FONDUL SOCIAL EUROPEAN
Investeşte în
OAMENI

MANAGER DE PROIECT
Suport de curs

Cuprins

Cap. 1: ORGANIZAREA UNUI PROIECT

1.1. Proiectul si managerul de proiect
- Proiectul: definitie
- Etapele de viata ale unui proiect
- Obiectivele proiectului
- Relatia performanta / timp / cost
- Actori implicati intr-un proiect si rolul lor
- Managerul de proiect – atributii, competente, abilitati

1.2. Analiza mediului organizatiei
- Definirea mediului intern si extern pentru organizatie
- Analiza mediului concurential – metoda fortelor lui Porter
- Analiza macromediului – metoda STEEP
- Strategia si capabilitatile organizatiei
- Identificarea variantelor de proiect - analiza SWOT

1.3. Managementul deciziilor
- Definirea si tipul deciziilor
- Luarea deciziilor in conditii de certitudine – metoda criteriilor
- Luarea deciziilor in conditii de risc normal – metoda arborelui decizional

1.4. Definirea unui proiect
- Evaluarea oportunitatii elaborarii unui proiect
- Definirea scopului si a obiectivelor proiectului
- Identificarea si ierarhizarea grupurilor interesate de proiect: clienti, beneficiari directi si indirecti, grupuri tinta, finantatori, s.a.
- Identificarea si definirea cerintelor si a specificatiilor proiectului

1.5. Planificarea activitatilor
- Definirea si identificarea activitatilor unui proiect
- Ierarhizarea activitatilor – metoda arborelui de activitati
- Alocarea resurselor previzionate pentru activitati
- Realizarea planului de proiect (diagrama cu sageti, Graficul Gantt)
- Optimizarea planului de activitati (pentru constrangeri de resurse si de timp)

1.6. Managementul riscurilor
- Definirea riscului
- Identificarea si ierarhizarea riscurilor
- Strategii de control al riscurilor
- Actiuni si resurse necesare controlului riscurilor

1.7. Managementul schimbarilor
- Efectele schimbarilor pentru o organizatie
- Reactii umane la schimbare si importanta lor pentru performanta organizatiei.
- Comunicarea in procesul schimbarii
- Resurse necesare sustinerii schimbarii
- Strategia de implementare a schimbarii

Cap. 2: REDACTAREA UNUI PROIECT
(Documente necesare redactarii unui proiect)

2.1. Matricea cadru logic (MCL)
- Definirea si scopul MCL
- Redactarea MCL
- Utilizarea MCL

2.2. Cererea de finantare (CF)
- Cuprinsul CF
- Redactarea CF
- Documente suport pentru CF

2.3. Planul de afaceri (PA)
- Definitia si cuprinsul PA
- Notiuni de management strategic
- Notiuni generale de marketing

2.4. Documentatia tehnica
- Studiu de fezabilitate
- Studiu tehnic

- Proiect de constructie
- Avize / aprobari neceasre

ANEXA: Politica de Coeziune a Uniunii Europene. Noțiuni introductive privind Instrumentele structurale

Cap. 3: MANAGEMENT FINANCIAR

3.1. Notiuni de contabilitate

- Venituri si cheltuieli
- Contul de profit si pierdere
- Capital si patrimoniu
- Bilantul contabil
- Incasari si plati
- Situatia lichiditatilor
- Indicatori contabili de performanta

3.2. Managementul bugetelor

- Definirea unui buget
- Organizarea activitatii pe baza de bugete
- Structura unui buget
- Elaborarea bugetului unui proiect

3.3. Surse de finantare

- Tipuri de surse de finantare
- Identificarea surselor de finantare
- Evaluarea surselor de finantare
- Termeni de referinta pentru sursele de finantare

3.4. Previziuni financiare

- Stabilirea perioadei de previzionare a rezultatelor proiectului
- Previzionarea bilantului, a contului de profit si pierdere si a situatiei de lichiditati
- Evaluarea financiara a unui proiect

Cap. 4: MANAGEMENT IMPLEMENTARII UNUI PROIECT

4.1. Monitorizarea derularii proiectului

- Implementarea unui proiect
- Gestionarea relatiei cu finantatorul
- Urmarirea rezultatelor proiectului
- Rapoarte intermediare si finale
- Asigurarea caliatii in managementul de proiect

4.2. Managementul achizitiilor

- Tipuri de licitatii – notiuni legislative
- Organizarea licitatiilor
- Caietul de sarcini
- Derularea licitatiei
- Negocierea, incheierea si derularea contractelor

4.3. Conducerea resurselor umane alocate unui proiect

- Managementul relatiei cu decidentii
- Managementul relatiilor transversale
- Managementul echipei
- Instrumente de lucru in echipa si de control

4.4. Managementul calitatii

- Identificarea cerintelor de calitate
- Standarde de calitate pentru proiect

Cap. 1: ORGANIZAREA UNUI PROIECT

1.1. Proiectul si managerul de proiect

- **Proiectul: definitie**

Începutul anilor 1960 consacrează, într-un sens modern, recunoaşterea managemetului de proiect deşi este bine cunoscut faptul că rădacinile lui provin din ultima parte a secolului XIX. Necesitatea abordărilor pe baza managementului de proiect a apărut în mediul de afaceri care a realizat beneficiile organizării muncii ca un proiect şi nevoia de a comunica şi coordona munca implicând departamente, profesiuni şi cunoştințe diferite.

Scopul acestui manual este de a pune la dispoziția cursantului metode şi instrumente general acceptate în literatura de specialitate, într-un limbaj care să fie prietenos şi inteligibil. General acceptate nu înseamnă că practicile şi cunoştințele descrise sunt sau ar trebui aplicate în mod uniform oricărui proiect; trebuie să reținem importanța majoră a echipei manageriale singura care poate să decidă ceea ce se poate aplica unui anume proiect.

Lumea modernă evoluează. Din ce în ce mai mult utilizăm cuvântul proiect: adulții la serviciu sau în viața socială, copii la şcoală în noua abordare a legăturilor dintre teorie şi practică. Dar oare folosim acest cuvânt în mod adecvat ? Experiența arată că din ce în ce mai des cuvântul „proiect" este folosit în mod neadecvat sau excesiv, existând conceptul că „totul este (sau poate fi) un proiect", ceea ce, o să vedem pe parcursul desfăşurării cursului că este departe de a fi adevarat.

Una dintre utilizările majore ale managementului de proiect , după cum se recunoaşte, a fost pentru gestionarea programului spațial la Statelor Unite. Iată deci că proiectele sunt atât de complicate, de diverse şi de complexe, încât s-a creat o teamă în jurul lor, ceea ce poate conduce uneori la concluzia eronată că derularea unui proiect este doar apanajul unor personae care au beneficiat de o pregătire managerială deosebită. Aceste temeri se bazează pe miturile care se dezvoltă în jurul managementului de proiect şi îşi are originea în neştiință. La polul opus se regăseşte idea că principiile managementului de proiect sunt simple şi pot fi asimilate rapid, fără efort prea mare. Adevărul este că managementul de proiect nu este o activitate simplă, dar dacă este abordată cu profesionalism conduce la atingerea performanțelor. Managementul de proiect este caracterizat, în principal, prin aceea că „tehnicile şi competențele asociate managementului de proiect trebuie privite mai degrabă ca un (nou) mod de a gândi, un mod de a comunica, un mod de a acționa".
În concordanță cu unul din manualele de referință[1] privind managementul proiectelor, un proiect reprezintă " **o preocupare temporară pentru crearea unui produs sau serviciu unic "**

Proiectul este un mod de organizare şi planificare a activității, care consumă resursele alocate între termene specifice de începere şi încheiere şi este caracterizat prin următoarele:

- abordează o problemă specifică
- urmăreşte atingerea unor obiective clar definite
- utilizează resurse prestabilite, special alocate
- se derulează într-o perioadă de timp determinată

O altă definiție prin care se oglindeşte şi conceptul de calitate dată de ISO 10006/2005 este **" o serie de activități desfăşurate în vederea atingeri unuia sau mai multor obiective specifice într-un orizont de timp definit şi cu un buget definit"**

[1]

În România, **Programul Operațional Regional 2007-2013** (Axa prioritară 1 – Sprijinirea dezvoltării durabile a oraşelor – poli urbani de creştere), Domeniul de intervenție 1.1 - Planuri integrate de dezvoltare urbană furnizează următoarea definiție : „**Proiectul reprezintă o serie de activități şi o investiție de resurse pe o perioadă determinată, menite să răspundă unei nevoi reale şi să conducă la realizarea unui obiectiv precis**”.

Făcând o comparație între aceste definiții putem concluziona că proiectul se defineşte ca un proces nerepetativ care conduce la realizarea unor produse sau servicii noi, bine definite, în cadrul unor organizații specializate. El se caracterizează ca o acțiune unică, specifică şi inovativăa, realizată sub imperiul triplei constrângeri: timp, resurse, cost, destinat obținerii de noi rezultate complexe, necesare satisfacerii unor obiective clar definite.

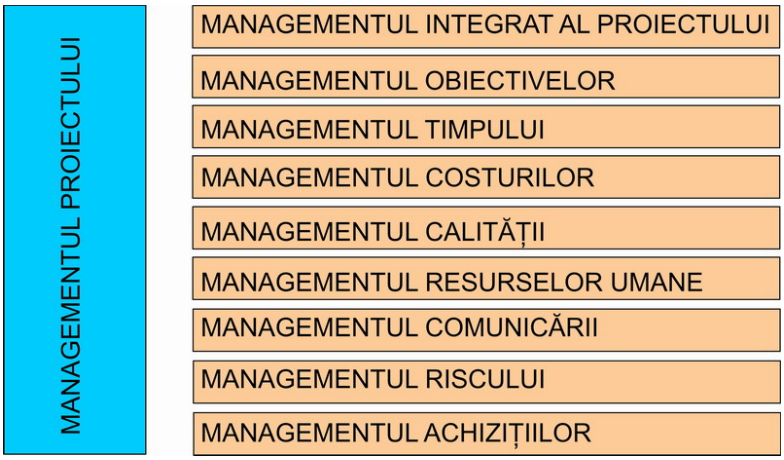
Orice organizație, în activitatea sa, dezvoltă acțiuni sau proiecte. Acestea au o serie de caracteristici ce pot fi asemănătoare putând exemplifica faptul că:

- Sunt realizate de oameni prin intermediul echipei de proiect şi a stakeholderilor (persoanelor interesate);
- Sunt supuse unor constrângeri;
- Sunt planificate, implementate, şi controlate.

Deosebirea dintre activități şi proiecte constă în faptul că primele sunt repetitive iar celelalte sunt unice.

În concluzie, un proiect trebuie să atingă un set de obiective (unicitate), într-o perioadă de timp limitată (caracterul temporal), şi cu resurse financiare şi umane limitate. Nefiind un proces de rutină apare, indiferent de dimensiunea proiectului, riscul de nerealizare.

Domenii de cunoaştere în managementul de proiect



Proiectele au:

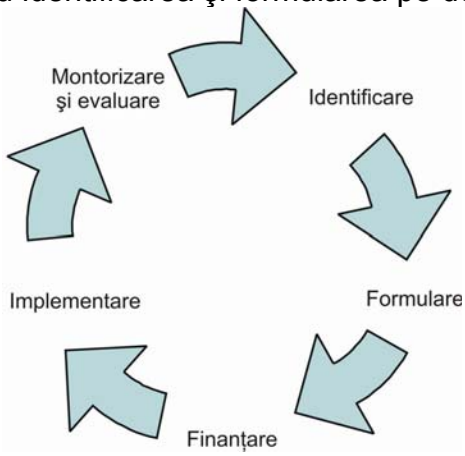
- Caracter nerepetitiv
- Proiect = efort unic

Managementul proiectelor:

- Au durată determinată (săptămâni, luni, ani). Incertitudinile sunt durata şi costul
- Activitatea este complexă: necesită interconectare disciplinară, interconectare a resurselor umane (interne / externe)
- Întârzierile pot costa foarte mult
- Activitățile sunt secvențiale: unele nu pot începe decât după terminarea altora
- Proiectele au caracter unic

- **Etapele de viata ale unui proiect**

Cei mai mulți oameni cunosc *ciclul de viață al unui produs*. Managerii din mediul de afaceri îl utilizează pentru a planifica strategia lor de marketing Ei ştiu că un produs trece prin fazele de inițiere, creştere, maturitate şi declin. O strategie posibilă este de a construi un nou produs pe valul primului produs. Deşi politicile publice în mod natural se diferențiază de strategiile sectorului privat se regăsesc totuşi, câteva similarități. O similaritate este utilizarea ciclului de viață în planificarea strategică. Conceptul de ciclul de viață al unui proiect ar putea forma o punte de legătura între cele două lumi : atât mediul privat cât şi autoritatea publică fac proiecte. Proiectele au un ciclu de viață tot aşa cum au produsele. Ciclul începe cu identificarea proiectului (ce urmează
să facem), *formularea* (cum vom face ceea ce ne-am propus) şi continuă cu finanțarea (cum vom plăti pentru aceasta) înainte de a fi implementat . În timpul implementării, progresul proiectului este *monitorizat* (este conform planificarii?) şi după aceea se finalizează , el urmează să fie evaluat (a realizat proiectul ceea ce a fost planificat). Ciclul este realizat astfel încat evaluarea pe de o parte cu identificarea şi formularea pe de altă parte .



