banca Mondială, Guvernul, diverse ONG-uri) sau persoane fizice.

Sponsorul poate fi chiar beneficiarul proiectului sau, în cazul finanțării nerambursabile primite de la organisme internaționale și instituțiile de stat, acesta va stabili în mod clar cu realizatorul proiectului obiectivele care trebuie atinse.

4.5. Promotorii

Promotorul proiectului este fie o persoană care aparține unui nivel ierarhic superior, fie unei instituții care va asigura proiectului o imagine pozitivă (ex. promovarea realizată în depistarea cancerului de sân).

Participarea acestuia este necesară mai ales în proiecte complexe, care au un impact social deosebit sau cu un puternic efect de raționalizare (promovarea unei alimentații sănătoase).

4.6. Stakeholder-ii

Cei care au rol în realizarea cu succes a unui proiect sunt denumiți *stakeholder-i*. Aceștia pot fi:

- *interni:*
 - angajații instituției care realizează proiectul
 - angajații firmelor aflate în parteneriat cu instituția respectivă
 - acționarii
- *externi:*
 - organisme de interes public (ex. sindicatele, grupuri de protecția mediului)
 - organisme guvernamentale.

4.7.Echipa de proiect

Membrii echipei de proiect vor fi selecționați în funcție de sarcinile cerute de proiect, iar numărul acestora va depinde de mărimea și complexitatea proiectului. Pe lângă competențele de specialitate, este important ca aceștia să aibă aptitudini pentru munca în echipă, pentru o bună comunicare, să fie creativi. Fiecare membru trebuie să cunoască care sunt atribuțiile și să-și asume responsabilitatea. Întrebările la care membrii trebuie să cunoască răspunsurile sunt:

- ce se așteaptă de la mine?
- care este rolul meu în cadrul echipei?
- care este nivelul de autoritate? dar cel de responsabilitate?
- cine va face evaluarea? care sunt colegii mei?
- la ce îmi va folosi participarea la acest proiect?
- care sunt obiectivele pentru atingerea cărora răspund direct?
- având în vedere că nu am mai făcut niciodată această muncă, cum mă voi descurca?

4.8. Realizatorul sau proiect designer

Realizatorul proiectului este cel care concepe proiectul, putând fi o persoană fizică sau juridică, un grup de persoane din interiorul sau exteriorul organizației. Se poate apela la organizații specializate în conceperea proiectelor, cum ar fi centrele de consultanță.

Uneori, numărul organizațiilor implicate în conceperea unui proiect este mare, dintre acestea doar una având rolul de coordonator al proiectului. Participarea acestora presupune și încheierea de contracte între organizații, cu stabilirea clară a rolului și obligațiilor pe care fiecare organizație le vor avea. De asemenea, vor fi prezentate CV-urile, activitățile efectuate în trecut și pe cele din prezent care au legătură cu scopul proiectului care se dorește realizat, intenția de participare.

4.9.Comitetul de coordonare a proiectului

Comitetul de coordonare va decide asupra structurii organizatorice, a personalului, supraveghează îndeplinirea obiectivelor și planul propus. Este reprezentat de toți factorii implicați în proiect: stakeholder-i, conducerea organizației care realizează proiectul, beneficiari, toți cu putere decizională.

4.10.Directorul/managerul de proiect (Project Manager)

Coordonatorul de proiect este persoana care răspunde de modul de derulare a proiectului, de îndeplinirea obiectivelor, calității cerute și a termenelor de proiect. De personalitatea acestuia, de calificările și capacitatea de a coordona în mod eficient membrii

echipei, va depinde în mare parte succesul unui proiect. Uneori, el este același cu cel care concepe proiectul.

Acesta trebuie să planifice proiectul, să-l organizeze, să-l coordoneze și să-l controleze. Lui îi revine funcția de moderator și de motivator al echipei de proiect și trebuie să asigure, în plus, o comunicare eficientă între toți membrii. Stilul de conducere pe care și-l va alege va depinde de caracteristicile sale și de procesele sociale care au loc în cadrul echipei de proiect.

Competențele necesare unui bun coordonator de proiecte sunt așadar:

- *competențe de specialitate* (în domeniul de bază, în managementul proiectelor, multidisciplinaritate, cunoștințe de management general)
- *competențe metodice* (aptitudini organizatorice, concentrare pe obiectiv – gândire strategică, experiență în activitatea pe bază de proiecte, aptitudini didactice)
- *competențe sociale* (capacități de conducere, motivare, delegare de competențe)
- *competențe comunicaționale* (aptitudini de comunicare și negociere, siguranță în exprimare, soluționarea conflictelor)
- *competențe ale personalității* (autocontrol, creativitate, dorință de schimbare, rezistență la stres, inițiativă și răspundere, adaptabilitate, disciplină, gestiunea riscului, integritate, atitudine pozitivă față de oameni: *eu sunt ok, tu ești ok*, concept întâlnit în analiza tranzacțională, leadership).

Acestea nu trebuie să fie neapărat native, ele putând fi dobândite. Alegerea unui director de proiect se va face prin selectarea acestuia dintre cei posibili, prin prezentarea calităților care se cer astfel încât riscurile la care este expus proiectul să fie minime.

Datorită faptului că membrii echipei de proiect sunt specialiști în domeniile lor, ei pot fi superiori din acest punct de vedere coordonatorului de proiect, ceea ce poate genera conflicte, care trebuie însă gestionate în mod eficient pentru derularea cu succes a proiectului.

Managerul de proiect are la dispoziție următoarele resurse:

- bani
- personal
- echipamente
- materiale
- tehnologii
- informații.

În legătură cu stilul de conducere adecvat muncii de proiect, acesta variază în funcție de situație, de faza la care a ajuns proiectul, de problemele care trebuie rezolvate sau de persoanele care fac parte din echipa de proiect. Performanța unui manager de proiect se măsoară în primul rând în funcție de realizarea obiectivelor, de aceea stilul va fi ales pentru realizarea sarcinilor din proiect. Totuși, se preferă un stil cooperant față de unul autoritar când lucrăm într-un proiect.

O autoevaluare a atitudinii față de echipă a unui manager de proiect se poate face pe baza corelațiilor între teoriile X și Y ale lui McGregor, în ceea ce privește atitudinea angajaților față de muncă.

Stil de conducere	Caracteristici
1. autoritar	Managerul de proiect decide totul.
2. patriarhal	Managerul decide totul, dar înainte de luarea deciziilor, încearcă să convingă membrii.
3. consultativ	Managerul decide, dar se consultă cu membrii înainte de a lua decizii.
4. cooperativ	Este informată echipa, care își va expune punctul de vedere

	înainte de luarea deciziei.
5. participativ	Echipa face propuneri, iar managerul de proiect alege cea mai bună variantă.
6. democratic	Echipa decide după ce s-au stabilit limitele decizionale; managerul este coordonator.

Tabelul 4.1 : Stilul de conducere (Staeble)

Crearea unui mediu propice pentru o colaborare eficientă între membrii proiectului depinde, de asemenea, de managerul de proiect. Acesta trebuie să intervină în special atunci când nu se reușește atingerea rezultatelor dorite (deliverables), atunci când apar conflicte. În rest, ar trebui ca echipa de proiect să se poată autoregla și acest lucru este posibil mai ales când sunt respectate următoarele condiții:

- competențele de specialitate ale membrilor corespund sarcinilor din proiect
- gradul de identificare cu obiectivele proiectului este mare
- există o bună motivare a membrilor
- sunt bine definite sarcinile și responsabilitățile fiecărui membru
- gradul de libertate acordat de managerul de proiect este mare
- nu există concurență distructivă între membri.

Responsabilitățile unui manager de proiect sunt:

a) *la începutul proiectului:*

- definirea scopului și a obiectivelor
- întocmirea planului proiectului
- selectarea personalului

b) *în timpul proiectului*

- identificarea și soluționarea problemelor apărute
- monitorizarea activităților
- luarea deciziilor
- studierea pieței
- comunicarea cu ceilalți participanți la proiect
- efectuarea analizelor de buget, timp și resurse
- posibilitatea implicării în alte proiecte

c) *la sfârșitul proiectului*

- analiza finală a bugetului și a situației efective
- consemnarea lecțiilor învățate în timpul proiectului
- plasarea membrilor echipei în noi proiecte.

Managerul intuitiv (liderul modern)

În condițiile în care societățile au evoluat, cunoscând schimbări în ceea ce privește structura organizatorică internă, relațiile între angajați, informatizarea și integralitatea, se impune tot mai mult formarea unui manager de altă natură (nu rațional), *managerul intuitiv*. Acesta reușește să armonizeze intuiția cu raționalismul său, pentru a avea o viziune mai amplă, un pragmatism mai accentuat și deci o eficiență sporită.

Managerul intuitiv pune accent atât pe scopul și obiectivele urmărite, cât și pe atitudinea sa interioară, pe calitatea raporturilor cu ceilalți membri. Stilul de conducere pe care și-l alege este cel *participativ*, încercând să evidențieze calitățile fiecărui membru și să creeze o viziune de ansamblu comună, necesară reușitei unui proiect. El va provoca în jurul său dorința de progrese, știind în același timp să controleze modul de derulare a activităților.

Calitățile managerului intuitiv sunt așadar:

- intuiție: perceperea viitorului, a riscurilor, accentuarea unei atitudini deschise față de membri, adoptarea unei viziuni de ansamblu
- creativitate: stimularea creativității membrilor, idei proprii inovatoare
- acțiune: implicare, coordonarea echipei
- viziune: anticipare permanentă a obstacolelor, viziune strategică
- formare: dezvoltarea competențelor proprii, învățarea celorlalți membri din experiențele sale
- comunicare: capacitatea de ascultare, motivare, promovarea unui climat de încredere
- rigoare: metode și structuri specifice, urmărirea rezultatelor obținute.

Fiecare dintre participanții la proiect (v. fig. 4.1) trebuie să își cunoască bine sarcinile pe care trebuie să le realizeze și pentru ca proiectul să își îndeplinească obiectivele, este necesar un consens în ceea ce privește rezultatele (calitate, cantitate, eficacitate), metodele și tehnicile utilizate, ca și termenele până la care trebuie finalizat proiectul.