Dar dacă proiectele au un ciclu , atunci umbrela pentru un grup de proiecte (programul) poate avea un ciclu şi el. Acesta este denumit ciclul programării. Programele pentru Fondurile Structurale au în mod clar această descriere: un sistem de monitorizare şi evaluare care furnizează feedback în programare şi implementare .
Proiectul în sine cunoaşte mai multe procese care sunt schematic prezentate în figura de mai jos:

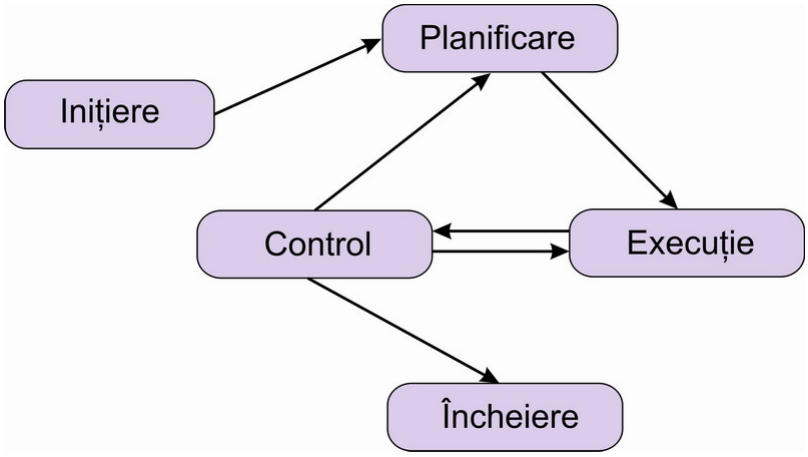
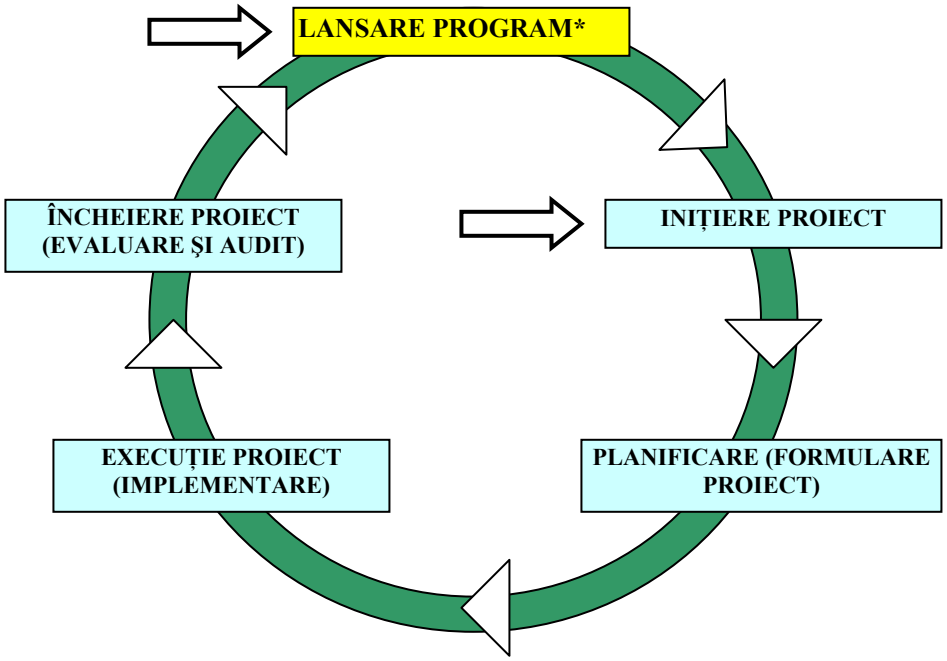


Figura 1: etape în cadrul proiectului

Ciclul de viață al unui proiect

Un proiect are un ciclul de viață format din 4 faze distincte:

I. Faza de inițiere
II. Planificarea
III. Execuția (implementarea)
IV. Faza de încheiere.



**Nu face parte din ciclul proiectului*

Fig. 2. Ciclul de viață al unui proiect

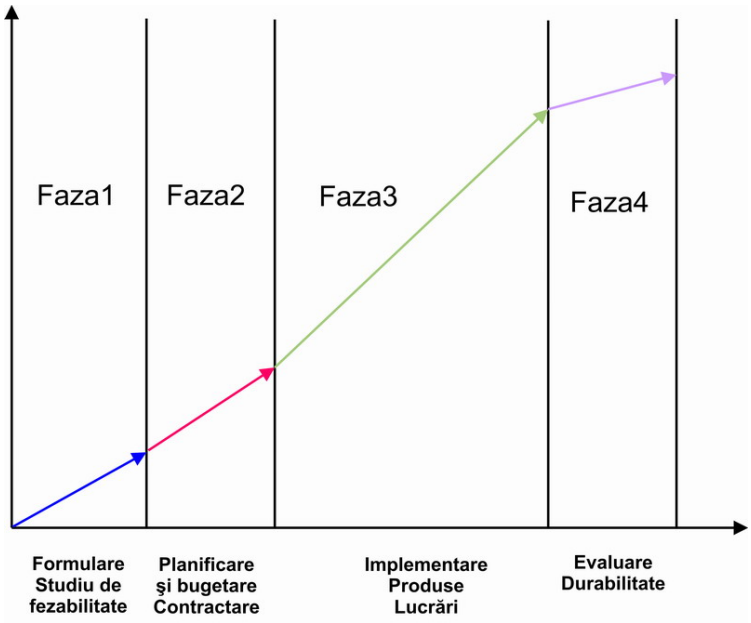
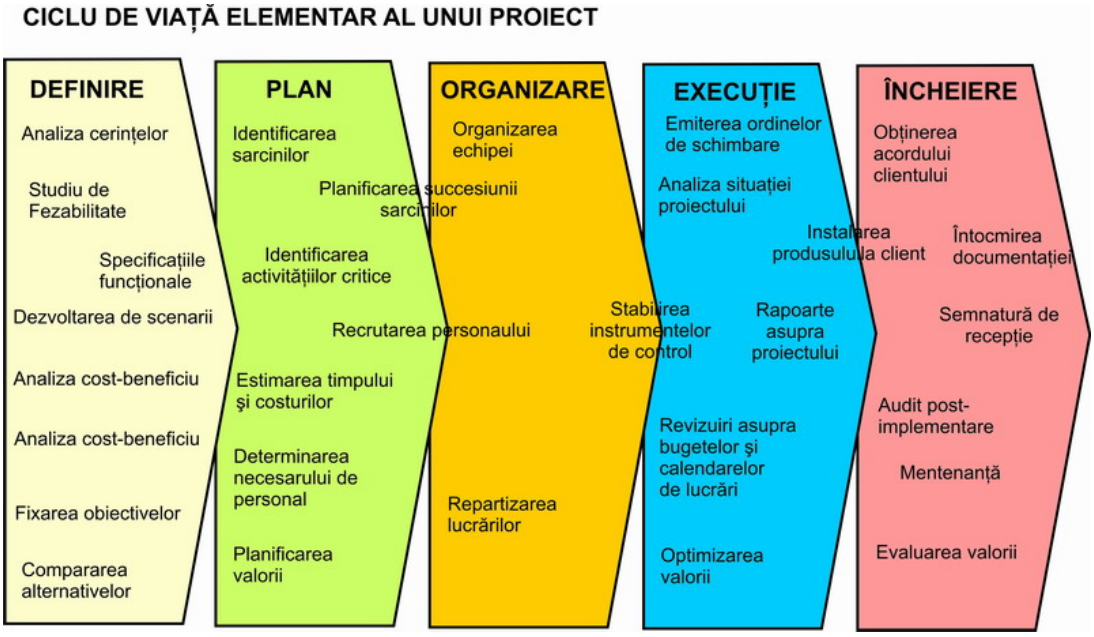


Figura 3. Fazele proiectului



Inițierea unui proiect finanțat prin fonduri structurale este bine să pornească de la o nevoie identificată, de la o idee sau de la existența unei oportunități de finanțare. Acest lucru este valabil inclusiv în cazurile în care un proiect este demarat în urma deciziei venite de la nivele superioare (în cazul autorităților publice) şi/ sau ca parte a unei strategii mai largi care trebuie urmărite. Diferența este dată doar de nivelul la care este identificată problema sau necesitatea care trebuie acoperită.

Aproape fără excepție, această fază presupune o muncă de documentare cu privire la problema în cauză, identificarea „părților interesate" a intereselor lor şi a rolului pe care fiecare dintre acestea îl poate juca în derularea proiectului, stabilirea scopului şi a obiectivelor care trebuie urmărite prin proiectul respectiv, precum şi a rezultatelor care sunt aşteptate de la proiect. Rolul acestei faze este de a determina viabilitatea **sau fezabilitatea unei idei de** proiect.

În 1992 Comisia a adoptat "Managementul ciclului de proiect" (MCP), un set de schițe de proiect şi instrumente ale managementului bazate pe abordarea Schemei Logice, care era deja folosită în mare măsură de mulți donatori, inclusiv câteva State Membre, alte organizații internaționale şi familia UN şi utilizate sau parțial utilizate de multe organizații partenere ale C.E.

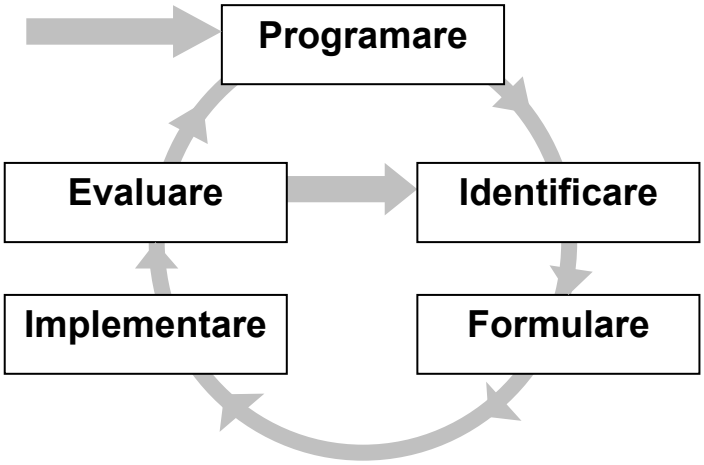


Figura 4: Ciclul managementului de proiect

Managementul Ciclului de proiect este un termen utilizat pentru a descrie activitățile de management şi procedurile de luare a deciziilor utilizate pe tot ciclul de viață al unui proiect (incluzând sarcini cheie, roluri şi responsabilități, documente cheie şi opțiuni de decizie. Managementul de proiect ajută la identificarea elementelor cheie care asigură ca:

- proiectele susțin politica şi obiectivele finanțatorului şi a partenerilor acestuia *;*
- proiectele sunt relevante pentru o strategie agreata şi pentru problemele identificate ale grupurilor țintă/ beneficiarilor ;
- proiectele sunt fezabile însemnând că obiectivele sunt atinse în mod real ținând cont de constrângerile în care ele operează şi ținând cont de capacitatea de implementare existentă;

- **Obiectivele proiectului**

Propunerea, lansarea şi implementarea unui proiect necesită, înainte de orice, cunoaşterea obiectivelor proiectului. În cazul anumitor proiecte, obiectivele se pot perfecționa şi, ca urmare, caracteristicile proiectului se definesc şi se adaptează progresiv pe parcursul proiectului. Această abordare nu se poate aplica însa proiectelor finanțate sub programele de finanțare ale Uniunii Europene sau pentru proiectele finanțate prin intermediul instrumentelor structurale pentru care stabilirea obiectivelor şi atingerea lor este deosebit de importantă. Concluzionând, se poate afirma că există **şase caracteristici importante care definesc proiectul în comparație cu programul şi cu activitățile**:

- proiectul are un început şi un final clar definite: implementarea unui proiect de la început până la sfârşit implică o secvențialitate a activitatilor bine definită, planificată corespunzător pentru a răspunde realizării scopului ;
- proiectele folosesc resurse (umane, financiare, materiale, informaționale şi de timp) care sunt alocate în mod special în vederea realizării activităților pe proiect;
- fiecare proiect produce un rezultat unic. Aceste rezultate au obiective specifice de calitate şi performanță. Atunci când proiectul s-a finalizat, ceva nou a fost creat, ceva ce n-a existat înainte;
- proiectele urmăresc un plan, au o abordare organizată pentru a satisface obiectivele stabilite;
- un proiect implică în mod obligatoriu o echipă care să-l ducă la final;
- proiectele au întotdeauna un set unic de factori interesați (stakeholders) care include: echipa de proiect, clienții, managerul de proiect, managerii executivi, reprezentanți ai Guvernului, alte persoane interesate de proiect. Stakeholderii (factorii interesați) au întotdeauna aşteptări diferite asupra rezultatelor proiectului. Aceste aşteptări trebuie urmărite, canalizate şi modelate astfel încât, în final, proiectul să fie considerat un succes.

Din punct de vedere al calității un proiect bine planificat are cinci caracteristici cheie în baza cărora este gestionat:

Scop : defineşte ceea ce este acoperit de proiect (situația viitoare la care se doreşte a se ajunge datorită implementării proiectului).

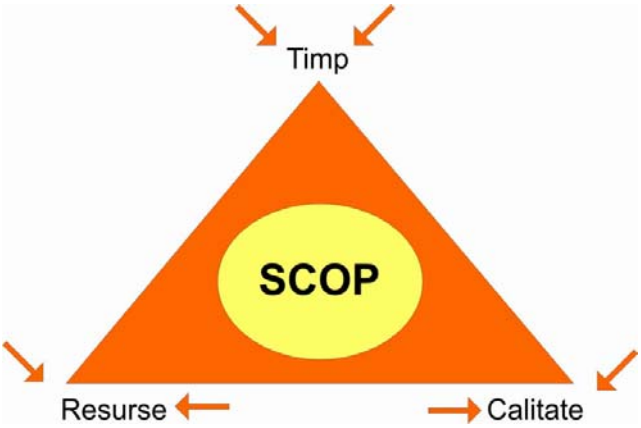
Resurse: Tot ceea ce poate fi utilizat pentru a atinge scopul proiectului.

Timp: identificarea sarcinilor care trebuiesc realizate şi când trebuiesc realizate .

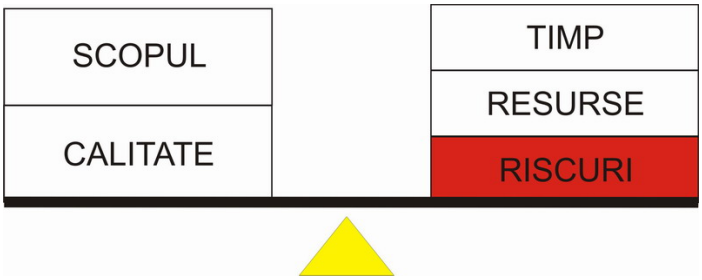
Calitate : stabileşte care sunt devierile acceptabile față de un anumit standard.

Risc: defineşte, în avans, ce s-ar putea întâmpla dacă planul inițial este deviat şi ce trebuie făcut pentru a redresa situația.

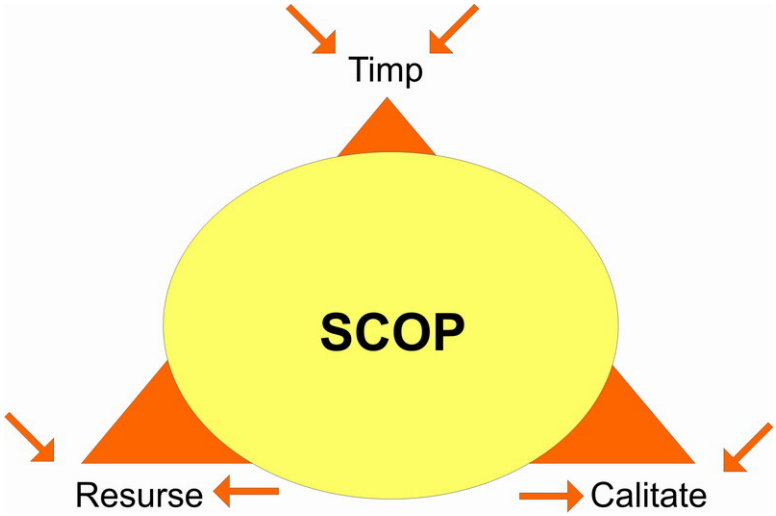
Planificarea scopului trebuie să țină cont de principalele elemente : calitate , resurse si timp care, la rândul lor sunt afectate de riscuri.



Una dintre greşelile majore care au loc în cadrul proiectelor este legată de planificare. Unii manageri realizează o planificare inițială şi se aşteaptă că lucrurile să decurgă aşa. Trista realitate a proiectelor arată însă că niciodată planificarea inițială nu corespunde în totalitate realității şi, de aceea, pe parcurs sunt necesare anumite corecturi ale deviațiilor. Ceea ce nu se poate corecta sunt constrângerile legate de scopul proiectului şi nivelul de calitate. Ele trebuiesc echilibrate prin constrângerile generate de timp şi resurse încercând să minimalizăm riscurile.



Exemplu de planificare defectuoasă:



Dacă scopul proiectului este foarte larg constrângerile de timp, calitate şi resurse sunt atât de mari încât riscul ataşat proiectului este enorm. Salvarea planului necesită ori o diminuare a scopului proiectului ori o creştere a timpului sau resurselor ori o diminuare a calității față de standard. Oricare din aceastea ar putea conduce la diminuarea riscului de eşec. Lecția care trebuie avută în vedere este legată de faptul că planificarea trebuie să fie echilibrată în ceea ce privesc constrângerile proiectului dacă dorim ca acesta să-şi atingă scopul .

Obiective clare şi realiste pentru proiecte :

- trasarea unei distincții clare între obiective şi mijloacele de atingere a acestora;

- ➢ o definiție clară şi realistică a Scopului Operațional care trebuie să determine întotdeauna beneficii susținute pentru grupurile țintă şi beneficiari
- ➢ riscuri şi prezumții: factori externi majori care pot afecta semnificativ succesul operațiunii

Obiectivele proiectului *... reprezintă o explicare a scopului proiectului,fiind:*

- ✓ *S pecifice*
- ✓ *M ăsurabile*
- ✓ *R ealizabile*
- ✓ *R ealiste*
- ✓ *T emporale.*

Factori "calitativi" pentru intensificarea beneficiilor proiectului în lunga lui derulare:

- relevanța intervenției; intinderea pe care intervenția răspunde nevoilor real simțite şi problemelor;
- nevoia de a alege *tehnologiile adecvate* ;
- respectul pentru valorile *socio-culturale* ale oamenilor ajutați ;
- intervenția adecvată, luând în considerare interesul grupurilor vulnerabile specifice
- managementul *capacității partenerilor*, fie publici sau privați, care sunt chemați să realizeze intervențiile;
- diferențe în vulnerabilitatea diferitelor grupuri (femei, copii, inapți) să fie recunoscute
- cooperarea şi coordonarea între diferiți actori.

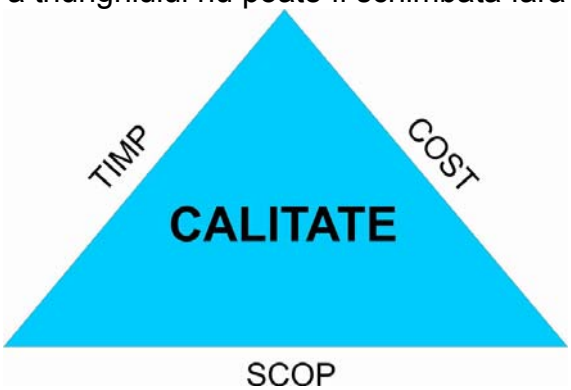
Consecvența cu, şi contribuția la, "realizarea cuprinzătoare a obiectivelor politicii CE" prin proiecte şi programe:

Ariile strategice care derivă din Tratatul de la Maastricht sunt următoarele:

- ✓ Dezvoltarea durabilă, în special prin promovarea unei dezvoltări echitabile a investițiilor şi a politicilor de ocupare a forței de muncă, a dezvoltării sociale şi umane şi a protecției mediului;
- ✓ Egalitatea de şanse

- ➢ **Relatia performanta / timp / cost**

Ca orice activitate umană, proiectele trebuie să fie implementate şi furnizează rezultate în cadrul unor anumite constrângeri. În mod tradițional cele trei constrângeri luate în considerare sunt: Scopul, Timpul şi Costurile. Vizual acestea au fost aranjate sub formă unui triunghi denumit : Triunghiul managementului de proiect. Fiecare latură reprezintă o constrângere şi nici o latură a triunghiului nu poate fi schimbată fără a influența celelalte două.



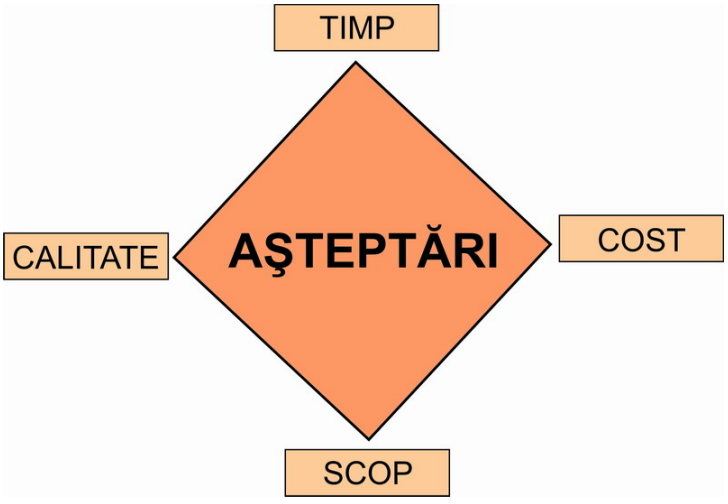
TIMPUL: este unul dintre cele mai importante elemente de constrângere şi este întotdeauna bine cunoscut de către echipa de proiect. Este posibil ca membrii echipei să nu cunoască foarte bine bugetul detaliat al proiectului sau detalierea unor activități dar, de bună seama ei vor cunoaşte data de început şi data de sfârşit a proiectului pe care îl implementează.

COSTUL: Când discutăm despre costurile unui proiect nu trebuie să ne gândim doar la bani. Costurile unui proiect au o dimensiune mult mai largă incluzând toate resursele necesare pentru a implementa un proiect precum şi potențialele efecte ale rezultatelor. Costurile includ resursele umane şi echipamentul sau tehnologia cu care se realizează activitățile , materiile prime şi materialele utilizate precum şi alte evenimente sau activități care necesită bani sau atenție.

SCOPUL: proiectului poate fi definit ca ceea ce trebuie făcut ca produsele/ serviciile proiectului să fie livrate la timp utilizatorilor.

☞ Exemplu :

Să ne imaginăm că avem de construit o casă (scop), pânp la venirea iernii (timp) cu o anumită sumă şi având la dispoziție o echipă formată dintr-un număr de persoane (cost), respectând anumite cerințe de calitate. În anul respectiv se presupunea că timpul friguros va începe peste n luni. Ultimele prevederi meteorologice arată însă că timpul rece va începe cu o lună mai devreme. În aceste condiții , pentru atingerea scopului în aceleaşi condiții de calitate va trebuie să crească costurile, (o echipă mai mare, mai multe echipamente, materiale mai performante) sau, dacă acest lucru nu este posibil trebuie redusă calitatea construcției.
Mai nou, aceste constrângeri au luat forma unui diamant , în centrul căruia stau aşteptările factorilor interesați. Este important de recunoscut că nu sunt două grupuri de factori interesați care să aibă aceleaşi aşteptări. În acest sens pentru a asigura succesul proiectului este bine ca aşteptările tuturor celor implicați în proiect să fie identificate, la începutul proiectului, înainte de luarea deciziei.
Este important de înțeles din tripla constrângere că inclusiv în condițiile în care planul proiectului este conceput în mod realist, pe parcursul derulării proiectului poate să intervină un factor care forțează modificarea unuia din cei trei parametri şi atunci trebuie modificat cel puțin unul din ceilalți doi. Spre exemplu, dacă, din diferite motive, resursele ce pot fi folosite pentru proiect sunt reduse, acest lucru trebuie să determine fie creşterea duratei de finalizare, fie acceptarea unor standarde de calitate mai scăzute.



În concluzie, trebuie să înțelegem că managementul unui proiect nu este un lucru simplu. El necesită abordarea unor arii manageriale diferite astfel încât echipa de proiect constituită să poată acoperi toate aceste cerințe. Nu trebuie însă pierdut din vedere că managerul de proiect este " dirijorul" care trebuie să decidă şi are responsabilitatea îndeplinirii tuturor cerințelor proiectului.

- **Actori implicati intr-un proiect si rolul lor**

Un proiect include:

- Stakeholderi : Actori interesați identificați cu claritate, incluzand grupul țintă şi beneficiarii finali;
- Coordonare clar definită, aranjamente manageriale şi financiare corespunzătoare pentru implementarea acestuia;
- Un sistem propriu de evaluare şi monitrorizare (pentru a susține performanța managementului); şi
- Un nivel corespunzător de analiză economică şi financiară care indică în mod clar că beneficiile proiectului exced costurilor .

Proiectele contribuie la procesul (pozitiv) de schimbare în organizații, autorități publice şi private şi companii. Ele trebuie să genereze:

- O bună echilibrare a timpului, costurilor şi calității;
- Sarcini interconectate, de cele mai multe ori grupate în faze, activități şi subactivități;
- O echipă de proiect temporară, de cele mai multe ori multidisciplinară care lucrează pentru proiect;

Implicarea unor oameni din organizații sau departamente diferite.

Foarte multă lume confundă „**programul**" cu proiectul. Trebuie menționat că în timp ce un *proiect*, dincolo de faptul că urmăreşte anumite obiective clar definite, are un început şi un sfârşit în timp dinainte planificate, *programul* are un caracter cvasi-permanent, de multe ori finalul programului neputând fi preconizat sau poate fi derulat în baza unor strategii pe termen mediu şi lung. Un program este considerat o umbrelă sub care sunt finanțate toate proiectele care conduc la atingerea obiectivelor acestuia. De exemplu, programele operaționale derulate pentru atingerea obiectivelor şi țintelor din Planul Național de Dezvoltare sunt structurate pe axe şi domenii de intervenție în baza cărora se pot depune şi derula proiecte individuale.

Programele bazate pe Fonduri Structurale au în comun faptul că sunt construite în concordanță cu o anumită structură. Obiectivul global este denumit ***obiectiv general*** şi ne referim la efectele lui **ca *impact*.** Cea mai utilizată variantă este că un program conține un număr limitat de *axe prioritare de investiții*, zone de politici importante în strategie pentru a rezolva problemele identificate într-o regiune sau țară. Axele prioritare au nume, ele reprezintă aşa numitele *obiective specifice* care sunt formulate în termeni **de realizări**. Au un buget, un orizont de timp şi un organism responsabil pentru implementare şi coordonare .

Prioritățile sunt constituite dintr-un grup de operațiuni . Acestea reprezintă *obiectivele operaționale şi se măsoară prin **rezultate**.*

.