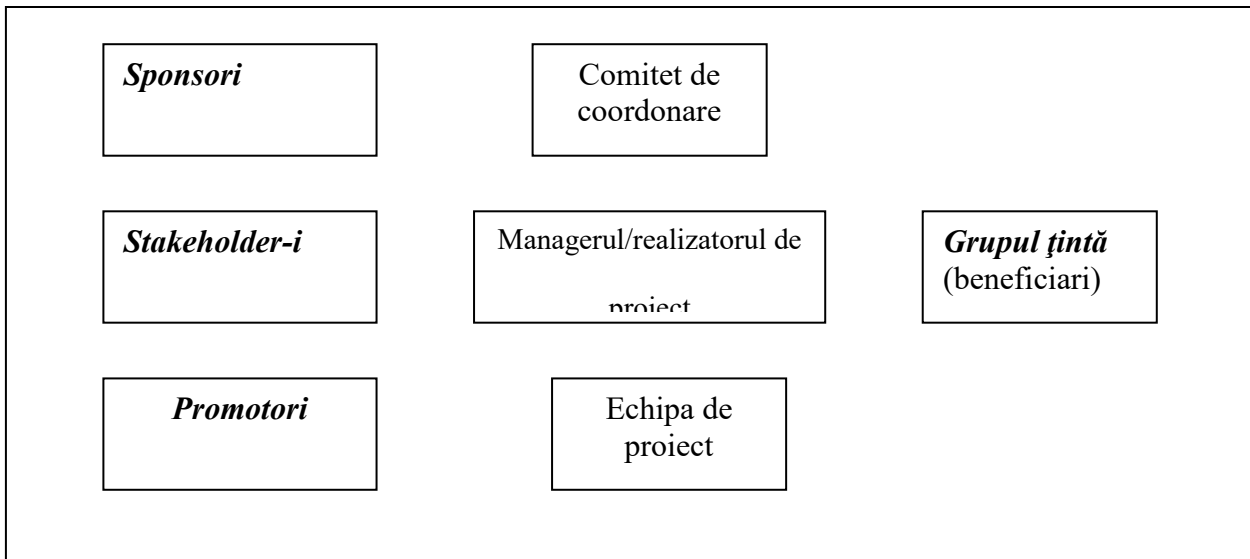


Fig. 4.1: Structura organizatorică internă a proiectului

I. Alcătuirea și conducerea unei echipe de proiect

Alcătuirea și conducerea unei echipe de proiect reprezintă factori esențiali pentru finalizarea cu succes a unui proiect. Acestea fac parte din atribuțiile unui manager de proiect.

Echipa unui proiect este formată din membri care au diferite personalități, cunoștințe, calificări și calități. Rolul unui manager de proiect este de a evalua proiectul înainte de a-și alege personalul, pentru a construi o echipă care să fie avantajată de calitățile fiecărui membru. La formarea echipei, este necesar să se cunoască activitățile care trebuie realizate, cunoștințele și aptitudinile necesare pentru a desfășura acea activitate, riscurile care pot apărea, posibilele persoane care pot fi implicate în proiect. Deseori, selectarea membrilor echipei debutează cu discuții informale, privind eventuala disponibilitate și dorința de implicare în proiect. De asemenea, s-a dovedit că *nucleul de bază* al echipei de proiect

trebuie să conțină doar 2 – 4 persoane, pentru o mai bună coordonare a tuturor membrilor din echipă.

Pentru alcătuirea unei echipe eficiente, trebuie avute în vedere următoarele sugestii:

- căutați persoane cu experiență în managementul proiectelor
- încurajați învățarea celor mai puțin inițiați în managementul proiectelor de la cei cu mai multă experiență
- căutați persoane capabile
- țineți cont de realizările până la momentul de față ale membrilor
- dați toate informațiile necesare celor care fac parte din echipă, pentru a cunoaște care este situația în momentul de față și unde dorim să ajungem, care sunt resursele de care dispunem și riscurile care pot apărea
- desemnați responsabilități și lăsați libertate fiecărui membru de a-și defini propriile metode de lucru pentru atingerea obiectivelor
- evitați să lăsați nerezolvate problemele care apar
- căutați să găsiți căi de popularizare a meritelor individuale
- stimulați lucrul în echipă, pentru a conduce la crearea unei viziuni comune
- nu conduceți proiectul prin stări emoționale
- definiți clar ceea ce nu trebuie făcut în proiect.

Etapele pe care le parcurge o echipă până la transformarea ei într-una eficientă sunt:

- formare
- confruntare – pot apărea conflicte din cauza viziunilor diferite asupra scopului sau metodelor de lucru alese
- normalizare – membrii încep să capete o viziune comună
- realizare – echipa începe să devină eficientă
- transformare – echipa își poate redefini scopul comun, comunicarea între membrii echipei este mare, responsabilitățile fiecărui membru sunt înțelese și acceptate.

Condițiile necesare pentru formarea unei echipe eficiente se referă la 4 elemente de bază:

- simțul scopului: viziune comună asupra scopului și obiectivelor urmărite
- alegerea persoanelor potrivite pentru sarcinile care trebuie efectuate
- resursele necesare: tehnologie, metode de lucru clare, întâlniri eficiente, documentare, managementul timpului, managementul conflictelor
- caracteristici proprii: o bună comunicare, flexibilitate, motivare.

În ceea ce privește conducerea echipei, este necesară mai întâi o bună identificare a problemelor care apar pe parcursul derulării proiectului, pentru a putea alege dacă acestea pot fi rezolvate de către o singură persoană sau de un grup. Discutarea acestor probleme se va face în cadrul întâlnirilor ce vor urma.



Rezumat

Cunoașterea tuturor persoanelor implicate este foarte importantă, deoarece acestea pot influența în mod pozitiv sau negativ derularea proiectului.

Principalele categorii de persoane care iau parte la derularea unui proiect sunt:

1. beneficiari proiectului sau grupul țintă
2. sponsorii sau finanțatorii
3. promotorii
4. stakeholder-ii
5. echipa de proiect
6. realizatorul sau proiect desinger
7. comitetul de coordonare a proiectului

8. directorul sau managerul de proiect

Competențele necesare unui bun coordonator de proiecte sunt așadar:

- *competențe de specialitate*
- *competențe metodice*
- *competențe sociale*
- *competențe comunicaționale*
- *competențe ale personalității*

Managerul intuitiv reușește să armonizeze intuiția cu raționalismul său, pentru a avea o viziune mai amplă, un pragmatism mai accentuat și deci o eficiență sporită.

Alcătuirea și conducerea unei echipe de proiect reprezintă factori esențiali pentru finalizarea cu succes a unui proiect.

Condițiile necesare pentru formarea unei echipe eficiente se referă la 4 elemente de bază:

- simțul scopului
- alegerea persoanelor potrivite pentru sarcinile care trebuie efectuate
- resursele necesare
- caracteristici proprii



Test de evaluare a cunoștințelor

1. Care sunt factorii de care depind numărul și competența personalului implicat într-un proiect?

Răspuns:

- mărimea proiectului
- termenul de proiect (dacă proiectul trebuie finalizat într-un timp scurt, numărul persoanelor implicate va fi mare)
- importanța proiectului (cu cât proiectul are un rol mai mare, cu atât va crește numărul participanților la proiecte, iar recrutarea se va face de la nivele ierarhice mai înalte)
- necesitățile proiectului, ceea ce presupune existența unui personal de o anumită specialitate

2. Care sunt principalele persoane care iau parte la derularea unui proiect?

Răspuns:

1. beneficiari proiectului sau grupul țintă
2. sponsorii sau finanțatorii
3. promotorii
4. stakeholder-ii
5. echipa de proiect
6. realizatorul sau proiect desinger
7. comitetul de coordonare a proiectului
8. directorul sau managerul de proiect

3. Beneficiarii proiectului sunt:

- a) Un grup țintă care beneficiază de rezultatele proiectului în mod direct sau indirect
- b) Susținătorii financiarilor a unui proiect
- c) Persoanele care concep proiectul

Răspuns: a

4. Enumerați și detaliați competențele unui bun coordonator de proiect.

Răspuns:

- *competențe de specialitate* (în domeniul de bază, în managementul proiectelor, multidisciplinaritate, cunoștințe de management general)
- *competențe metodice* (aptitudini organizatorice, concentrare pe obiectiv – gândire strategică, experiență în activitatea pe bază de proiecte, aptitudini didactice)
- *competențe sociale* (capacități de conducere, motivare, delegare de competențe)
- *competențe comunicaționale* (aptitudini de comunicare și negociere, siguranță în exprimare, soluționarea conflictelor)
- *competențe ale personalității* (autocontrol, creativitate, dorință de schimbare, rezistență la stres, inițiativă și răspundere, adaptabilitate, disciplină, gestiunea riscului, integritate, atitudine pozitivă față de oameni: *eu sunt ok, tu ești ok*, concept întâlnit în analiza tranzacțională, leadership).

5. Managerul care decide dar se și consultă cu membrii înainte de a lua decizii aparține stilului de conducere:

- a) Autoritar
- b) Consultativ
- c) Participativ

Răspuns:b

6. Care sunt responsabilitățile unui manager de proiect?

Răspuns:

Responsabilitățile unui manager de proiect sunt:

a) *la începutul proiectului:*

- definirea scopului și a obiectivelor
- întocmirea planului proiectului
- selectarea personalului

b) *în timpul proiectului*

- identificarea și soluționarea problemelor apărute
- monitorizarea activităților
- luarea deciziilor
- studierea pieței
- comunicarea cu ceilalți participanți la proiect
- efectuarea analizelor de buget, timp și resurse
- posibilitatea implicării în alte proiecte

c) *la sfârșitul proiectului*

- analiza finală a bugetului și a situației efective
- consemnarea lecțiilor învățate în timpul proiectului
- plasarea membrilor echipei în noi proiecte.

7. Alcătuirea și conducerea unei echipe de proiect fac parte din atribuțiile:

- a) Managerului de proiect
- b) Managerului intuitiv
- c) Comitetului de coordonare a proiectului

Răspuns:a

Unitatea de învățare 5. DELIMITĂRI METODOLOGICE ÎN MANAGEMENTUL PROIECTELOR

Cuprins

- 5.8. Introducere
- 5.9. Competențele unității de învățare
- 5.10. Pașii în elaborarea cererii de finanțare
- 5.11. Bune practici ca antrenament „de întreținere” pentru o participare activă la proiecte
- 5.12. Anunțul despre licitația de proiecte
- 5.13. Realizarea documentației
- 5.14. Elementele principale ale planului proiectului



5.1. Introducere

Scurtă descriere a conținutului a unității de învățare.



5.2. Competențele unității de învățare

Definirea competențelor specifice unității de învățare curente, utilizând verbe cuantificabile similare cu cele aplicate pentru descrierea competențelor generale ale cursului.



Durata medie de parcurgere a primei unități de învățare este de X ore.

Managementul proiectelor utilizează diferite instrumente (*tools*), specifice fiecăruia dintre cele 5 procese ale oricărui proiect (inițiere, planificare, execuție, control și închidere). Folosirea acestora poate fi opțională, însă ele pot oferi soluții viabile la problemele care pot apărea pe parcursul derulării proiectului.