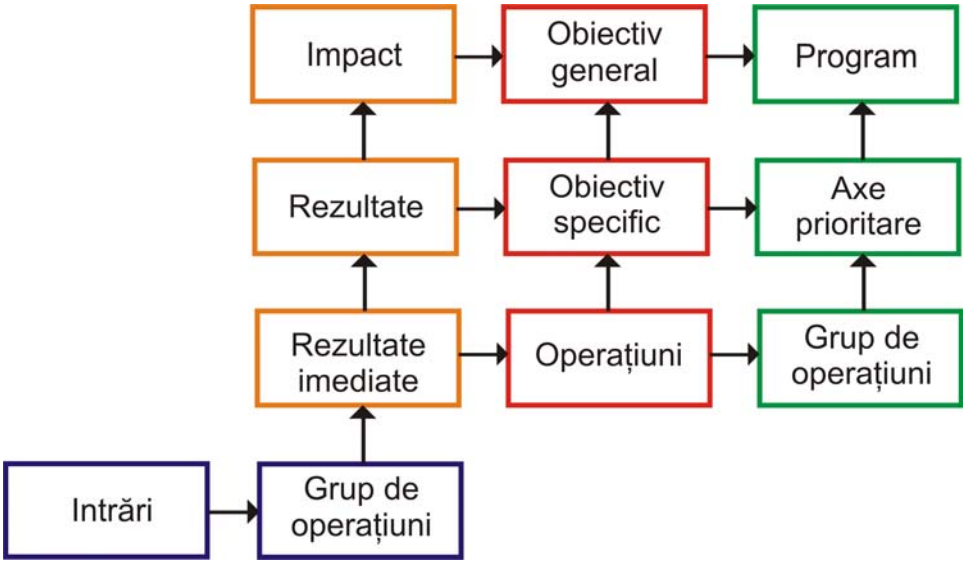


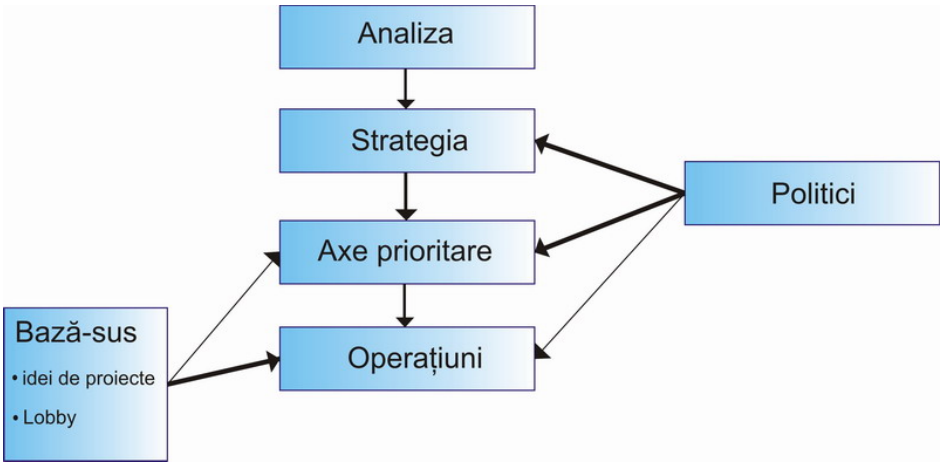
Figura 5: Structura unui program

- **Managerul de proiect – atributii, competente, abilitati**

Pe lânga elementele formale care se regăsesc în regulamente[2], un număr mare de paşi care se interrelaționează sunt necesari . Putem vorbi în special de trei paşi importanți:

- Analiza
- Creativitatea
- Structurarea

O caracteristică importantă a unui program bun este conectarea celor trei paşi. În contextul Instrumentelor Structurale aceasta înseamnă că strategia trebuie să urmeze logic după o analiză. Prioritățile şi domeniile de intervenție însă ar trebui să se bazeze pe strategie . Sunt însă o serie de factori care fac acest proces să fie înşelător. Este întotdeauna mult mai dificil decât pe hârtie. Un exemplu ar fi influența politicului. Ideologia sau relațiile politice între părți pot să influențeze puternic prioritățile politicilor structurale şi chiar domeniile de intervenţtie. Aceste influențe nu se bazează în mod necesar pe analize obiective. Alt exemplu este *lobby-ul* . Grupurile de interes presează continuu pentru a li se susține cauzele . Nu contează cât de justificate pot fi acestea dar ele pot face mult mai dificilă conectarea priorităților la analize .



[2] Regulamentele aprobate de către Comisia Europeană

Figura. 2: Logica unui program

Pentru a fi siguri că programarea raspunde nevoilor dintr-o anumită țară sau regiune sunt anumite instrumente care pot fi folosite :

Tabel nr.3 Instrumente

Instrumente analitice	**Instrumente creative**	**Instrumente de structură**
Formularea entităților Analiza actorilor Analiza direcțiilor Analiza SWOT Identificarea problemelor Benchmarking Previziune Analiza scenariilor Analiza riscurilor	Brainstorming Abordări strategice Formularea viziunii Formularea obiectivelor	Arborele problemelor Arborele Obiectivelor Clustering Scopul Matricea logica Verificarea sinergiei Formularea indicatorilor

Managementul de proiect este disciplina planificării, organizării şi gestionării resurselor pentru a conduce la atingerea cu succes a obiectivelor şi țintelor unui proiect

Ca disciplină, managementul de proiect s-a dezvoltat ca urmare a unor aplicații din diferite domenii ca: ingineria, construcțiile şi apărarea. În Statele Unite, părintele managementului de proiect este Henry Gantt supranumit şi părintele tehnicilor de planificare şi control care a generat faimosul graphic Gantt ca un instrument de gestionare a proiectului. Activitatea sa stă la baza multor instrumente legate de managementul de proiect una dintre ele fiind work breakedown structure (WBS) şi alocarea resurselor.

Diverşi paşi au fost făcuți în domeniul managementului de proiect. Astfel, marina americană a utilizat , în anii ’50, diagrama PERT, (Programme Evaluation and Review Technique) dezvoltată de Booz-Allen &Hamilton sau o altă tehnică dezvoltată de corporațiile DuPont şi Remington Rand Corporation , denumită Critical Path Method (CPM). Aceste tehnici matematice au fost preluate rapid de către foarte multe întreprinderi private.

Sunt o serie de avantaje care au impus acest tip de management. Putem enumera fără a ne limita însă :

- Obținerea unor rezultate economice superioare în intervale de timp reduse comparativ cu managementul clasic ;
- Utilizarea unei echipe de proiect proprii permite concentrarea activităților, proceselor, responsabilităților şi rezultatelor şi creşterea vitezei de lucru ;
- Utilizarea unor domenii de competență diverse, şi crearea unei interacțiuni între parametrii tehnico economici şi utilizarea tehnologiilor noi ;
- Promovarea schimbării, prin însăşi natura lor proiectele sunt lansate pentru a schimba status-quo-ul, pentru a produce ceva nou.

Drumul parcurs de la idee la rezultatul final este lung şi nu lipsit de riscuri generate de însăşi constrângerile la care este supus proiectul . Managementul de proiect presupune un nou mod de lucru ce poate să nu fie comod, schimbarea unor **mentalități** şi schimbări în **structura şi managementul organizației.** Aceasta atrage după sine o serie de provocări şi dificultăți:

- selecția unui manager de proiect bun şi convingerea acestuia să-şi asume riscurile şi responsabilitățile impuse de proiect; numirea unui manager de proiect pe criterii

politice, pe baza poziției în organizație, în baza încrederii sau în funcție de alte criterii mai mult sau mai puțin subiective (nepotism) poate avea rezultate dezastruoase;
- dubla subordonare a specialiştilor implicați în realizarea proiectului, aceasta fiind, de altfel, o limită a organizării de tip matriceal;
- apariția unor fenomene de nesincronizare a componentelor organizatorice specifice managementului prin proiecte;
- apariția de situații conflictuale între compartimentele implicate în realizarea proiectului şi componenții colectivului de proiect sau managerul de proiect. Aceste situații conflictuale se manifestă în legătură cu calitatea specialiştilor şi a informațiilor puse la dispoziția colectivului de proiect, precum şi cu raporturile derulate pe parcursul realizării proiectului între structura organizatorică formală a instituției şi structura echipei de proiect.

Există în literatura de specialitate mai multe definiții consacrate ale managementului de proiect. În continuare sunt prezentate câteva :

PMBOOK (Project Management - Body of Knowledge definit de Institutul de Manager de proiect):"Managementul de proiect reprezintă aplicarea cunoştintelor, abilităților, instrumentelor şi tehnicilor activităților proiectului pentru a indeplini cerințele proiectului.

PRINCE2 metodologie privind managementul proiectelor "Planificarea, monitorizarea şi controlul tuturor aspectelor legate de proiect precum şi motivarea tuturor celor implicați în atingerea obiectivelor proiectului în timp şi la un cost specific, a calității şi performanței acestuia"

DIN 69901 (Deutsches Institut für Normung - German Organization for Standardization): "Managementul de proiect reprezintă un set complet de sarcini , tehnci , instrumente aplicate de-a lungul implementării proiectului "

Metodologii (standarde) privind managementul proiectelor :

- PMBoK (Project Management Body of Knowledge) – metodologie elaborată de Project Management Institute. Este cel mai răspândit standard în SUA. Project Management Institute este o asociație a profesioniştilor din domeniul managementului de proiect, cu sediul în Statele Unite, având un număr de peste 200.000 de membri activi, în aproximativ 125 de țări. Standardul PMI (PMBOK Guide - Project Management Body of Knowledge) este un standard recunoscut global pentru managementul de proiect. PMI România Chapter, corespondentul din România al instituției americane, este o organizație non-guvernamentală şi non-profit înființată în 2002 care are ca scop principal promovarea şi dezvoltarea activităților de management de proiect în România.
- PCM (Project Cycle Management) – Standard elaborat inițial în 1993 de Comisia Europeană, apoi de Unitatea de Evaluare a EuropeAid Cooperation Office şi PARTICIP GmbH (PCM 2004). Acest standard este utilizat pe scara largă în proiectele cu finanțare europeană. Spre deosebire de majoritatea standardelor, este construit din punct de vedere al unui finanțator (care are de evaluat sute de proiecte concurente), față de un promotor (care are câteva proiecte complementare).
- PRINCE – metodologie destinată în principal proiectelor software şi IT, elaborate de Agenția Britanică pentru IT şi Comunicații. Versiunea PRINCE 2 este destinată proiectelor din domeniul public.

La ora actuală exista foarte multe metode elaborate privind managementul de proiect ele fiind devolate de companii mari, universități sau chiar persoane

Managerul de proiect se defineşte ca persoana care, în virtutea sarcinilor, responsabilităților şi competențelor atribuite postului ocupat, exercită procese de management, adoptă decizii şi inițiază acțiuni ce influențează comportamentul decizional şi acțional al altor

persoane numite executanți sau parteneri, cu scopul creşterii eficienței structurii din care face parte.

Această persoană rareori participă direct în activitățile care produc rezultatele finale ea trebuind să mențină progresul, ritmul şi interacțiunea ăntre diferitele părți astfel încât riscul de eşec să fie diminuat permanent.

În proiectele de mică anvergură, în care managerul de proiect nu îşi ocupă întreg timpul cu activități manageriale , acesta se poate implica şi în activătți ca membru al echipei tehnice de implementare a proiectului.

Managerul de proiect este responsabil de întreaga implementare a proiectului de la început până la sfârşit şi el trebuie să dețină abilitatea de a adopta procedurile interne şi de a crea legături strânse cu echipa de proiect astfel încât elementele esențiale ale proiectului scopul, costul, timpul , calitatea şi aşteptările stakeholderilor să fie atinse.

Este important de înțeles ca managerului de proiect îi revine responsabilitatea finală în succesul sau eşecul proiectului. El trebuie să-şi asume responsabilități şi trebuie să fie un adevărat leader.

Activitățile pe care managerul de proiect trebuie să le gestioneze sunt :

1. Analizarea şi proiectarea obiectivelor şi evenimentelor
2. Planificarea muncii în concordanță cu obiectivele stabilite şi aprobate ;
3. Evaluarea şi controlul riscului ;
4. Estimarea resurselor;
5. Alocarea resurselor;
6. Organizarea muncii;
7. Asigurarea resurselor materiale şi umane;
8. Evaluarea sarcinilor;
9. Conduceraea activităților;
10. Controlul execuției proiectului;
11. Urmărirea trasabilității şi raportarea progresului;
12. Analizarea rezultatelor în baza realizărilor;
13. Definirea produselor proiectului;
14. Previziunea trendurilor proiectului;
15. Managementul calității;
16. Managementul problemelor;
17. Rezolvarea problemelor;
18. Prevenirea devierilor;
19. Identificarea, gestionarea şi controlul schimbării;
20. Încheierea proiectului;
21. Comunicarea cu actorii interesați;
22. Angajarea şi încheierea contractelor de muncă pentru echipă.

Funcțiile managementului, aplicabile corespunzător managementului de proiect sunt următoarele :

Previziune - determină situația viitoare ; Unde trebuie să ajungem după implementarea proiectului ?

Componente : a) prognoza – studiu cantitativ şi calitativ asupra viitorului
b) strategie – ansamblul de reguli care determină drumul ce va fi urmat ;
c) planificare – elaborarea unui plan de acțiune

Organizare : crează arhitectura sistemului

Componente : a) structura- un sistem de activități şi subactivități
b) proces – succesiune de activități

Direcționarea : implicarea necoercitivă a echipei de proiect

Componente : a) antrenarea : însuşirea unor operții specifice

b) motivare : crearea dorinței de a participa
c) comanda : dispoziția care declanşează acțiunea

Coordonare :

Componente: a) armonizare : eliminarea contradicțiilor
b) sincronizare: păstrarea ritmului
c) echilibrare : găsirea unor noi proporții

Control : evidențiază stadiul realizării obiectivelor

Componente : a) preventiv – identificarea unor simptome în cadrul procesului
b) operativ – realizarea obiectivelor
c) audit – control

1.2. Analiza mediului organizatiei

- **Definirea mediului intern si extern pentru organizatie**

Faza de inițiere se referă la identificarea ideii de proiect care trebuie în mod nemijlocit să rezolve una sau mai multe probleme. Ideea de proiect poate porni , fără a limita, de la :

- **O cerere a pieții:** pe piață se cer din ce în ce mai multe materiale izolatoare pentru reducerea consumurilor energetice
- **O nevoie de afaceri:** formarea personalului pentru a evita neconformitățile care duc la pierderi prin refuzul produselor furnizate
- **O cerință a consumatorilor** : Nevoia de edificare a unui centru rezidențial pentru persoane în vârstă
- **Cerințe legislative** : Crearea unui nou proces tehnologic pentru realizarea de pungi biodegradabile ca urmare a cerințelor legislative
- **Dezvoltare tehnologică:** Realizarea de pereți sandwich ca urmare a tehnologiilor modene apărute pe piața construcțiilor

În general luarea unei decizii cu privire la inițierea unui proiect se bazează pe documente şi analize realizate anterior : studii de prefezabilitate, de fezabilitate, analiza cost beneficiu, analiza de oportunitate, o planificare inițială, acțiuni care sunt dezvoltate fiecare de sine statator. În ceea ce priveşte autoritatea publică studiile de fezabilitate şi prefezabilitate sunt absolut necesare pentru obținerea deciziei de inițiere a unui proiect.