Instrumentele utilizate (conform Institutului de Managementul Proiectelor) sunt:

1. în procesul de inițiere

- *demonstrarea necesității și fezabilității proiectului*

Va fi necesară abordarea următoarelor probleme:

- descrierea scopului proiectului – trebuie făcută în termeni clari
- prezentarea rezultatelor pe care dorim să le obținem
- metodele care se vor aplica în vederea obținerii rezultatelor dorite
- o estimare inițială a resurselor necesare

- beneficiile care se vor obține la terminarea proiectului
 - lista posibililor sponsori și stakeholder-i
 - capacitatea de finanțare din partea celor implicați în proiect
 - găsirea momentului, a locului și a celor interesați pentru prezentarea propunerii de proiect
 - *obținerea aprobării proiectului din partea finanțatorului*
- Va fi ales managerul de proiect, care va primi autorizația din partea finanțatorilor pentru utilizarea resurselor (financiare, materiale) necesare în desfășurarea activităților.
- Datele obținute vor fi reprezentate în figura 5.1

Titlul proiectului: _____
 Data: _____
 Justificarea proiectului: _____
 Rezultate estimate a se obține: _____
 Principalii stakeholder-i și rolul acestora: _____

Fig. 5.1: Diagrama proiectului la finalul procesului de inițiere

2. în procesul de planificare

- *descrierea scopului proiectului*

Vor fi prezentate:

- scopul proiectului și justificarea acestuia
- principalele rezultate dorite
- obiectivele proiectului (în care vor fi incluse criteriile de cost, de timp și de calitate)
- WBS – care va defini scopul final al proiectului

- *definirea și ordonarea activităților*

Rezultatele obținute în urma utilizării acestui instrument sunt:

- lista cu activitățile care se vor realiza pe parcursul proiectului
- diagrama de rețea care prezintă și relațiile dintre activități
- *estimarea duratei pentru fiecare activitate și a resurselor necesare*

Care sunt resursele necesare pentru fiecare activitate?

Evaluarea duratei pentru fiecare activitate se va face în funcție de duratele pentru activități similare sau în funcție de estimările specialiștilor din echipa de proiect.

Fază și activitate	Durata	Resursele necesare
Durata totală		

Tabel 5.1: Estimarea duratei și a resurselor pentru fiecare activitate

- *prezentarea programului proiectului* (diagrame Gantt, diagrame PERT)

- *estimarea costurilor*

Există trei metode de estimare a costurilor:

- estimarea costurilor pentru fiecare activitate și determinarea costurilor totale ale proiectului (*bottom up*)
- prin utilizarea costurilor dintr-un proiect similar (*top down*)
- printr-un buget fix (se pornește de la suma totală care a fost acordată proiectului și în funcție de aceasta, se distribuie pe activități)

- *prezentarea bugetului*
- *atingerea unui anumit grad al calității*

Atingerea anumitor standarde de calitate depinde de politica de calitate a organizației, de scopul proiectului, de anumite standarde.

- *specificarea anumitor metode de comunicare*

Se vor discuta modurile de diseminare a informației, tehnologiile disponibile pentru comunicare, metode de îmbunătățire a comunicării. Astfel: vom răspunde la întrebările: ce comunicăm? cum comunicăm? când și cui comunicăm?

- *formarea și coordonarea echipei de proiect*

Se va pleca de la descrierea activităților care vor fi realizate în proiect, stabilirea ulterioară a cerințelor pentru îndeplinirea activităților, alegerea membrilor din echipă

- *identificarea riscurilor*

Se vor analiza:

- sursele de risc
- riscurile potențiale
- consecințele riscurilor prevăzute
- modalitățile de eliminare sau diminuare a riscurilor
- realizarea unui plan de management al riscului
- prezentarea resurselor suplimentare necesare în cazul manifestării riscurilor
- *obținerea unor resurse (bunuri/servicii) suplimentare – prin identificarea unor potențiali contractori*
- *realizarea planului proiectului*

Reprezintă o sinteză a tuturor datelor prezentate până la acest moment. Planul proiectului va cuprinde: scopul, WBS, milestones, echipa de proiect, riscurile, costurile.

- *terminarea etapei de planificare*

Presupune aprobarea planului proiectului de către finanțator și principalii stakeholder-i.

- *reanalizarea planului proiectului și modificarea lui ulterioară dacă aceasta este necesară*

Se va verifica dacă planul realizat conduce la atingerea scopului propus de proiect, dacă respectă criteriile de cost, de calitate și așteptările celor implicați în proiect.

3. în procesul de execuție

- *execuția activităților proiectului*

Pe parcursul execuției proiectului, se vor realiza raportări periodice asupra activităților care s-au efectuat.

4. în procesul de control

- *controlul activităților proiectului*

Efectuarea periodică a controlului proiectului va permite verificarea modului în care se vor atinge scopul propus de proiect, *deliverables*, a respectării termenelor prevăzute, care sunt modificările care apar și activitățile care trebuie întreprinse ulterior astfel încât să obținem rezultatele propuse la timpul la care acestea au fost prevăzute.

5. în procesul de închidere

- *terminarea activităților din proiect*

I. Planul proiectului (Lientz, Rea)

Conform autorilor Lientz și Rea, realizarea planului unui proiect va fi făcută în mai multe etape:

1. fixarea obiectivelor și a ariei de întindere a proiectului
 Stabilirea obiectivelor este etapa cea mai importantă într-un proiect, deoarece ele constituie măsuri/tactici de realizare a unor strategii organizaționale, locale, naționale sau internaționale. Îndeplinirea acestora trebuie să corespundă rezolvării unor probleme identificate în prealabil.
2. descrierea sumară a condițiilor în care se va implementa proiectul pentru a justifica necesitatea acestuia
 Autorii au alcătuit o listă cu factorii care au impact asupra unui proiect: tehnologiile existente la momentul respectiv, concurența, anumite reglementări guvernamentale, politici.
3. conceperea strategiei proiectului
 Presupune abordarea modului în care va fi organizat proiectul, gestionarea riscurilor, selecția echipei de proiect și a coordonatorului.
4. prezentarea jaloanelor esențiale ale proiectului, planificarea calendaristică a acestora
 Dacă se lucrează pe subproiecte, se recomandă utilizarea a 10-20 de jaloane pentru fiecare subproiect, urmând să fie evidențiate ulterior legăturile dintre jaloane ce aparțin unor subproiecte diferite.
5. definirea bugetului inițial, etapă în care se va pune din nou problema fezabilității obiectivelor
 Pentru fiecare jalon, se stabilesc resursele necesare; în proiectele cu un grad mare de incertitudine, se va aloca 5-10 % din valoarea totală a proiectului pentru cheltuieli neprevăzute.
6. identificarea principalilor actori implicați în realizarea proiectului și rolul acestora
7. stabilirea metodelor și a instrumentelor de lucru
 Indiferent de metodele de lucru alese, este necesar ca acestea să aibă următoarele caracteristici:
 - scalabilitate (posibilitatea aplicării acestuia în orice proiect)
 - colaborarea – pentru stimularea lucrului în echipă
 - modernismul
 - măsurabilitatea – posibilitatea evaluării metodelor
 - popularizarea lecțiilor învățate pe parcursul proiectului pentru îmbunătățirea managementului proiectelor viitoare
8. identificarea domeniilor de risc la care este expus proiectul
9. reanalizarea planului calendaristic și a bugetului
10. identificarea coordonatorului de proiect
11. identificarea și stabilirea echipei de proiect
12. realizarea planului detaliat al proiectului (stabilirea jaloanelor, realizarea WBS, stabilirea dependențelor între activități, alocarea resurselor pentru fiecare activitate, estimarea duratei).

5.3. Pașii în elaborarea cererii de finanțare

Pașii în elaborarea cererii de finanțare sunt:

- identificarea, documentarea problemei și inițierea proiectului
- contactarea finanțatorilor
- scrierea propunerii de finanțare

În practică însă, de foarte multe ori, primii doi pași se inversează, proiectul fiind conturat, uneori forțat, abia după apariția anunțului referitor la licitația de proiecte. Evident că în acest caz dificultățile sunt mai frecvent întâlnite, cu consecințe negative mai ales pe termen lung – deteriorarea relațiilor cu finanțatorii, cu partenerii, cu beneficiarii.

Etapele considerate în analiză vor fi structurate în 3 părți:

- ca antrenament „de întreținere” pentru o participare activă la proiecte
- perioada apariției anunțului despre licitația de proiecte
- în realizarea efectivă a documentației

5.4. Bune practici ca antrenament „de întreținere” pentru o participare activă la proiecte

- fiți informat
 - adrese internet
 - abonamente la buletinele informative

Adrese internet:

portal pt. finanțări în România www.finantare.ro

Programe ale UE în Romania: www.infoeuropa.ro

www.europa.eu.int/comm/enlargement/romania/index.htm

revista presei și legături utile www.europeana.ro

Pagini ale asociațiilor IMM

Reteaua Euro Info Centre din Romania

<http://www.eic.ro/>

<http://www.cnipmmr.ro>

Consiliul Național al Întreprinderilor Private Mici și Mijlocii din România

<http://www.smeprojects.ro>

Direcția Proiecte CNIPMMR. Furnizează servicii suport adecvate pentru IMM-uri și asociații de IMM-uri, în domeniul managementului de proiect.

<http://www.mimmc.ro/>

<http://www.animmc.ro/>

Agenția Națională pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii și Cooperatie (ANIMMC)

strategia guvernamentală pentru susținerea dezvoltării întreprinderilor mici și mijlocii în perioada 2004 – 20

<http://www.minind.ro/>

Ministerul Economiei și Comerțului

<http://www.mfinante.ro/>

Ministerul Finanțelor Publice

[Asistență nerambursabilă UE](#)

<http://www.mie.ro>

Ministerul Integrării Europene

<http://www.inforural.ro>

portal de știri în domeniul politicilor publice și legislației referitoare la problematica agriculturii în contextul procesului de aderare a României la Uniunea Europeană.

diverse finanțări europene

www.welcomeurope.com

ONG-uri din Europa Centrala și de Est

www.ngonet.org

Managementul Proiectelor

www.projectmanagement.ro

- anticipați următoarele programe de finanțare
 - site-urile finanțatorilor
 - discuții cu alte persoane informate, din „sistem”
- documentații de proiecte „la sertar”
 - păstrați documentațiile proiectelor vechi
 - utilizați specialiștii din subordine pentru realizarea unor situații diverse (planuri de afaceri, baze de date, statistici, prezentarea propriei organizații etc.)
- întrețineți o relație bună cu top-managementul organizației / firmei dvs.; la urma urmei, orice proiect, teoretic, trece și de o selecție internă (mai ales atunci când presupune și fonduri proprii), iar sprijinul top-managementului este crucial; acest suport se va dovedi util și în perioada de implementare a proiectului
- familiarizați-vă cu stilul scrierii documentației de proiect, adoptându-l pentru redactarea rapoartelor obișnuite sau pentru planificarea activităților curente (scrierea unui curs, rapoartele de activitate etc.)