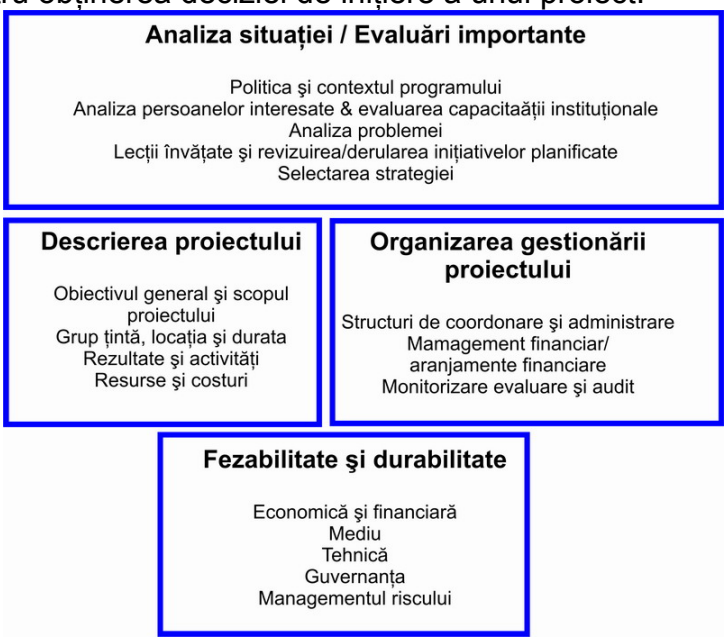


Figura 6: Identificarea unei idei de proiect. Paşi de parcurs

Pentru a iniția un anumit proiect trebuie să pornim de la analizarea problemelor care trebuiesc rezolvate. Identificarea problemei, a nevoii este importantă deoarece de ea depinde succesul sau eşecul unui proiect.
Analiza problemelor identifică elementele negative ale unei situații existente şi stabileşte relația de tip cauză- efect . Una din metodele utilizate în analiza problemelor este diagrama cauză efect sau diagrama Ishikawa sau diagrame oase de peşte.

Japonezul Kaoru Ishikawa (1915-1989) a dezvoltat acest procedeu pe care l-a aplicat prima dată în anul 1943. Această diagramă a fost dezvoltată pentru a clarifica relațiile dintre un efect special (problema) şi toți paramentri de influență posibili (cauze).

Diagrama este construită din două părți: în partea dreaptă sunt listate cauzele iar în partea stângă sunt listate efectele :

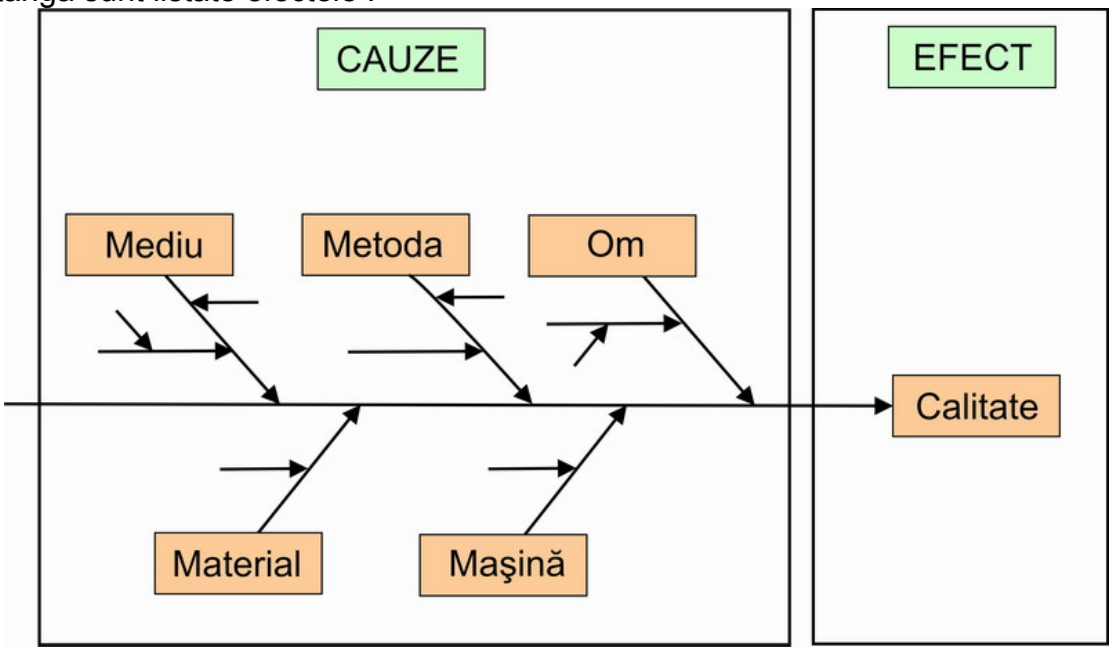


Figura 7 diagrama cauză efect – structura de bază

Este cel mai utilizat model de structură: maşină, material, mediu, metodă, om (men) sau metoda celor 5 M .

În managementul proiectelor cei cinci factori de influență pot fi inlocuiți cu factori principali de influență proprii identificării cauzelor pentru problema enunțată.
Construirea diagramei implică mai multi paşi, după cum urmează :

Pasul 1: Definirea problemei

Procedura începe prin enunțarea unei afirmații exacte sau cu o descriere clară a problemelor. Aceasta trebuie enunțată clar şi trebuie să fie aprobată de toți membri grupului.

Următoarele întrebări ar trebui să găsească un raspuns:

- Despre ce este vorba?
- Cât de des apare problema?
- Când a apărut prima dată ?
- Care este importanța problemei?
- Care sunt consecințele problemei?

Finalul acestui pas este o definire clară a problemei care devine capul peştelui .

Pasul 2: Aflarea cauzei

Desenați coloana vertebrală a peştelui .

Pasul 3 Realizarea diagramei

Este important să identificăm cauzele principale. Pentru aceasta, în grup se organizează o sesiune de brainstorming. Se identifică principalele cauze care se postează în zona din dreapta a diagramei .

Pasul 4 : desenarea diagramei

Se conectează cauzele principale la coloana vertebrală (se desenează sub forma unor linii oblice, legate de coloana peştelui) . La fiecare cauză principală puneți întrebarea: de ce se întâmplă asta, care este cauza. Răspunsurile se trec pe linii care se conectează la cauzele principale.

Se repetă această analiză până la nivelul de aprofundare urmărit .

Pasul 5 : Interpretarea diagramei

- Cautați cauze care se repetă
- Stabiliți frecvența cauzelor diverse
- Încercați să găsiți în echipă unanimitate asupra cauzelor
- Stabiliți pe baza frecvenței găsite priorități de înlăturare a cauzelor
- Formați o listăa de rang pentru activitățile care trebuiesc realizate şi lucrați sistematic după ea. Verificați eficacitatea măsurilor luate.

Exemple de diagrame cauză efect

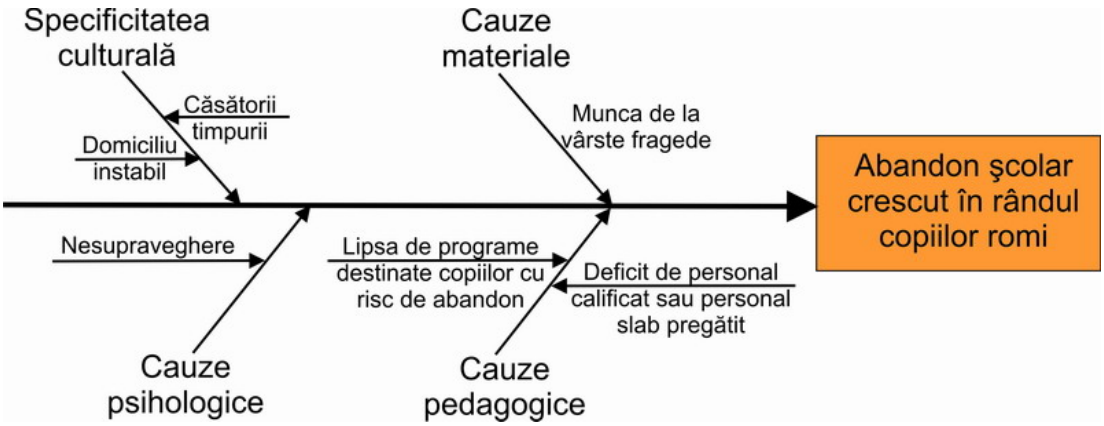


Figura 8 Diagrama cauză efect ex.1

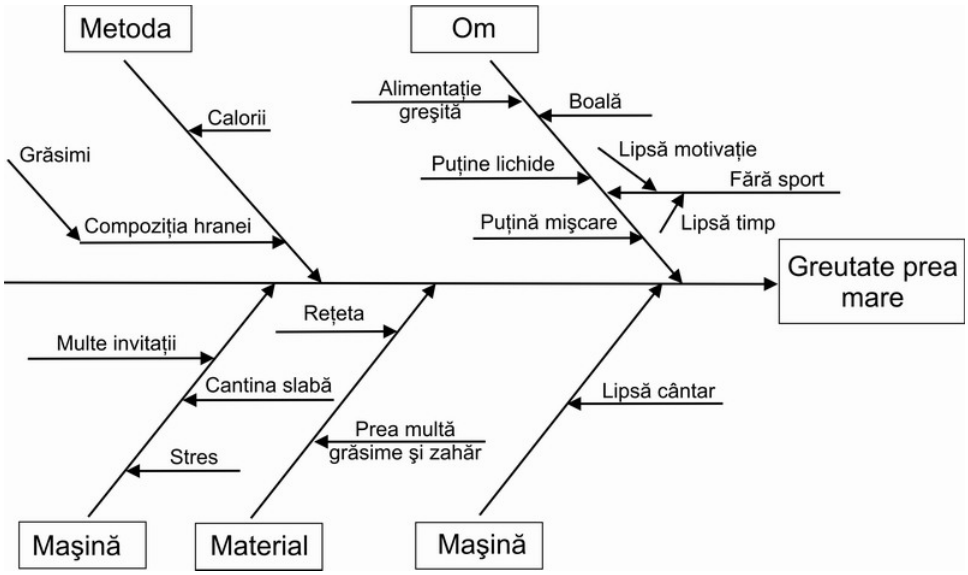


Figura 9 Diagrama cauză efect ex.2

La finalul analizei problemelor rezultatul identificat poate fi utilizat pentru a decide dacă proiectul este sau nu util pentru organizație.

Procesul de luare a deciziei, de la ideea de proiectul care trebuie să reprezinte rezolvarea problemei identificate, şi până la etapa finală este prezentat schematic mai jos:

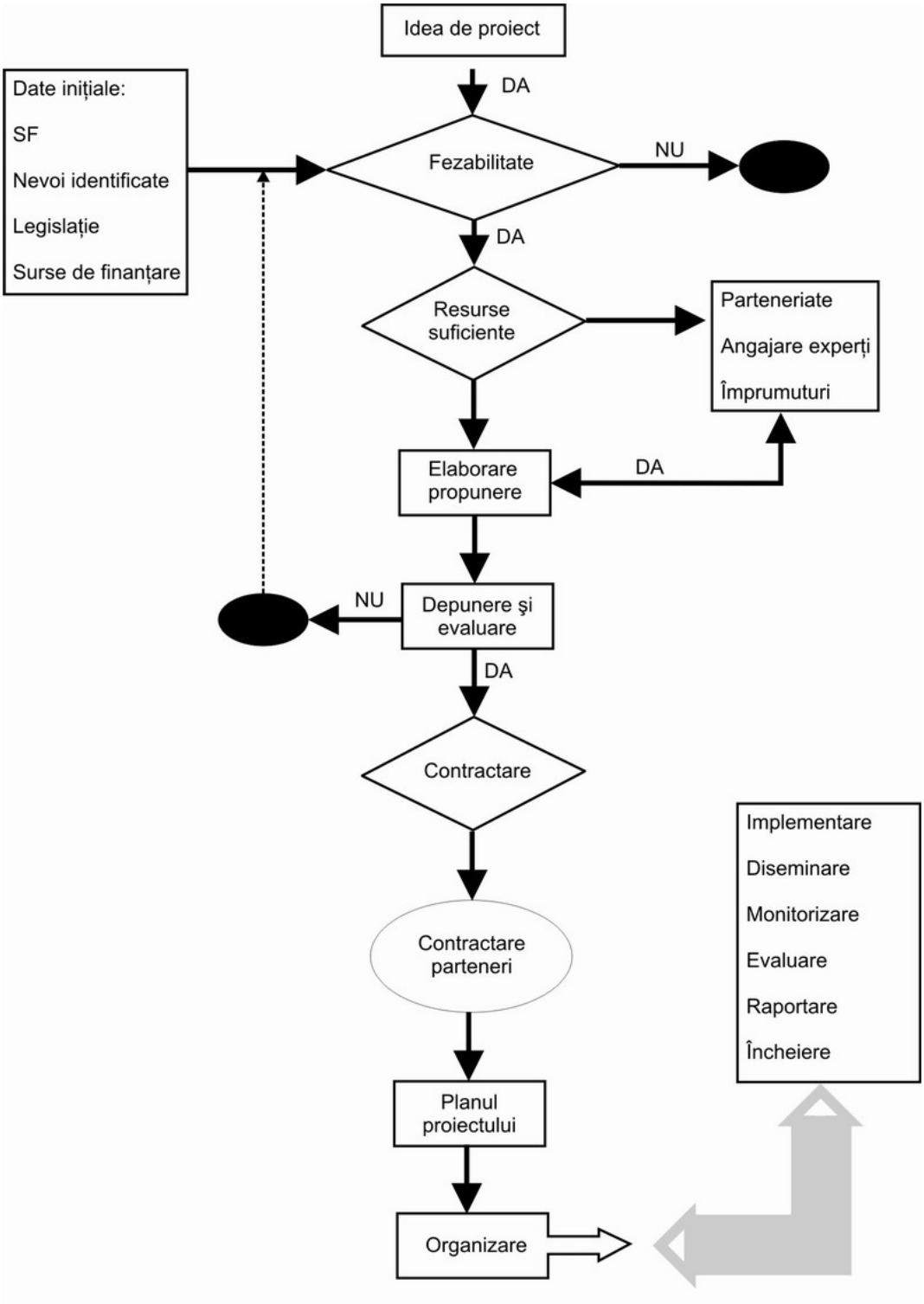


Figura 10 : Procesul deciziei

- **Analiza mediului concurential – metoda fortelor lui Porter**

Orice organizatie actioneaza intr-un mediu bine definit. Micromediu este aceea parte a mediului care actioneaza direct asupra sa si poate fi influentat de organizatie. Organizatia intra in permanent contact cu elementele sale si depinde nemijlocit de ele. Se compune din:

- furnizorii de input-uri
- clienti
- concurenta
- produsele de substitutie
- noii intrati pe piata

Aceste cinci elemente sunt cunoscute ca fiind Fortele lui Porter.