5.5. Anunțul despre licitația de proiecte

Toate programele sunt publicate pe Internet, chiar înainte de etapa în care părți ale acestora (sub-programe) sunt deschise pentru licitație

Toate oportunitățile de licitație sunt anunțate public

Anunțul de licitație îi furnizează viitorului licitator toate informațiile necesare pentru a-și exprima interesul într-un proiect

Anunțul de licitație conține:

- titlul programului
- descrierea programului
- experiența cerută
- bugetul estimat în EURO
- adresa completă, numărul de telefon și fax al autorității contractante
- detalii despre persoana de contact
- data estimată de începere a programului
- termenul limită pentru exprimarea interesului.

Anunțul de licitație este însoțit de instrucțiuni pentru potențialii ofertanți asupra modului în care își pot exprima interesul.

Ce conține pachetul informativ pentru un proiect

Pachetul informativ este distribuit gratuit și include un set standard de documente:

- Invitația la licitație - un comunicat de presă standard de invitație
- Ghidul solicitantului: instrucțiuni pentru ofertanți - cum, când și unde să înainteze oferta, inclusiv detalii complete asupra conținutului propunerilor tehnice și financiare, și criteriile de evaluare care vor fi aplicate
- Termenii de Referință - descrierea serviciilor solicitate

Anexe:

- Anexa A: cerere de finanțare (format Word)
- Anexa B: buget (format Excel)
- Anexa C: cadrul logic al proiectului (format Word/Excel)
- Anexa D: diurne (format Word)
- Anexa E: contractul standard (format Word)
- Anexa F: format standard pentru cv-uri (format Word)
- Anexa: copie a "Condițiilor generale aplicabile contractelor de servicii finanțate din fonduri".
- Anexa: "Regulile generale pentru licitații și atribuirea contractelor de servicii "
- Anexa: Cerere de plată
- Anexa: Identificare financiară
- Anexa: Manual de identitate vizuală

Bune practici, în perioada imediată apariției anunțului despre licitația de proiecte

- citiți cu atenție condițiile licitației (de preferință, nu numai cea adresată solicitanților, ci și cea pentru evaluatori, prezentarea organizației finanțatoare etc.);
- informați-vă asupra finanțatorului (domeniul de interes, criteriile de evaluare, tipurile de proiecte finanțate, sumele alocate și perioada de alocare, durata procesului de evaluare a propunerii, modalități de contact);
- comunicați eficient cu agenții de implementare a programului; pentru probleme punctuale prin e-mail sau telefon, pentru probleme complexe preferabil prin întâlniri programate;
- discutați cu alți beneficiari ai finanțărilor de acest tip.

Un alt set de probleme sunt date de "agenda ascunsă" a finanțatorilor, care – de multe ori – nu oferă suficiente informații privind obiectivele pe care doresc să le realizeze prin oferta de finanțare; de asemenea dificultăți apar și în alegerea unui cofinanțator a cărui politică să coincidă cu cea a finanțatorului principal.

5.6. Realizarea documentației

Structura cererii de finanțare

Vom trata problemele legate de completarea unei cereri de finanțare. Pentru completarea cererii (ca și a bugetului sau matricei cadru logic), este necesar ca solicitanții să fi parcurs deja etapele de formulare a problemei, stabilire de obiective etc. și să aibă la dispoziție „structura” sau „scheletul” proiectului.

Cererea de Finanțare pentru POS DRU cuprinde următoarele componente:

- Formularul Electronic – Cererea de Finanțare care se completează on-line și cuprinde informații despre proiectul propus, despre solicitant și despre partenerii acestuia;

• Anexe:

- declarație de conformitate (Anexa 1),
- declarație de angajament (Anexa 2),
- declarație de eligibilitate (Anexa 3),

- declarație privind respectarea principiului egalității de șanse (Anexa 4),
- declarație privind respectarea cerințelor de informare și publicitate (Anexa 5)
- Acordul de parteneriat, acolo unde este cazul (Anexa 6),
- declarație privind încadrarea în categoriile de solicitanți și parteneri eligibili (Anexa 7),
- declarație privind utilizarea eficientă a fondurilor europene și/sau a fondurilor publice aferente acestora (Anexa 8),
- declarație privind eligibilitatea TVA aferente cheltuielilor ce vor fi efectuate în cadrul proiectului propus spre finanțare din instrumente structurale (Anexa 9).

În anexele 1-5 și 7-8, datele privind organizația solicitantului, precum și funcția și numele și prenumele reprezentantului legal sunt introduse automat de sistemul informatic în funcție de informațiile menționate în formularul electronic.

I. SOLICITANTUL

Această secțiune conține informații privind solicitantul. Elementele secțiunii sunt:

- Denumirea organizației (adresa; adresa oficială de e-mail a instituției; pagina web; cod poștal, județul, regiunea)
- Tipul solicitantului (tipul persoanei juridice, Cod de înregistrare fiscală/ Cod unic de înregistrare fiscală, Număr de înregistrare în Registrul Comerțului/Registrul Asociațiilor și Fundațiilor/Număr de înregistrare juridică, Număr de înregistrare în Registrul Comerțului/Registrul Asociațiilor și Fundațiilor, anul înființării);
- Reprezentantul legal (nume, funcție, date de contact, date referitoare la documentul de identitate)
- Alte informații (Pentru ultimii 3 ani nr. mediu de angajați, cifra de afaceri/venituri totale). Aceste informații vor fi furnizate indiferent de tipul organizației pe care o reprezentați).
- Finanțări anterioare (informații și detalii privind asistența financiară nerambursabilă primită în ultimii 3 ani, raportată la data depunerii cererii de finanțare din fonduri publice sau alte surse financiare de către solicitant - maxim 2 proiecte relevante):

- o Titlul proiectului (conform contractului de finanțare)
- o ID-ul proiectului (acordat de instituția finanțatoare)
- o Calitatea avută în cadrul proiectului (solicitant sau partner)
- o Obiectivul proiectului
- o Stadiul implementării proiectului
- o Rezultatele parțiale sau finale ale proiectului
- o Valoarea totală a proiectului
- o Valoarea angajată în proiect
- o Sursa de finanțare (bugetul de stat, local, surse externe nerambursabile, surse externe rambursabile, etc)
- o Numele instituției finanțatoare.

II. Informații Proiect

Această secțiune conține informații generale despre proiect și parteneriat . Elementele secțiunii sunt:

- Titlul proiectului. Titlul proiectului trebuie să fie concis și relevant pentru domeniul intervențiilor propuse
- Tipul proiectului (național, sectorial, multi-regional, regional sau local)
- Clasificarea domeniilor.
- Locul de desfășurare a proiectului, cuprinde locația implementării proiectului propus, regiunea și județul/județele, inclusiv locația prevăzută pentru acțiunile transnaționale.
- Obiectivele orizontale. Obiectivele orizontale promovate în cadrul POSDRU sunt: egalitate de șanse, dezvoltare durabilă, inovare și TIC, îmbătrânire activă, abordare transnațională.
- Durata proiectului (în luni).
- Experiența relevantă a solicitantului și/sau partenerului/partenerilor pentru domeniul proiectului și în gestionarea de bugete. Această secțiune cuprinde experiența specifică și experiența privind implementarea unor proiecte relevante pentru domeniul proiectului propus, cât și capacitatea de a gestiona bugete atât a solicitantului cât și a partenerului/partenerilor. Totodată, în cadrul acestei secțiuni trebuie descrisă succint experiența partenerilor privind implementarea unor proiecte relevante pentru domeniul proiectului propus.

5.7. Elementele principale ale planului proiectului

Problema – justificarea proiectului

Problema = o nevoie, o stare de fapt negativă ce trebuie înlăturată
= o situație sau un complex de situații care afectează un grup de oameni, o comunitate sau întreaga societate la un moment dat

Caracteristici:

- problema este a oamenilor, nu a resurselor:

“Dorim să amenajăm un centru de zi pentru șomerii în orașul Baia Mare deoarece nu avem unde organiza activități recreative și cursuri de calificare”

“Din cauza lipsei locurilor de muncă, rata sărăciei și a infracționalității din orașul Maramureș a crescut foarte mult. Consumul de alcool în rândul populației afectate de șomaj a crescut mult, cu efecte sociale negative: frecvente agresiuni, acte infracționale, copii despărțiți, familii despărțite etc. Amenajarea unui centru de zi pentru șomerii unde vom organiza activități recreative și cursuri de calificare ar permite creșterea calității vieții acestor persoane și reducerea actelor infracționale.”

- este orientată spre nevoi și nu spre ofertă – este bine să deținem studii sau alte dovezi obiective privind existența problemei (sondaje de opinie, date publicate de diverse agenții guvernamentale sau ONG, opinii ale unor experți, articole din presă);
- problema este concretă, nu abstractă – folosiți exemple concrete, fapte;
- este rezolvabilă – soluția găsită de dvs. rezolvă mare parte din problemă

“Există peste 5000 de persoane cu probleme de sănătate mintală în Maramureș și noi vrem să ajutăm 20 prin proiectul nostru”

“Vom ajuta la integrarea socială a 20 de persoane cu probleme de sănătate mintală din cartierul Gării”

- problema are efecte negative serioase

- este urgentă

Fila de lucru – problema

Cine? Când? Unde?	Ce? De ce?	Dovezi ale problemei	Consecințele
<p><u>Cine sunt cei care au problema?</u> Femei (tinere și adulte) care nu sunt independente economic – șomere sau parțial angajate</p> <p><u>Unde sunt oamenii?</u> zona Moldovei județul Maramureș, în apropierea centrului Comunitar</p> <p><u>Când apare problema?</u> Când aceste femei părăsesc sistemul de învățământ care oferă instruire gratuită tuturor tinerilor</p>	<p><u>Ce problemă există?</u> - Nu sunt destul de educate și instruite pentru a obține posturile disponibile - Lipsa de ocupație duce la boli legate de stres - Presiuni sociale apăsătoare asupra femeilor - Centrul Comunitar nu poate satisface cererea de instruire profesională</p> <p><u>De ce apare problema?</u> - economia slab dezvoltată a regiunii - tradițiile sociale contribuie la dependența femeilor de venitul bărbaților din familie - posibilități inadecvate de instruire profesională pentru femei - Centrul Comunitar duce lipsă de personal, echipamente, materiale și spații pentru satisfacerea cererilor de instruire</p>	<p><u>Ce probe aveți în sprijinul cererii dvs.?</u> - statisticile privind femeile întocmite de Oficiul de Educație și Formare Profesională anul/ număr de femei absolvente de școli gimnaziale / liceale/ alte școli/ număr de femei inactive</p>	<p><u>Care sunt consecințele nerezolvării problemei?</u> - creșterea șomajului în oraș - creșterea numărului de adolescente însărcinate - creșterea prostituției - creșterea deceselor datorate avorturilor neasistate medical - creșterea numărului de boli legate de stres - sistem de asistență medicală suprasolicitat</p> <p><u>Ce legătură are problema cu organizația dvs.?</u> - Centrul Comunitar a fost creat în 1993 pentru îmbunătățirea statutului economic și social al femeilor - cererea curentă de asistență depășește capacitatea noastră de a o satisface</p>
<p>Enunțul problemei: <i>prea puține femei care absolvă sistemul școlar sunt suficient de instruite pentru a ocupa posturile disponibile</i></p>			