Organizatia este in contact permanent si nemijlocit cu micromediul. Ea poate exercita influente asupra lui si la rândul ei organizatiea depinde in mare marura de evolutia sa. Daca analizam mai atent relatiile intre organizatie si elementele componente ale micromediului, (in afara de cele de concurenta), observam ca ele se definesc pe baza unor tranzactii:

- organizatie - furnizori: intrari materiale (fie pentru investitii, fie pentru ciclul de fabricatie) $\Rightarrow$ aprovizionare (act de vânzare - cumparare);
- organizatie - furnizori de forta de munca $\Rightarrow$ tranzactie prin contract de munca, cumparare de servicii platite prin salarii;
- organizatie - furnizori de capital $\Rightarrow$ tranzactie pe piata financiara, remunerata prin dobânda;
- organizatie - clienti $\Rightarrow$ tranzactie directa prin care se ofera spre cumparare rezultatele activitatii firmei (output-urile);
- organizatie - prestatori de servicii $\Rightarrow$ tranzactie prin care firma isi asigura toate nevoile in afara de cele materiale;
- organizatie - organisme publice $\Rightarrow$ tranzactie constând în cumpararea de catre firma a unor servicii cu caracter social în schimbul unei taxe platite la buget.

Toate componentele micromediului, caracterizate de un act de tranzactie intre ele si organizatie, formeaza piata organizatiei. Dar, intr-o economie de piata, exista mai multe firme care tranzactioneaza acelasi produs sau serviciu. Totalitatea pietelor acestor organizatii formeaza piata produsului sau serviciului respectiv. Aici apare ultima componenta a micromediului, si anume concurenta. Insumând toate pietele produselor si serviciilor si toate pietele organizatiilor pe fondul comun al aceluiasi macromediu obtinem piata globala. Luând acum în calcul toate pietele globale, si tinând cont de totalitatea macromediilor existente, obtinem o imagine a pietei mondiale.

- **Analiza macromediului – metoda STEEP**

Pentru a-si defini strategia generala organizatia trebuie sa cunoasca si sa inteleaga mediul sau extern.

Un astfel de model este prezentat în continuare. El cuprinde urmatoarele etape:

1. Evaluarea gradului de incertitudine a mediului extern. Trebuie stabilit acum cât de diversi sunt factorii care influenteaza organizatia, cum au evoluat ei în timp, care sunt tendintele actuale si care sunt conexiunile între ei.
2. Analiza si diagnosticarea mediului extern. Acest pas consta in identificarea si cuantificarea influentelor factorilor externi asupra intreprinderii, în terneni de oportunitati si pericole care pot modifica performantele acesteia.
3. Analiza structurala a mediului extern. Aceasta etapa presupune identificarea pozitiilor strategice cheie pe care organizatia le poate aborda, si analiza acestora.

4. Analiza capabilitatilor intreprinderii. Se urmareste aici analiza comparativa intre posibilitatile pe care intrepdinderea le are la dispozitie si ceea ce poate ea sa faca in termenii performantelor mediului sau intern.
5. Alegerea vatiantei strategice optime. Ultima etapa consta in elaborarea deciziei pe care organizatia o va lua pentru evolutia sa viitoare. Astfel obiectivele si strategia pentru mediul sau intern vor fi adaptate mediului sau extern.

O analiza aprofundata a mediului extern presupune mai întâi o segmentare a sa. De ce? Pentru a identifica in multitudinea de factori elementele componente si a le defini în functie de caracteristicile fiecaruia. Prima departajare în interiorul mediului extern o realizam în functie de modul in care acesta influenteaza organizatia. Astfel putem vorbi de:

- Macromediu - actioneaza indirect asupra organizatiei;
- Micromediu – actioneaza direct asupra organizatiei (a se vedea subpunctul anterior)

Macromediul se caracterizeaza prin:

- organizatia nu intra in contact permanent cu elementele sale dar depinde mijlocit de ele;
- se compune din:
  - mediul economic
  - mediul tehnologic
  - mediul cultural
  - mediul politic
  - mediul institutional
  - mediul natural
  - mediul demografic
- nu poate fi influentat de intreprindere;

Mediul economic . Cuprinde totalitatea elementelor legate de viata economica a spatiului in care intreprinderea isi desfasoara activitatea . Se urmareste evolutia generala si pe ramuri a economiei, care sunt tendintele de dezvoltare, nivelul investitiilor si facilitatile legate de acestea, analiza indicatorilor specifici macroeconomici (produs intern brut, balanta interna si externa, etc.)

Mediul tehnologic. Cuprinde elemente generale legate de evolutia metodelor ce stau la baza procesului de transformare a input-urilor, atât pentru ramura din care face parte intreprinderea, cât si in ramurile din amonte si aval. Se urmareste stabilirea gradului de dezvoltare tehnologica pe ansamblul economiei si mai ales pe ramura. De asemeni, se urmareste care este nivelul cercetarilor pentru dezvoltare si care sunt tendintele generale, daca la nivel macroeconomic investitiile in tehnica de vârf si tehnologie sunt incurajate sau nu, care este viteza de inlocuire a tehnologiei, s.a.

Mediul cultural. Cuprinde sistemul de valori, obiceiurile, traditiile, credintele si normele care guverneaza o societate. Este foarte important deoarece el genereaza modul de cumparare si consum, defineste exigentele unei anumite piete, determina modul in care intreprinderea trebuie sa comunice cu piata sa. Se urmareste determinarea punctelor caracteristice in ceea ce priveste: stilul de viata si evolutia sa, nivelul de educatie, atituninea fata de munca si la munca, obiceiuri in consum, mentalitati, precum si definirea unei segmentari a pietei in functie de elementele mai sus mentionate.

Mediul politic. Cuprinde fortele politice care actioneaza la nivel de societate si relatiile care se stabilesc intre ele. Se urmareste identificarea claselor sociale si a caracteristicilor

acestora, relatiile politice interne si externe, politica guvernamentala si flexibilitatea ei, gradul de dominare a statului in viata economica, orientarile politice dominante, s.a.

Mediul institutional. Cuprinde totalitatea reglementarilor de natura juridica la nivelul societatii. Se identifica prevederile legale privind actele comerciale, transporturile, asigurarile, vama, legi de protectie a mediului, politica de taxe, codul muncii, s.a.

Mediul natural. Cuprinde toate elementele legate de caracteristicile mediului inconjurator în care firma îsi desfasoara activitatea. Se determina influenta pe care o au urmatorii factori: formele de relief, clima, bogatiile naturale, retelele de transport si comunicatii, s.a.

Mediul demografic. Cuprinde elemente legate de evolutia populatiei din zona cercetata de intreprindere. Se urmareste identificarea mobilitatii sociale, rata de natalitate si mortalitate, media de varsta, segmentarea dupa grupe de varsta si sex a populatiei, distributia veniturilor banesti, repartizarea teritoriala si pe medii a populatiei, s.a.

Sintetic, analiza macromediului poate fi realizata prin metoda STEEP, initialele provenind de la prima litera a cuvintelor in engleza pentru mediul:

- **S**ocial (social)
- **T**echnological (tehnologic)
- **E**conomical (economic)
- **E**nvironemental (matural, ecologic)
- **P**olitical (Institutional)

Aceasta cuprinde o lista a diferitelor influente pe care le are macromediul asupra intreprinderii. Ea nu trebuie sa ramana o simpla lista, ci pentu a capata valoare este necesar sa devina sursa de informatii pentru stabilirea strategiei firmei. De asemeni, este esential ca aceasta lista sa cuprinda doar influentele asupra punctelor cheie ale intreprinderii, si sa aiba la baza o ierarhizare a lor in functie de marimea efectelor produse. Un alt element de baza al analizei trebuie sa fie separarea influentelor factorilor mediului extern in functie de durata si stabilitatea lor in timp. Astfel, sunt grupati factori cu actiune indelungata separat de cei cu o actiune de scurta durata. In cadrul fiecarei grupe se evidentiaza care dintre ei sunt stabili, care evolueaza lent sau rapid si care sunt aleatori. Analiza ofera o imagine a diferitelor influente pe care factorii externi le au asupra intreprinderii într-o cuprindere dinamica, atât prin prisma evolutiei lor trecute, cât si a celei viitoare.

Un exemplu de analiza PEST (analiza mediului Politic, Economic, Social si Tehnologic) îl constitue cel din figura 12, care ne arata intrebarile la care trebuie sa raspunda analiza.

MEDIUL POLITICO - INSTITUTIONAL			**MEDIUL ECONOMIC**		
DENUMIRE FACTOR	O	P	DENUMIRE FACTOR	O	P
Monopoluri legislative			Dinamica afacerilor		
Protectia mediului			Produs national brut		
Politica taxelor			Rate econimice de interes		
Politica externa			Circulatie monetara		
Codul muncii			Somajul		
Stabilitatea guvernului			Venituri disponibile		

MEDIUL SOCIO - CULTURAL			MEDIUL TEHNOLOGIC		
DENUMIRE FACTOR	O	P	DENUMIRE FACTOR	O	P
Rate demografice			Guvernul vs. C&.D.		
Distributia veniturilor			Focalizari in industrie		
Mobilitate sociala			Descoperiri in cercetare		
Schimbari in stilul de viata			Nivel tehnologic		
Atitudine fata de/la munca			Viteza rotatie tehnologie		
Nivel de educatie			Valoare efort tehnologic		
Atitudini de consum			Rate dotare tehnologica		

- **Strategia si capabilitatile organizatiei**

Un instrument important este analiza SWOT care este utilizată cu succes în cazul programării şi al designului de proiect **.**

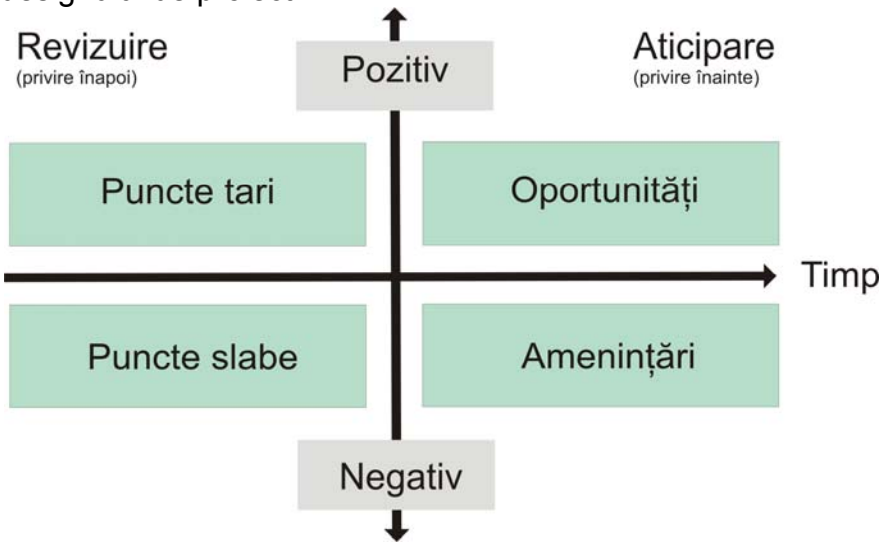


Figura 11: Model analiza SWOT

Matricea cu patru dimensiuni SWOT este rezultatul introducerii unor criterii simple de evaluare (pozitiv/negativ) atât experienţelor trecute cât şi privirii în viitor . Pentru a dezvolta o analiză SWOT scrieți problemele esențiale în cele patru dimensiuni , de exemplu :

- **S**trengths (puncte tari) : Sucese (calitative şi cantitative), ținte atinse .
- **W**eaknesses (Puncte slabe): eşecuri , slăbiciuni dificultăți, etc.
- **O**pportunities (Oportunități) : Potențial, oportunități , trenduri , idei, abilități neutilizate .
- **T**hreats (Amenințări): Obstacole , amenințări , rezistență, condiții cadru nefavorabile.