Scopul proiectului

Scopul unui proiect reprezintă, de regulă, rezolvarea problemei sau stadiul în care dorim să ajungă problema în urma derulării proiectului. Recomandări:

- enunțul trebuie să fie scurt și concis
- nu trebuie să apară necesitatea de a folosi conjuncția “și” pentru a despărți 2 propoziții; dacă se întâmplă acest lucru, s-ar putea să fie vorba de 2 scopuri

- de asemenea, folosirea cuvântului “prin” atrage după el explicații cu privire la modul în care va fi atins scopul proiectului; nu este cazul a se face acest lucru în această secțiune

Se aseamănă ca formulare cu misiunea organizației

- misiunea concentrează cele mai înalte scopuri ale organizației. Formularea misiunii este sarcina echipei fondatoare și se referă la scopul pentru care a fost înființată organizația respectivă, în anumite cazuri este stipulată de lege (pentru instituții și autorități publice).
- Prin declarația de misiune sunt clarificate:
 - ce oferă organizația, prin care este arătat rolul pe care și-l asumă în societate și este fixată granița activităților pe care le desfășoară
 - cui oferă, care sunt consumatorii
 - cum oferă, arătând astfel cum intenționează să satisfacă nevoile consumatorilor

Ideal ar fi ca scopul să poată fi exprimat într-o singură propoziție, iar declarația de misiune într-un paragraf scurt.

Obiectivele proiectului

În vederea formulării corecte a obiectivelor se va răspunde cu precizie la următoarele întrebări:

- Care sunt zonele cheie pe care dorim să le schimbăm prin acest proiect?
- Care este segmentul de populație care va fi implicat schimbare? (atenție, aici trebuie să avem în vedere nu numai grupul-țintă - care, de altfel, va fi stabilit cu precizie - ci și categoriile de populație cu care acesta interacționează major!)
- Care este direcția schimbării pe care o dorim? (creștere sau îmbunătățire, descreștere sau reducere)
- Care este gradul sau proporția schimbării?
- Care este termenul (sau intervalul de timp) prevăzut pentru atingerea gradului de schimbare?

Există câteva reguli simple care ajută la o bună definiție a obiectivelor:

- exprimarea trebuie să fie concisă, prin propoziții afirmative simple
- se vor evita cuvintele cu înțeles neclar, ambiguu sau interpretabil, de genul; îmbunătățire, perfecționare, întărire, etc.;
- se va reduce pe cât posibil numărul adjectivelor;
- se va acorda atenție verbelor, pentru că acestea definesc acțiuni (mai potrivite pentru misiune), iar obiectivele sunt stări
- în formularea obiectivului nu trebuie inclusă calea de atingere a acestuia
- acolo unde este posibil, se menționează grupul țintă.

Obiectivele se pot clasifica în:

- obiective cantitative și calitative sau
- obiective pe termen lung (largi) și pe termen scurt (imEDIATE)

Orice proiect bine făcut va avea un amestec de diferite tipuri de obiective, iar acestea vor trebui măsurate separat.

Pentru a avea succes:

- obiectivele generale ale proiectului Dvs. să fie similare cu obiectivele concrete sau prioritățile enunțate de finanțator în Ghidul de finanțare
- obiectivele imediate ale proiectului Dvs. să arate modul în care soluția pe care o propuneți în cadrul proiectului va contribui la realizarea scopului.

Foaie de lucru - obiective

Zona de schimbare	Statutul de șomer	Venitul câștigat	Deprinderi tehnice
Populația afectată	75% din elevele anului 2000	75% din absolventele anului 2000	Toți elevii cursurilor avansate
Direcția schimbării	eliminare	creștere	Îmbunătățire
Gradul schimbării	Cu 100%	Cu 25%	Substanțial
Cadrul timp	18 luni instruire + 6 luni asistență	18 luni instruire + 6 luni asistență	Pe timpul unui curs avansat de 18 luni
Metoda de colectare	Chestionare pre/post instruire	Chestionare pre/post instruire	Opinia instructorilor în croitorie și tâmplărie
Obiectivul în forma standard	Să se elimine statutul de șomer la 75% din elevele anului 2000 în termen de 6 luni de la absolvire	Să crească venitul obținut de 75% din absolventele anului 2000 cu 25% în termen de 6 luni de la absolvire	Să crească substanțial deprinderile tehnice ale elevilor pe parcursul cursurilor avansate de tâmplărie și croitorie
Forma standard:	(direcția schimbării) + (zona de schimbare) + (populația studiată) + (gradul de schimbare) + (cadrul timp)		

Rezultatele așteptate reprezintă finalitatea proiectului, justificarea existenței sale. De obicei ele sunt cantitative și calitative. Trebuie să fie măsurabile, vizibile și specifice, reprezentând, de fapt, atingerea obiectivelor propuse. Pentru a se asigura buna funcționare a proiectului este bine ca fiecărui obiectiv stabilit inițial (și, eventual, adaptat pe parcurs) să-i coincidă un rezultat, pentru validare.

Activitățile sunt exprimate ca procese. Ele sunt acțiunile necesare pentru a transforma resursele date în rezultate planificate într-o perioadă de timp specificată.

Caracteristicile activităților

- toate activitățile esențiale pentru producerea rezultatelor anticipate sunt incluse
- toate activitățile contribuie direct la obținerea rezultatelor
- sunt incluse doar activitățile care decurg prin proiect
- activitățile sunt descrise în termeni de acțiune
- timpul estimat pentru fiecare activitate este realist
- activitățile sunt potrivite situației

Structura de descriere a activităților unui proiect:

- indicatorii de îndeplinire: sunt reprezentați de rezultatele obținute în urma efectuării activității respective
- descrierea activității în general și a subactivităților dacă este cazul: este descrierea detaliată a ceea ce se face; o activitate se poate realiza și prin mai multe subactivități

- responsabilii din partea echipei de implementare: sunt persoanele desemnate, din cadrul echipei de proiect, care vor răspunde de o anumită activitate
- evenimente de referință: este punctul de reper în desfășurarea activității, la care se raportează celelalte activități.
- resurse alocate: sunt acele mijloace care se pot destina pentru realizarea proiectului
- asigurarea calității: specificați ce măsuri luați pentru a se asigura calitatea activității respective.
- riscuri semnificative
- planuri de rezervă pentru contracararea riscurilor

Exemplu: Activitatea 1: Amenajarea spațiilor de producție

- Indicatori de îndeplinire: spațiile de producție sunt pregătite pentru începerea activităților, conform specificațiilor din Anexa X.
- Descriere: această activitate constă în acțiunile de închiriere, amenajare și igienizare a spațiului, de achiziție și de dotare cu echipamente, conform Anexei X. Acțiunile de amenajare și igienizare vor fi subcontractate unui antreprenor, închirierea spațiului și achiziția echipamentelor necesare funcționării va fi efectuată de către echipa managerială.
- Activitatea 1 include 9 subactivități paralele:
 - 1-1 Licitatie pentru subcontractarea unui antreprenor
 - 1-2 Amenajarea și igienizarea sediului (reparații, adaptări de instalații electrice, sanitare, zugrăviri, tencuieli, vopsitorie, amenajare podele)
 - 1-3 Recepționarea lucrărilor de amenajare
 - 1-4 Definitivarea listei echipamentelor prin detalierea și completarea listei
 - 1-5 Lansarea cererilor de ofertă pentru achiziția echipamentului
 - 1-6 Evaluarea și selectarea ofertelor
 - 1-7 Achiziționarea echipamentelor și elementelor minime de ambient, conform procedurilor.
 - 1-8 Instalarea echipamentului și elementelor de ambient.
 - 1-9 Controlul și evidența configurației logistice
- Responsabili din partea echipei de management a proiectului sunt managerul de proiect, asistentul manager și responsabilul pentru logistică.
- Evenimentele de referință sunt (vezi diagrama Gantt - Anexa Y):
 - definitivarea închirierii licitației
 - recepția lucrărilor de amenajare și igienizare
 - instalarea mobilierului, echipamentului și a elementelor de ambient
- În privința asigurării calității, criteriile pentru evaluarea calității, măsurile de prevenire a defectelor, acțiunile necesare detectării și corectării acestora, demonstrarea respectării criteriilor de calitate și a procedurilor de revizie vor fi detaliate într-un studiu ce va fi elaborat de Contractor, aprobat de Partener și inclus în Raportul de Inițiere.
- Riscurile semnificative sunt:
 - întârzierea sau întreruperea lucrărilor de amenajare datorită unor cauze subiective
 - absența unor oferte adecvate cerințelor în termenii fixați din cauze de forță majoră
- Planuri de rezervă pentru contracararea riscurilor:
 - pregătirea mai multor echipe de muncitori
 - cercetarea pieței pentru achiziții și în alte localități

Aceasta structură este foarte completă și asigură clarificarea aspectelor cheie ale derulării proiectului. Puteți opta și pentru o structură mai simplă, dar din care să nu lipsească datele esențiale, ce definesc cel mai bine activitatea respectivă.

Resursele

- Pentru a putea realiza scopul propus, managerul de proiect va avea la dispoziție anumite resurse. Din punct de vedere calitativ și cantitativ, la conceperea proiectului s-a considerat că, utilizate eficient, vor permite atingerea scopului.
- Cele mai importante resurse care stau la dispoziția unui manager de proiect sunt: oamenii, echipamentele, materialele, finanțele, timpul, informațiile, spațiul, reputația, imaginea etc.
- *Un alt aspect important privind resursele este că, exceptând pe cele financiare, valoarea lor pentru proiect este în general relativă și depinde de capacitatea managerială a celor care le folosesc.*

Bugetul proiectului

- buget pe categorii de cheltuieli
- buget pe categorii de cheltuieli și pe activități
- buget pe surse de finanțare

Ce este bugetul ?

- Bugetul descrie un proiect, în totalitate, în termeni financiari.
- Bugetul este un criteriu de măsurare a rezultatelor proiectului.
- Bugetul este o declarație de planuri financiare pentru o perioadă viitoare.

Redactarea bugetului presupune mai multe etape logice. Inițial sunt adunate informații despre ce dorește firma să realizeze, care sunt limitele și ce influențe interne și externe o vor afecta. O etapă importantă în întocmirea bugetului este cea de estimare a cheltuielilor.

A. buget pe categorii de cheltuieli – grupează veniturile și cheltuielile pe categorii. Exemplu:

- personal;
- transport;
- echipament;
- instruire;
- publicații;
- cheltuieli indirecte.