- **Identificarea variantelor de proiect - analiza SWOT**

Analiza problemelor şi nevoilor

Pasul 1: Auditul organizației

Prima activitate care trebuie desfăşurată este "inventarierea" situației organizației la începutul perioadei de planificare, adică la momentul t_0. Activitatea specifică ce se desfăşoară se numeşte audit. Pe baza unui algoritm prestabilit se apreciază situația internă a organizației (puncte tari, puncte slabe) precum şi situația externă, situația mediului în cere organizația îşi desfăşoară activitatea (oportunități şi pericole).
Una dintre metodele cele mai des utilizate în activitatea de auditare este metoda analizei SWOT (S = strengths / puncte tari, W = weaknesses / puncte slabe, O = opportunities / oportunități, T = threats / pericole).
Nevoile trebuie să fie cunoscute şi inventariate. Pentru a garanta că proiectul va reuşi este nevoie să cunoaştem mai mult despre context astfel încât acesta va uşura într-adevăr nevoile grupurilor țintă.
După urgența şi reabilitatea operațiunilor este necesară o analiză mai profundă a contextului. Problemele pe care proiectul vrea să le rezolve trebuie să fie analizate. Motivele pentru care aceste probleme persistă trebuie să fie cunoscute pentru faptul că activitățile propuse vor eradica problema într-un mod susținut.

Pasul 2: Ierarhizarea problemelor

În această etapă se enunță toate problemele care afectează activitatea organizației. Pentru a avea un grad cât mai mare de cuprindere se vor invita la o discuție toți membrii echipei de conducere (top, mijloc şi bază). Metoda "brainstorming" asigură participarea directă şi egală a tuturor factorilor de decizie din echipa managerială a organizației, poziția fiecăruia asigurându-i o viziune personală asupra problemelor organizației. După enunțarea problemelor, acestea vor fi ordonate în funcție de impactul (influențele) lor în activitatea organizației, de la problema cea mai complexă, cu cele mai multe influențe, la cea mai simplă, respectiv cu cele mai mici influențe.

Analiza problemei identifică situația existentă şi stabileşte relația 'cauză-efect' între problemele care există. Ea implică trei paşi:

1. Definiția precisă a cadrului şi subiectului analizei.
2. Identificarea problemelor majore şi a pericolelor înfruntate de grupurile țintă.
3. Vizualizarea situației sub forma unei diagrame, numită **"arborele prolemei"** pentru a stabili relația cauză-efect.

Pasul 3: Stabilirea problemei fundamentale

Din lista de probleme realizată la pasul anterior se va stabili problema fundamentală, adică problema care are implicațiile cele mai "ramificate", adică acea problemă care are cea mai puternică influență asupra activității firmei. Această "problemă", mai exact eliminarea acestei probleme va deveni obiectivul principal al activității de planificare. În cazurile practice se poate ca la un moment dat să avem două sau mai multe "probleme fundamentale". Rezolvarea fiecărei probleme constituie un "obiectiv" de planificare, deci putem avea planuri cu obiective multiple. Planificatorul trebuie să dea dovadă de discernământ, să poată analiza ce anume este fezabil la un moment dat, să acorde o atenție deosebită tentației de a complica lucrurile simple, evitând disiparea resurselor şi pericolul ca nici un obiectiv să nu poată fi atins.

Pasul 4: Întocmirea diagramei (arborelui) "Cauze - Efecte"

Odată stabilită problema fundamentală se va trece la analiza cauzalității, adică la stabilirea legăturilor de tip cauză – efect, între elementele listei de probleme (stabilită la pasul 2).

În formă grafică rezultatul se prezintă sub forma diagramei "Cauze – Efecte", detaliată atât cât este necesar planificatorului pentru a stabili toate influențele şi legăturile reale dintre probleme.

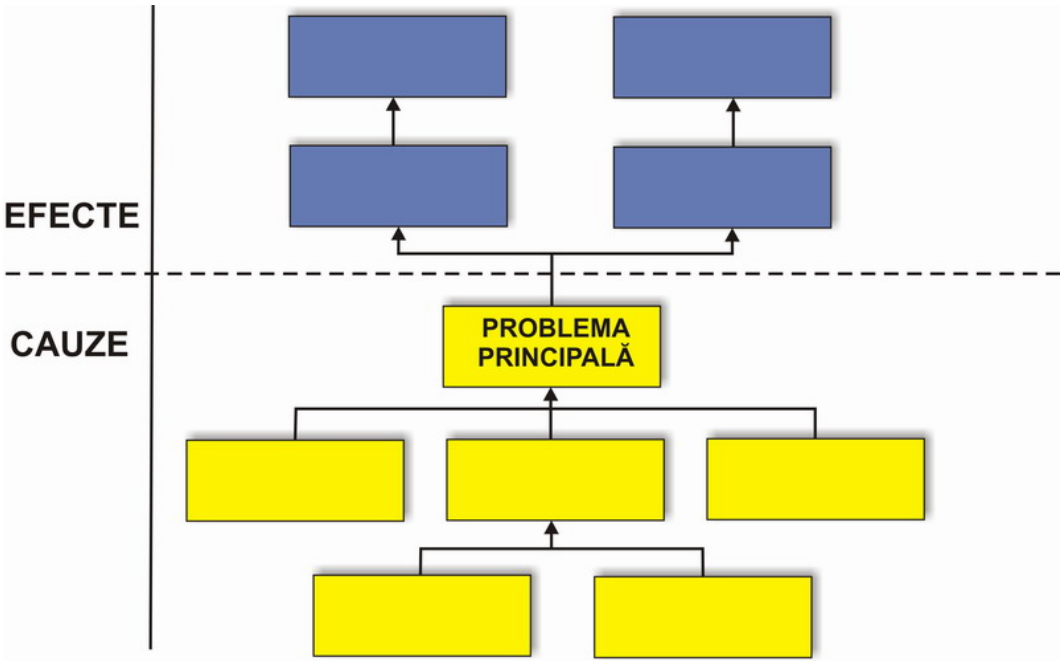


Figura 12. Arborele problemelor model

Exemplu:

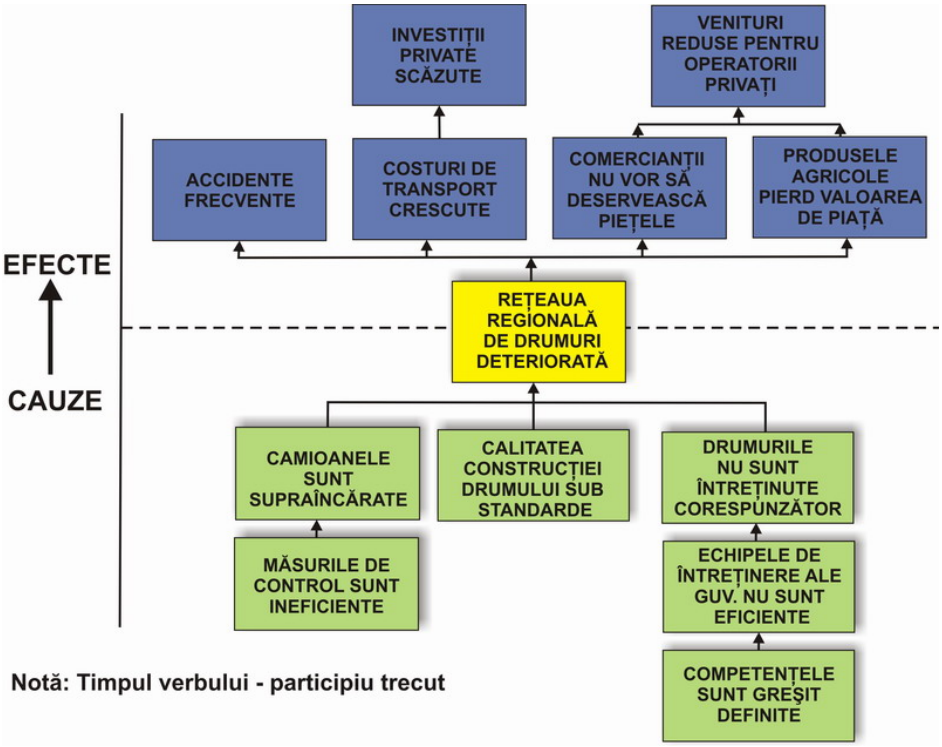


Figura 13. Arborele problemelor studiu de caz

Pasul 5: Analiza scopului - Identificarea alternativelor

Odată stabilite relațiile de tip "cauză – efect", practic imaginea negativă a situației date din organizația analizată, trebuie să realizăm cea mai importantă acțiune "schimbarea mentalității". Pentru ca un plan să poată avea şanse reale de reuşită, filozofia care stă la baza lui trebuie să fie fundamentată de o atitudine "pozitivă".

În cazul problemei fundamentale (atitudine negativă) rezolvarea acesteia trebuie să devină "scopul" (atitudine pozitivă) activității de planificare. Acesta, scopul, va deveni elementul central al activității de planificare.

Din cauza faptului că activitățile economice se desfăşoară în "timp real" şi nu ideal, rezolvarea oricărei probleme trebuie să țină cont de anumite constrângeri (limitele resurselor). Din această cauză, odată stabilit scopul activității de planificare, se vor identifica alternativele posibile (alternativele strategice) pentru atingerea obiectivelor.

Analiza obiectivelor este necesară pentru a:

- Descrie situația la care se va ajunge ;
- Verifică ierarhia obiectivelor;
- Ilustrarea relației mijloace-efecte într-o diagramă.

Pasul 6: Întocmirea diagramei (arborelui) "Mijloace - Rezultate"

În interpretare pozitivă diagrama "cauze – efecte" se va transforma (prin simpla tratare pozitivă) în diagrama "mijloace – rezultate". Această diagramă ne va prezenta legaturile necesare între alocarea de mijloace (resurse) şi rezultatele preliminate ale activității organizației.

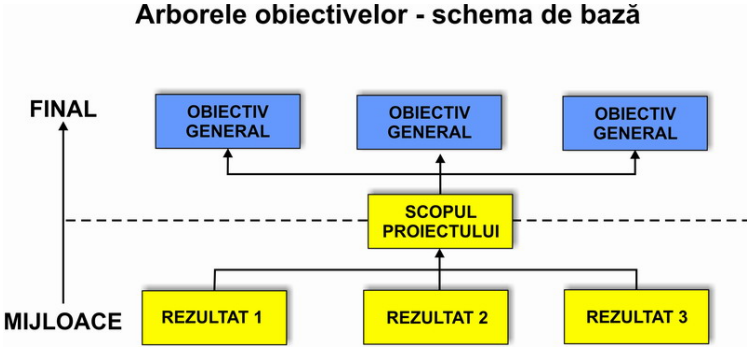


Figura 14 Arborele obiectivelor model

Exemplu de transformare a problemelor în obiective :

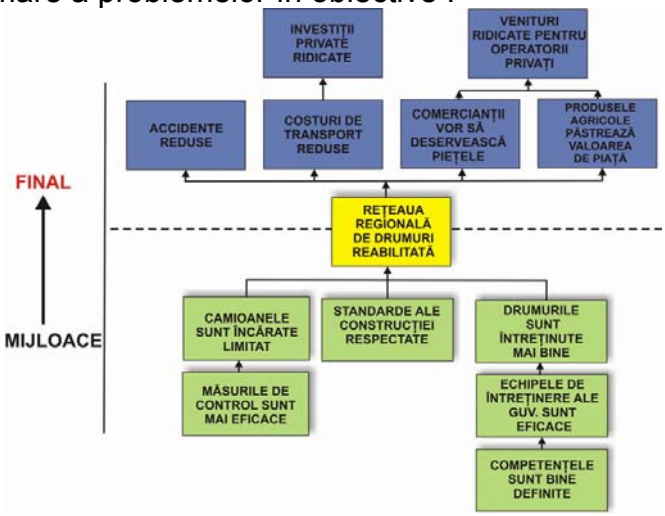


Figura 15. Arborele obiectivelor studiu de caz

Pasul 7: Analiza alternativelor

Odată stabilită legătura de tip “mijloace – rezultate” se trece la analiza alternativelor posibile de a fi abordate în implementarea planului. Resursele limitate ale oricărei organizații ne fac să luăm în considerare mai multe alternative pentru atingerea rezultatelor.

Pentru analiza alternativelor trebuie să avem informații clare despre poziția pe piață a organizației, strategia generală a organizației (de tip leader sau de tip nişă) şi a volumului de resurse care poate să fie alocat realizării planului. Eşalonarea resurselor pe perioada de planificare este o altă constrângere majoră în stabilirea alternativei “fezabile”.

ANALIZA ALTERNATIVELOR

1) **Identificarea soluțiilor alternative care ar putea constituii o strategie pentru proiect**
2) **Stabilirea punctului de vedere pentru analiza proiectului**
3) **Stabilirea strategiei corespunzătoare**

Analiza strategiilor

Pasul final al stadiului de analiză implică selectarea strategiilor care vor fi folosite pentru a atinge obiectivele dorite.

Analiza strategiilor implică hotărârea dacă obiectivele vor fi incluse ÎN proiectul caracteristic, şi care obiective vor rămâne ÎN EXTERIOR, şi care va fi scopul operațiunii şi obiectivele globale.