B) buget pe categorii de cheltuieli și pe activități – grupează cheltuielile pe categorii și pe activități, în cadrul aceluși proiect. Exemplu:

Cheltuieli	Buget net	Activitatea A	Activitatea B
	100%	70%	30%
De personal:	10.000	7.000	3.000
- Salarii	5.000	3.500	1.500
- Consultanță	5.000	3.500	1.500
Transport	1.000	700	300
Echipament	3.000	2.100	900
TOTAL	14.000	9.800	4.200

C) buget pe surse – grupează cheltuielile pe categorii și pe surse de finanțare care participă cu fonduri. Exemplu:

Cheltuieli	Buget total	Finanțator A	Finanțator B
De personal:	10.000	7.000	3.000
- Salarii	5.000	3.500	1.500
- Consultanță	5.000	3.500	1.500
Transport	1.000	700	300
Echipament	3.000	2.100	900
TOTAL	14.000	9.800	4.200

Estimarea bugetelor proiectelor

Bugetul reprezintă totalitatea necesităților de disponibilități financiare pentru proiect. În sens mai larg, bugetul poate fi privit ca o planificare a proiectului din punct de vedere financiar. Pregătirea unui buget detaliat și realist permite o imagine mai clară a resurselor necesare atingerii obiectivului proiectului. Astfel, bugetul atribuie valoare financiară activităților proiectului. De asemenea, bugetul reprezintă un instrument de control al resurselor financiare ale proiectului, orice abatere trebuind luată în considerare imediat ce a fost constatată.

Alcătuirea unui buget poate începe de sus în jos (de exemplu, sunt firme care atribuie an de an aceeași sumă pentru departamentul de cercetare – dezvoltare, urmând ca acesta să aloce sumele pe diferitele proiecte) sau de jos în sus, pornind de la necesarul fiecărei sarcini. Atribuirea de valori poate fi o sarcină simplă (de exemplu, pentru construirea unui spațiu sunt coeficienți care ne arată costul pe m²) sau complexă (în cazul unor activități noi, de cercetare).

Etape în realizarea bugetului

- a) Planificarea activităților proiectului;
- b) Estimarea cheltuielilor în detaliu, pe fiecare activitate și sub-activitate;
- c) Estimarea potențialelor surse de venituri;
- d) Reconcilierea diferențelor dintre cheltuieli și venituri;
- e) Fluxul de numerar (bani pentru efectuarea plăților - sume, perioade);
- f) Aprobarea bugetului;
- g) Stabilirea unor proceduri de supraveghere permanentă a costurilor comparativ cu bugetul, după începerea proiectului;
- h) Stabilirea unor proceduri de supraveghere permanentă a costurilor comparativ cu bugetul, după începerea proiectului;
- i) Revizuirea și actualizarea bugetului.

Îmbunătățirea procesului estimării costurilor

- utilizarea softului specializat în previziuni;
- includerea unor marje care asigură flexibilitatea acțiunilor;
- ierarhizarea obiectivelor.

Cercetarea pieței finanțatorilor

- identificarea cât mai multor surse de finanțare posibile
- strângerea unei cantități de informații suficiente
- dezvoltarea unei baze de date care să permită conturarea unei strategii de contactare a finanțatorilor

Puteți să vă gândiți la mai mulți finanțatori pentru același proiect, schimbând ordinea priorității obiectivelor; sunt și finanțatori care preferă să finanțeze proiecte în colaborare cu alți finanțatori.

Surse de finanțare:

- publice: proiecte guvernamentale la nivel: local; regional; național; internațional
- private – fundații: ale comunității; la nivel național; cu scopuri speciale; particulare; ale unor companii.

Recomandări pentru realizarea bugetului:

- Nu proiectați bugetul astfel încât să acoperiți suma maximă eligibilă
- Studiați atent care cheltuieli sunt eligibile (achiziția de terenuri sau achiziția/închirierea de clădiri este permisă doar dacă acestea sunt indispensabile pentru implementarea proiectului)
- Porniți de la ceea ce vreți să realizați și descoperiți cu ce resurse o puteți face
- Nu porniți de la resursele disponibile
- Verificați lista de activități și costurile pe care le presupun aceste activități
- Nu uitați de impactul inflației asupra cheltuielilor anticipate. O soluție este calcularea costurilor în EURO, la care se poate calcula o inflație de 2,5 - 3%
- Țineți seama de toate schimbările care vă pot afecta costurile
- ușoară supraevaluare este preferabilă subevaluării
- Asigurați co-finanțarea (contribuția proprie), dovedind cu documente că dispuneți de bunurile materiale și personalul (așa-numita contribuție în natură) precum și de resursele financiare. Încercați să asigurați un nivel al acestei co-finanțări mai mare decât procentul minim solicitat
- Finanțatorul amintește, uneori, în cadrul prezentării proiectului posibilitatea solicitanților de a achiziționa pentru proiect echipamente din țara de origine a finanțatorului. Este recomandat să apelați la această soluție atunci când dispuneți de oferte competitive
- Toate articolele de buget trebuie divizate în componente individuale; trebuie specificat numărul de unități pentru fiecare componentă
- Întocmirea unui buget corect va dura destul de mult, deci începeți din timp;
- Consultați la întocmirea bugetului toate persoanele implicate în acesta - veți avea mai multe șanse să fie realist și, în plus, vă asigurați că el va fi înțeles și acceptat în mod flexibil și nu privit ca o măsură birocratică de control;

Bugetul trebuie să corespundă cu contractul de finanțare.



Rezumat

Managementul proiectelor utilizează diferite instrumente (*tools*), specifice fiecăruia dintre cele 5 procese ale oricărui proiect (inițiere, planificare, execuție, control și închidere). Folosirea acestora poate fi opțională, însă ele pot oferi soluții viabile la problemele care pot apărea pe parcursul derulării proiectului.

Structura cererii de finanțare este:

- proiectul: descriere
- rezultatele așteptate
- bugetul proiectului
- sursele de finanțare preconizate.

Elementele principale ale planului proiectului sunt:

- problema – justificare proiectului

- scopul proiectului
- obiectivele proiectului
- rezultatele asteptate
- activitatile
- resursele
- estimarea bugetelor proiectelor
- imbunatatirea procesului estimarii costurilor

cercetarea pietei finantatorilor.



Test de evaluare a cunoștințelor

1. Care sunt cele cinci procese specifice oricărui proiect ?

- a) initiere, obiective, planificare, executie, control.
- b) initiere, planificare, executie, control, incheiere.
- c) initiere, planificare, executie, rezultate asteptate, control.

Rsp = b)

2. Pașii în elaborarea cererii de finanțare sunt:

Rsp=identificarea, documentarea problemei, initierea proiectului, contactarea finantatorilor, scrierea propunerii de finanțare.

3. În cadrul unui proces de planificare vor fi prezentate:

- a) scopul și justificarea proiectului, WBS, diagrama de rețea, beneficiile care se vor obține la terminarea proiectului.
- b) principalele rezultate dorite, lista activităților, controlul activităților,
- c) scopul și justificarea proiectului, WBS, obiectivele proiectului, diagrama de rețea.

Rsp = c)

4. Anunțul de licitație conține:

- a) titlul programului, descrierea programului, experiența cerută, adresa completă, termenul limită.
- b) descrierea, programului, experiența cerută, controlul programului.
- c) adresa completă, termenul limită, execuția programului.

Rsp = a)

5. Definiți noțiunea de obiectiv.

Rsp = obiectivul este starea dorită, la care se va ajunge în momentul în care proiectul

va fi incheiat.

6. Scopul unui proiect reprezinta:

Rsp = rezolvarea problemei sau stadiul în care dorim să ajungă problema în urma derulării proiectului.

7. Enumerati sursele de finantare ale unui proiect.

Rsp = - **publice**: proiecte guvernamentale la nivel: local; regional; național; internațional

- **private** – fundații: ale comunității; la nivel național; cu scopuri speciale; particulare; ale unor companii.

Unitatea de învățare 6. MANAGEMENTUL RISCURILOR.

MANAGEMENTUL TIMPULUI ÎN PROIECTE

Cuprins

- 6.5. Introducere
- 6.6. Competențele unității de învățare
- 6.7. Managementul riscurilor în proiecte
- 6.8. Managementul timpului într-un proiect



6.1. Introducere

În cadrul acestei unități de învățare se vor parcurge noțiunile referitoare la managementul riscului împreună cu efectuarea unor exerciții de simulare a diferitelor situații de risc și găsirea celor mai potrivite soluții de rezolvare a acestora. De asemenea, se va acorda o atenție sporită identificării, analizei și a evaluării riscurilor proiectelor cu scopul de a diminua efectele negative datorate unor cauze interne sau externe privind managementul proiectelor



6.2. Competențele unității de învățare

- Identificarea și analiza riscurilor
- Evaluarea riscurilor
- Însușirea componentele managementului timpului în proiecte



Durata medie de parcurgere a primei unități de învățare este de 4 ore.

6.3. Managementul riscurilor în proiecte

Managementul unui proiect implică, pe lângă altele, și un management al riscului, deoarece proiectele se derulează într-un mediu care presupune un anumit grad de risc (datorat caracterului de noutate și unicitate al proiectului), putând conduce la neîndeplinirea totală sau parțială a obiectivelor propuse.

Scopul unui manager de proiect este să încerce să înlăture marea diversitate a riscurilor la care este supus un proiect sau să minimizeze efectele acestora.

Riscul - măsura probabilității și a consecințelor de a nu atinge un obiectiv al proiectului; implică noțiunea de incertitudine și are întotdeauna asociat un cost.

- un eveniment care are efecte *negative* (în acest context, un eveniment care va avea efecte *pozitive* asupra unui proiect reprezintă o *oportunitate*)

- o problemă care nu primește răspuns (*o problemă* = o întrebare fără răspuns)

- o apariție posibilă a unei situații, de regulă nefavorabilă, pentru care nu se cunosc cu certitudine caracteristicile, dar căreia îi pot fi asociate:

- Un număr de variante posibile;
- Valorile posibile pentru fiecare variantă;
- Posibilitățile de apariție a fiecărei valori.

A preciza toate valorile probabile înseamnă:

- A enumera stările posibile prin care proiectul trec succesiv;
- A stabili valorile probabile pentru fiecare stare posibilă;
- A estima probabilitatea apariției fiecărei stări și a fiecărei valori.

Riscurile se concretizează cel mai frecvent prin:

- nerespectarea termenelor
- depășirea bugetului aprobat
- neîncadrarea în parametri (cantitativi sau calitativi) de performanță și calitate stabiliți.

Apariția unui risc poate determina apariția unui alt risc, acestea fiind intercondiționate (ex. depășirea perioadei de finalizare pentru o anumită fază va duce la necesitatea angajării unui forțe de muncă suplimentare pentru fazele ulterioare, ceea ce poate conduce la o depășire a bugetului)

Probabilitatea de manifestare a riscurilor în ceea ce privește termenele de timp poate crește:

- cu atât mai mult cu cât termenul de realizare pentru un proiect este mai scurt
- dacă subproiectele din componența unui proiect au *termene critice* (în această situație trebuie să le fie alocată o atenție sporită subproiectelor respective, ca și modulii de intercondiționare între acestea)
- dacă proiectele au o durată lungă de derulare (pe parcursul mai multor ani); este posibil ca după o anumită perioadă, structura organizatorică stabilită la începutul proiectului să nu mai fie valabilă după un timp.

Componentele principale ale unui risc sunt:

- evenimentul nedorit și cauzele care determină apariția acestuia
- probabilitatea apariției aceluși eveniment
- efectul pe care îl are evenimentul asupra derulării proiectului.

Probabilitatea de apariție a unui risc și efectul pe care îl produce în cazul în care riscul este prezent sunt variabile independente. Astfel, există:

- riscuri cu impact mare și cu probabilitate mare
 - riscuri cu impact mare și cu probabilitate mică
 - riscuri cu impact mic și cu probabilitate mare,
- analiza lor fiind efectuată în această ordine.

Sursele de manifestare a riscurilor se pot determina prin utilizarea diagramei cauză – efect (“os de pește” a lui Ishiware) (v. fig. 6.1). Pentru fiecare efect nedorit (care s-a manifestat în proiecte anterioare), se vor reprezenta grafic cauzele posibile pentru fiecare categorie cauzală majoră (personal, metode, tehnică, timp etc.), mergând progresiv până la aflarea cauzelor de bază. În acest fel, vor putea fi identificate cauzele care apar mai frecvent, pentru a găsi soluții de rezolvare a lor pentru proiectele ulterioare.

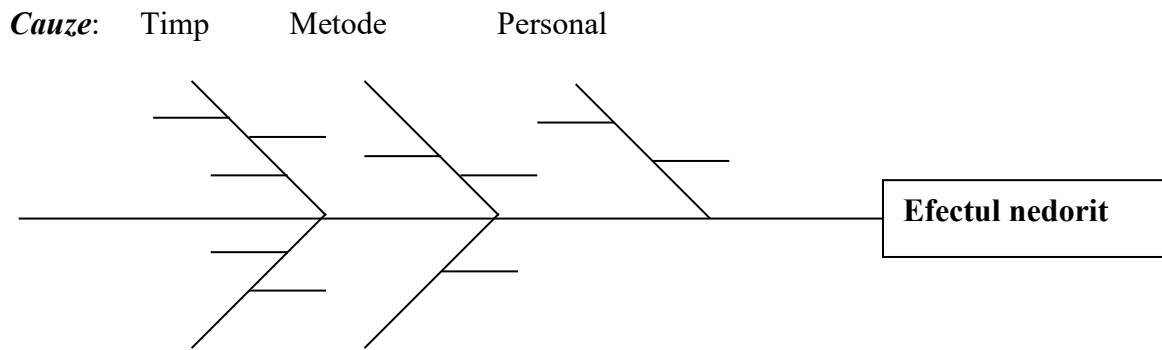


Fig. 6.1: Diagrama cauză – efect

Sursele majore de risc pentru un proiect sunt cel mai adesea:

- a) *planul proiectului*:
 - obiective nefezabile
 - inexistența unui plan detaliat care să ia în considerare toate cele 4 elemente caracteristice unui proiect (timp, buget, calitate, așteptările participanților)
 - nu există *planuri de contingență* (acțiunile care vor fi întreprinse în cazul de manifestare a unor evenimente nedorite)
 - nu este specificat bugetul pentru fiecare activitate
- b) *echipa de proiect*
 - lipsa unor abilități personale și profesionale ale membrilor echipei pentru buna desfășurare a proiectului
 - lipsa unei motivații suficiente
 - lipsa unei informări corespunzătoare în legătură cu scopul, obiectivele, responsabilitatea și rolul fiecărui membru în cadrul proiectului
 - lipsa unei comunicări eficiente între membri participanți la proiect
- c) *organizarea*
 - alocarea nejudicioasă a resurselor necesare pentru diferite activități
 - inexistența unor controale și evaluări riguroase pe parcursul derulării proiectului
 - insuficienta definire a metodelor de lucru dorite în proiect
- d) *clientul*
 - nu s-a făcut analiza nevoilor clientului
 - specificațiile dorite nu sunt clare
 - clientul este ținut în afara fluxului informațional
- e) *suportul managerial*
 - managerii de top nu susțin proiectul
 - este încurajată munca individuală, nu cea în echipă
 - nu au fost definite clar prioritățile organizației

Rolul unui manager de proiect în ceea ce privește **managementul riscurilor** este:

- de a analiza, identifica și evalua riscurile
- de a găsi metodele de diminuare a riscurilor sau a acțiunilor care trebuie realizate pentru ca proiectul să poată fi derulat în continuare (managementul riscurilor ca atare).

1. Identificarea și analiza riscurilor

Riscul este o caracteristică inerentă și inevitabilă a unui proiect, deși gradul de risc poate varia foarte mult. Definiția riscului, ca o probabilitate de a se realiza o situație favorabilă sau o pierdere, este o definiție foarte generală. Cum putem recunoaște un risc când planificăm și estimăm un proiect?

Pentru identificarea riscurilor, orice manager de proiect trebuie să își pună următoarele întrebări:

- ce reprezintă riscul pentru proiectul în curs?
- ce reprezintă riscul pentru o anumită activitate a proiectului?
- care sunt riscurile care pot apărea?
- care este probabilitatea lor de manifestare?

Spunem că un proiect este sensibil la risc dacă atunci când în cazul producerii riscului respectiv pot fi periclitate aspectele esențiale ale proiectului.

Ex.: O persoană care lucrează într-un post cheie, cu acces larg la informații cu circulație limitată asupra unui proiect de dezvoltare a unui nou produs, se simte la un moment dat nemulțumită și părăsește firma. Luând cu ea cunoștințele dobândite, persoana respectivă, se angajează la o altă firmă, care este principalul concurent al celei pe care a părăsit-o.

Această situație periclitează întregul proces de dezvoltare a noului produs, pentru că devine clar că firma concurentă își va dezvolta ea însăși, foarte repede, un produs competitiv. Prin urmare un asemenea proiect este sensibil la riscul transmiterii unor cunoștințe specializate către o firmă rivală.

Riscurile pot fi: *interne* (se referă la organizația care realizează proiectul – membri echipei, resurse etc.) sau *externe* (schimbări ale pieței, acțiuni guvernamentale).

Modalitățile de identificare a riscurilor depind într-o mare parte de caracteristicile specifice proiectului în derulare, ca și de cerințele finanțatorului, a celorlalți participanți la proiect, a clientului.

Identificarea riscurilor ne dă o imagine de ansamblu asupra probabilității de manifestare a lor, a activităților pe care trebuie să le realizăm, a impactului acestora asupra bugetului, a programării activităților proiectului. Orice risc trebuie analizat și prevăzut, iar în situația în care impactul pe care l-ar avea manifestarea unui eveniment nedorit este mare, trebuie luate măsuri suplimentare.

2. Evaluarea riscurilor

Evaluarea riscurilor înseamnă definirea clară a acestora, inclusiv stabilirea importanței riscului pentru proiect, cât de severă ar deveni situația dacă s-ar produce, cât de sensibil este proiectul și probabilitatea materializării lor. Prin urmare, evaluarea riscului presupune:

- identificarea riscurilor ;
- analiza riscurilor în ceea ce privește impactul lor asupra performanțelor, costurilor, programării lucrărilor și a calității lucrărilor ;
- estimarea probabilității producerii riscului în timpul desfășurării proiectului, adică ceea ce se numește **gradul de expunere a proiectului**;
- stabilirea ordinii de priorități a riscurilor, în funcție de gradul de expunere, efectul potențial și problemele asociate riscurilor proiectului.

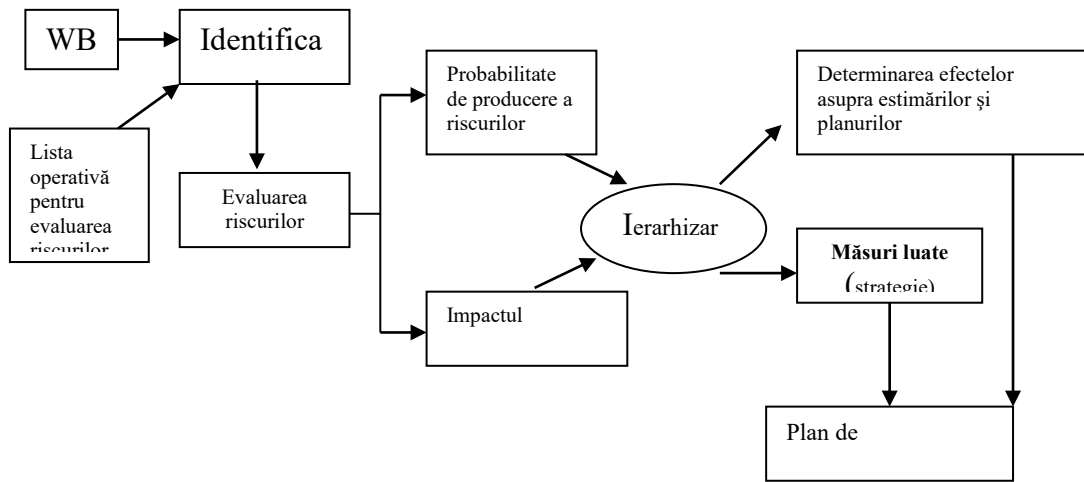


Fig. 6.2: Evaluarea riscului într-un proiect

Evaluarea riscurilor se va face după prezentarea WBS și a fiecărei activități.

Conform studiului lui Chicken privind practica evaluării riscurilor, nu există metode universal acceptate pentru evaluarea riscurilor, recurgându-se adesea la experiențele proprii sau la cunoștințele unui expert. Pentru evaluarea riscurilor mai pot fi utilizate metode statistice, cantitative (care exprimă relațiile între factori prin termeni matematici), simulări computerizate (utile când toate riscurile trebuie analizate în detaliu, fiind bazate de regulă pe un sistem expert), sisteme soft, arbori de decizie. O formă de simulare adesea folosită (în ceea ce privește termenele activităților din proiect) se bazează pe *analiza Monte Carlo*, care folosește diagrama de rețea a proiectului.

Probabilitatea
cumulată (%)

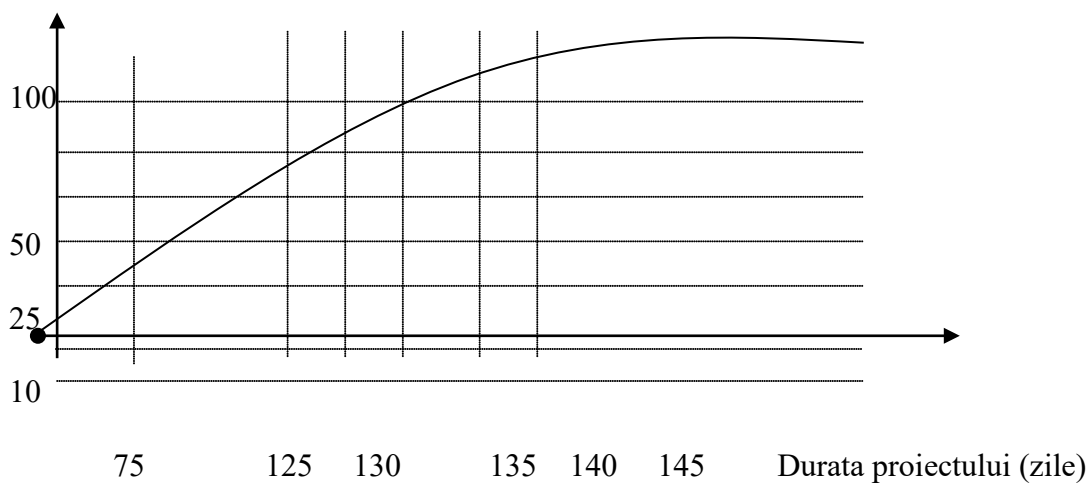


Fig. 6.3: Analiza Monte Carlo (curba arată care este probabilitatea ca proiectul să se termine la o anumită dată; ex. șansa ca proiectul să se finalizeze în 75 de zile este de 25 %)

Lista operativă reprezintă o formă de reprezentare a evaluării riscurilor. Ea se realizează fie în cadrul organizațiilor cu o experiență bogată în managementul proiectelor sau de către un manager de proiect care a lucrat la mai multe proiecte, fie face parte din pachetele de software pentru un proiect. Dacă o astfel de listă nu există, se recomandă alcătuirea unui registru în care să fie precizate riscurile identificate inițial, acțiunile întreprinse, urmate de cele care s-au produs efectiv și cu măsurile care au fost luate pentru fiecare risc în parte. O astfel de listă nu poate fi exhaustivă; ea se completează odată cu identificarea riscurilor.

Listele operative se pot prezenta sub mai multe forme:

- precizarea riscului, a probabilității de producere, a efectelor pe care le generează

Descrierea riscului	Probabilitate de producere	Impact

Tabel 6.1: Listă de evaluare a riscurilor

- clasificarea riscurilor în funcție de impactul produs (mare, mediu, mic)
- ponderarea riscurilor pentru fiecare categorie (obiective, calitate, timp etc.) pentru a stabili riscurile cele mai importante, dacă ele sunt acceptabile și măsurile care trebuie luate.

O altă formă de reprezentare pentru evaluarea riscurilor o reprezintă *matricea de criticitate*.

Sursa de risc		Impact		
Categorie	Tip	Depășire termene	Depășire buget	Costuri de funcționare
Riscuri financiare	Inflație			X
	Asigurări			X
Riscuri tehnice	Mentenanță	X		
	Construcție	X	X	

Tabel 6.2: Matricea de criticitate

3. Managementul riscurilor

Managementul riscurilor presupune identificarea măsurilor care trebuie luate pentru a preveni și diminua efectele riscurilor identificate.

Presupune parcurgerea următoarelor *etape*:

- identificarea riscurilor posibile;
- analizarea riscurilor;
- luarea deciziei asupra acțiunilor ce trebuie întreprinse;
- identificarea măsurilor care trebuie adoptate pentru fiecare risc identificat;
- estimarea costurilor necesare implementării acestor măsuri.

Măsurile care pot fi luate pentru gestionarea riscurilor sunt:

- *evitarea* riscului (prin înlăturarea cauzelor de apariție a lor, care pot fi identificate prin diagrama cauză – efect, dar poate fi imposibilă uneori)
- *diminuarea* probabilității de manifestare a unui risc sau a impactului produs de acesta (ex. lipsa infrastructurii tehnice => închirierea sau achiziționarea de echipamente sau se prevede o durată mai mare pentru proiect)
- *transferarea* riscurilor (ex. prin asigurări)

Transferarea riscului nu garantează însă că proiectul se va finaliza cu succes sau că protecția din punct de vedere financiar ar putea salva proiectul. Beneficiul unei asigurări poate să reprezinte doar asigurarea unei anumite protecții financiare în cazul producerii riscurilor.

- *planuri de contingență*

Identificarea unui risc trebuie să fie urmată de elaborarea unor *scenarii/opțiuni alternative*, care să conțină activitățile care vor fi derulate în cazul apariției evenimentului nedorit (pentru reducerea efectelor negative datorate riscului). Pentru fiecare opțiune, se stabilesc care sunt avantajele și dezavantajele acesteia, pentru a selecta varianta cea mai bună. De asemenea, trebuie analizat împreună cu stakeholderii pentru a stabili o eventuală obținere de resurse suplimentare sau a unor facilități.

- *acceptarea* riscului ca atare, dar *monitorizarea* acestuia la anumite perioade pe parcursul derulării proiectului.

Riscurile trebuie reanalizate periodic, pentru a cunoaște dacă unul din riscurile prevăzute poate deveni critic sau au apărut altele noi, care necesită noi planuri de contingență.

De asemenea, trebuie luate în considerare și progresele tehnologice (în cazul în care proiectele au o durată mai mare de un an, căci se consideră că ciclul de viață în domeniul tehnologiei informației este de sub 2 ani), în special pentru proiectele de informatizare.

Împărțirea proiectului în subproiecte și controlul rezultatelor obținute la sfârșitul fiecărei faze/proces are ca rol principal minimizarea riscurilor și analiza modului în care rezultatele prevăzute a se obține la sfârșitul fiecărei faze/proces sunt atinse. Controlul factorilor de risc trebuie să fie făcut mai des la începutul proiectului.

Nu există rezolvări standard pentru managementul riscurilor unui proiect. Managerul de proiect, în funcție de cunoștințele, abilitățile (imagine de ansamblu a proiectului, observarea detaliilor, perseverență), experiența, instrumentele generale de management (gândire strategică, previziune) pe care le deține și toleranța la risc va gestiona în mod eficient sau nu riscurile care se pot manifesta pe parcursul derulării unui proiect.

Un management eficient al riscului presupune însă prelucrarea rapidă a tuturor informațiilor la un moment dat în legătură cu derularea proiectului, necesare în luarea deciziilor care trebuie luate pentru ca proiectul să poată fi finalizat.

6.4. Managementul timpului într-un proiect

Timpul este o componentă de bază a unui proiect, care trebuie bine administrată.

Managementul timpului nu depinde doar de regulile de organizare internă a activităților, ci și de metodele de lucru proprii fiecărui membru din echipă. Pot apărea adesea activități neprevăzute (ședințe, necesitatea rezolvării unor conflicte, rezolvarea unor situații de urgență), care pot prelungi termenele de finalizare pentru diferite faze ale unui proiect, în cazul în care nu luăm în considerare aceste probleme.

Dintre factorii considerați a fi “hoți de timp”, fac parte următorii:

- Schimbări neașteptate
- Incompetență în delegarea responsabilităților
- O activitate administrativă excesivă
- Amânarea hotărârilor
- Implicarea prea multor persoane în actul de decizie
- Un spațiu de lucru prost organizat
- Lipsa cunoștințelor de specialitate.

Evidențierea programului pentru un proiect se poate face prin WBS, prin diagramele de rețea sau diagramele Gantt.



Rezumat

Managementul unui proiect implica, pe langa altele, și un management al riscului, deoarece proiectele se derulează într-un mediu care presupune un anumit grad de risc (datorat caracterului de noutate și unicitate al proiectului) putând conduce la neîndeplinirea totală sau parțială a obiectivelor propuse.

Scopul uni manager de proiect să încerce să înlătore marea diversitate a riscurilo la care este supuss un proiect sau să minimizeze efectele acestora.



Test de evaluare a cunoștințelor

1. Ce înțelegeți prin noțiunea de risc?

Riscul – măsura probabilității și a consecințelor de a nu atinge un aobiectiv al proiectului, implică noțiunea de incertitudine și are întotdeauna asociat un cost.

2. Sursele majore de risc pentru un proiect sunt cel mia adesea:

- a) planul proiectului, echipa de proiect, organizarea proiectului, suportul managerial.
- b) Planul proiectului, concurența, echipa de proiect.
- c) Planul de proiect, echipa de peoiect, clientul, suportul managerial.

3. Care este rolul uni manager de proiect în ceea ce prvește managementul riscurilor?

- de a analiza, identifica, evalua risurile, de a găsi metodele de diminuare a riscurilor sau a acțiunilor care trebuie realizate pentru ca proiectul să poată fi derulat în contin uare.

4. Măsurile care pot fi luate pentru gestionaea riscurilor sunt: evaluarea riscurilor, diminuarea probabilității de manifestare a transferării riscurilor

Bibliografie. *Conținutul trebuie să înceapă pe pagină nouă*

1. Toffler, A., Corporatia adaptabila, Ed. ANTET, Bucuresti, 1999;
2. www.pqa.net/ProdServices/ccpm/
3. Sisk, Toney, www.sims.berkeley.edu/courses/is208/s02/History-of-PM.htm
4. Project Management T-KIT 3, www.training-youth.net/INTEGRATION/TY/Publications/tkits/tkit3/tkit3.pdf
5. Adaptare dupa Ghidul Corpului de Cunostinte al Managementului de Proiect–PMBOK, 1996, Project Management Institute;
6. Adaptare dupa Carl S. Chatfield si Timothy Johnson, Microsoft Office Project 2003 Step by Step, MCP;
7. en.wikipedia.org/wiki/Project
8. www.cbu.edu/~lschmitt/I351/glossary.htm
9. www.usaid.gov/policy/budget/cbj2004/glossary.html
10. Lock, Dennis, Management de Proiect, Editura Codecs, Bucuresti, 2000;
11. Mocanu, Mariana/Schuster, Carmen, Managementul proiectelor, cale spre cresterea competitivitatii, All Beck, 2001, Bucuresti;
12. Field, Tom, When bad things happen to good projects, CIO Magazine, 15 oct.1997, vol. 11, cap. 2;
13. Leicht, Michael, Managing User Expectations, publicatia electronica a Universitatii Missouri St. Louis, 1999 www.umsl.edu/~suater/analysis/user_expectations.html
14. Hoffman, Thomas, Corporate Execs Try New Ways to align IT with Business Unit, publicatia Computerworld, 27oct. 2003;
15. Hoffman, Thomas, Value of Project Management Offices Questioned, publicatia Computerworld, 21 iul. 2003;
16. Hodgson, Ian, Keeping Your Head Above Water, www.conspectus.com/2002/november/article19.asp