Acest pas impune:

- Criterii clare pentru a face alegerea strategiilor (definită la stadiul de programare)
- Identificarea posibilelor strategii diferite pentru a atinge obiectivele
- Alegerea strategiei de operare

Figura 16. Alegerea strategiei

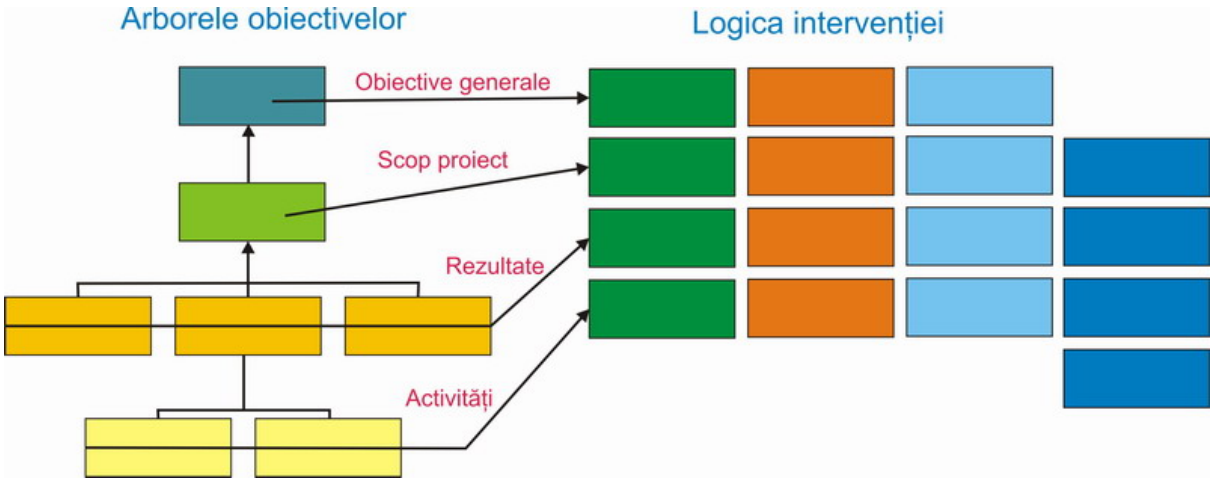


Figura 17. legături între arborele obiectivelor şi logica intervenției

Este un proces deosebit de important care utilizează rezultate analizelor anterioare pentru :

- stabilirea activităților proiectului şi secvențializarea acestora
- evaluarea necesarului de resurse
- stabilirea unui plan de monitorizare şi evaluare
- stabilirea bugetului consolidat al proiectului pe baza bugetarilor formulate , a studiilor de fezabilitate şi a analizei cost beneficiu
- definirea sarcinilor şi a rolurilor echipei
- stabilirea structurii echipei de proiect
- împărțirea sarcinilor
- stabilirea jaloanelor
- planificarea etapelor de execuție
- alocarea resurselor

Pasul 8: Reprezentare matriceală (Logframe)

Pentru a avea o imagine de ansamblu, pe o suprafață concentrată a conținutului unui plan se întocmeşte “analiza logică” (logframe). În prima coloană se poate observa că se găseşte de fapt prezentarea în rezumat a planului (rezumatul executiv).
Reprezentarea matriceală este foarte utilă ținând cont de timpul relativ scurt necesar analizării acesteia. De asemenea pe baza matricii se por corela activitățile din cadrul proiectului, se pot prezenta condensat rezultatele preliminate, indicatorii de realizare pentru fiecare activitate precum şi modalitățile de verificare specifice fiecărei activități.

Pasul 9: Analiza ipotezelor

Odată întocmită prezentarea matriceală a planului se va trece la studierea influențelor posibile datorate mediului extern planului. Se vor face prognozări ale oportunităților precum şi ale riscurilor, evaluându-se influențele acestora asupra rezultatelor planului. Se va prefera întotdeauna planificarea “pesimistă”, adică în condițiile în care riscurile sunt la maximul preliminat pentru perioada de planificare, iar oportunitățile au influență scăzută.

Pasul 10: Întocmirea planului de activități

Ultima etapă în elaborarea unui plan este întocmirea planului/listei de activități. Din prima coloană a matricei Logframe se vor reporta activitățile principale stabilite ca fiind necesare pentru atingerea obiectivelor. Acestea se vor detalia în sub-activități, atât cât este necesar pentru ca acestea să poată să fie realizate şi monitorizate.
Pentru fiecare linie în parte se vor determina perioada de începere şi de sfârşit, rezultatele specifice, indicatori de realizare, responsabili, necesar de resurse umane, necesar de materiale şi alte resurse, costurile preliminate.
Această etapă este cea mai laborioasă în elaborarea planului. De acuratețea cu care este întocmit Planul de Activități depinde în mod direct distanța care va fi regăsită în timpul implementării planului între estimările teoretice şi realitatea practică.

Planul de activități

Activitatea	**Eşalonare (perioade de timp)**	**Rezultate**	**Indicatori de realizare**	**Responsabil**	**Personal**	**Materiale şi resurse**	**Costuri preliminate**
1. ACT A	**An**	**RA1...RAn**	**IA1, …, IAn**	**Resp. A**	**XA**	**MA1 … MAn**	**Cost A**
1.1. subact	1.1n	Ra1.1 Ran1.1	IA1.1… IAn1.1	Resp. A1	XA1	MA1.1 MAn1.1	Cost A1
1.2. subact.	1.2n	Ra1.2 Ran1.2	IA1.2… IAn1.2	Resp. A2	XA2	MA1.2 MAn1.2	Cost A2
2. ACT B							
……							
3. ACT M							
TOTAL	**……**				**……..**		**……..**

Fig. 18. Planul de activități – structura teoretică

Pe baza planului de activități astfel întocmit se poate face estimarea termenului de realizare practică a planului, se poate determina necesarul de resurse umane, financiare, materiale, etc. De asemenea pe baza acestui document se pot stabili responsabilitățile în cadrul unui plan/proiect, precum şi principale instrumente de evaluare şi control.

1.3. Managementul deciziilor

- **Definirea si tipul deciziilor**

Decizia reprezinta actiunea prin care o persoana (sau un grup de persoane) alege intre mai multe variante posibile cea mai buna solutie care urmeaza sa rezolve o problema (sau o situatie).

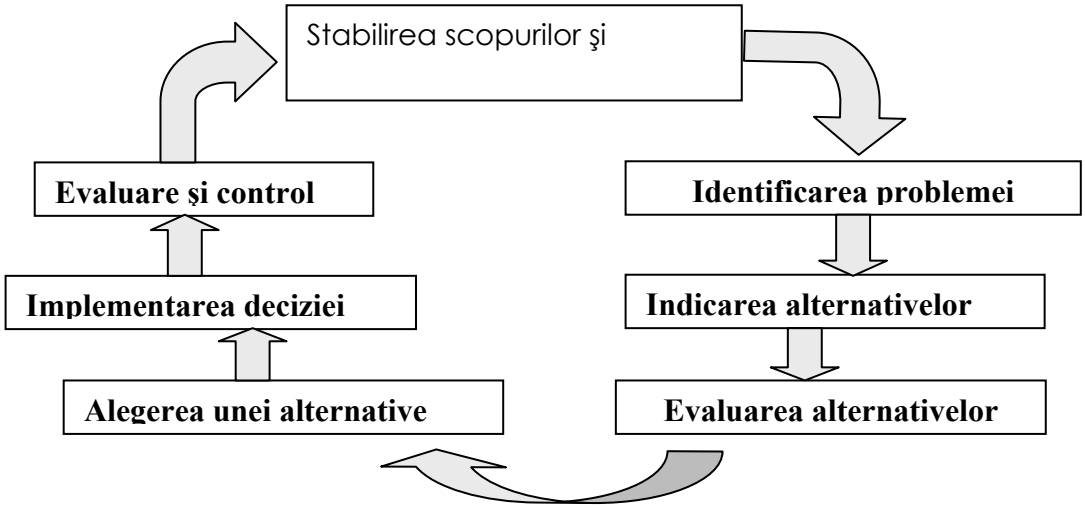
Managementul deciziilor reprezinta ansamblul de metode, instrumente si actiuni care ajuta la luarea unei decizii. Scopul il reprezinta armonizarea obiectivelor propuse cu resursele, în condițiile obținerii unei eficiențe maxime. Factorii care influențează calitatea:

D= f s(Fc, Fir); (V, M, R)t

V= f (C, Q) , în care:

Fc - factori cunoscuți (informații, restricții, influențe)
Fir - factori de incertitudine şi risc
V - valoarea factorului uman
M - motivarea deciziei
R - responsabilitatea decidentului
C - cunoştințele şi experiența decidentului
Q - capacitatea de adaptabilitate

Etape:



Decizia economică reprezintă linia de acțiune aleasă în mod conştient, în procesul de conducere a întreprinderii, dintr-un număr oarecare de posibilități, în scopul atingerii unor obiective în condiții de eficiență maximă.
Decizia, în general, este luată de o singură persoană, dar necesită o activitate de pregătire şi elaborare la care participă un număr mare de compartimente şi de persoane.
Pentru alegerea celei mai bune decizii, trebuie să existe următoarele elemente:

- un obiectiv economic bine determinat care se poate cuantifica;
- un volum mare de informații care să reflecte cât mai bine realitatea;
- un aparat de investigare şi de prelucrare a datelor bine pus la punct.

Factorii primari de decizie sunt:

a) Decidentul este persoana care adoptă decizia, influențând calitatea deciziei. Decidentul trebuie să îndeplinească unele cerințe, cum ar fi:

- să posede cunoştințe suficiente în legătură cu problemele ce fac obiectul deciziei;
- să aibă capacitatea de a desprinde şi utiliza principalele tendințe, modi-ficări şi caracteristici esențiale ale mediului micro şi macroeconomic;
- să prevadă reacțiile persoanelor implicate în procesul de adoptare a deciziei.

b) Mediul ambiant este evidențiat de factorii şi situațiile interne şi externe întreprinderii care influențează direct sau indirect decizia. În România, printre elementele care au influență asupra fundamentării şi adoptării deciziei, putem menționa:

- complexitatea procesului de tranziție la economia de piață;
- adâncirea diviziunii muncii şi creşterea ponderii întreprinderilor mici şi mijlocii;
- reducerea ciclului de viață a produselor;
- existența unor contradicții reale dintre obiectivele stabilite la nivelul agenților economici şi cele ale economiei şi societății româneşti;
- realele schimbări care au loc în structura economiei naționale;
- situația economico-socială şi politică existentă şi viitoare.

Elementele procesului decizional:

- Obiectivul sau obiectivele: O = {O1,O2,…Om}; i={1,m}
- Coeficientul de importanță al obiectivului Ci, Ci > 0, ΣCi=1
- Decidentul (individual sau colectiv): D
- Variantele (startegiile, alternativele): V
- Mulțimea criteriilor de apreciere a variantelor posibile de către decident: C= {C1, C2, …Cj…Cn}, j =1,n
- k = coeficient de importanță al criteriului
- Mulțimea consecințelor criteriilor de apreciere

Tipuri de decizii

- dupa obiectivele vizate:
  - strategice (termen lung, afecteaza in mare parte organizatia);
  - tactice (termen scurt, afecteaza doar un departament sau o functiune);
- dupa nivelul de aplicare:
  - organizationale;
  - personale;
- dupa gradul de complexitate:
  - simple (cand numarul factorilor care le influenteaza este redus);
  - complexe (cand intervin factori legati de evolutia mediului extern);
- dupa importanta:
  - de baza;
  - de rutina;
- dupa gradul de dependenta sau de influenta asupra altor decizii:
  - decizii independente (care nu afecteaza o decizie viitoare);
  - decizii dependente (care influenteaza puternic deciziile viitoare).
- dupa gradul de stabilitate a mediului:
  - decizii luate in conditii de certitudine (mediul este stabil);
  - decizii luate in conditii de incertitudine (mediul este instabil);
  - decizii luate in conditii de risc (mediul este turbulent).
- dupa momentul aparitiei:
  - programate;
  - neprogramate.

- **Luarea deciziilor in conditii de certitudine – metoda criteriilor**

Este o metoda de modelare a elaborarii unor decizii rapide în conditii de certitudine.

Ea se bazeaza pe o interpretare a factorilor de mediu, combinânad fiecare factor cu efectele sale potentiale.

Analiza multicriterială are un câmp de aplicare larg în diferite domenii, cum ar fi:

a) în domeniul comercial:

- căutarea şi alegerea mijloacelor publicitare care trebuie să dea răspunsul la următoarele:
- selecția mijloacelor;
- repartizarea bugetului pe mijloacele secționate;
- repartizarea bugetului în timp;
- alegerea canalelor de distribuție;
- alegerea produselor noi;
- studii de piață.

b) în gestiunea personalului:

- repartizarea personalului;
- promovarea;
- sistemul de salarizare, criterii de salarizare, motivația personalului, cli-matul social, productivitatea, calitatea produselor, flexibilitatea etc.;
- recrutarea, promovarea şi formarea personalului.

În probleme de investiții, atunci când sunt mai multe variante de efectuare, acestea trebuie judecate după mai multe criterii. Rezultate bune în alegerea variantei optime se pot obține în astfel de cazuri folosind metoda ELECTRE.

Cea mai semnificativă dintre metodele de optimizare a deciziilor multidimensionale sau multicriteriale în condiții de certitudine, a cărei construcție este axată pe teoria utilității, o reprezintă metoda ELECRE, produs al şcolii franceze de management.

Operaționalizarea metodei ELECTRE necesită parcurgerea unor etape distincte. Etapa I constă în stabilirea variantelor decizionale şi a consecințelor aferente concretizate în anumite „dimensiuni" ale acestora – profit, costuri, productivitate, calitate, aport valutar etc. – prin luarea în considerare a unui ansamblu de criterii care le condiționează apariția.

Pentru consecințele decizionale astfel determinate se stabilesc utilitățile (etapa a II-a) care sunt inserate într-o matrice de forma:

Tabelul 1. Matricea utilităților

Vi / Cj	C1	C2....	Cn-1	Cm
V1	U11	U12....	U1m-1	U1m
V2	U21	U22....	U2m-1	U2m
. . .		. . .		
V3	Un-1; 2	Un-1; 2....	Un-1; 1m-1	Un-1; m
Vn	Un1	Un2....	Un; m-1	Un; m

Unde Cj = criterii de condiționare a consecințelor decizionale;

Vi = variantele decizionale;

Uij = utilitatea consecinței decizionale aferentă variantei i şi condiționată de criteriul j.

Determinarea utilităților acordate consecințelor decizionale poate fi realizată, aşa cum am mai precizat, prin intermediul metodei interpolării liniare între 0 şi 1, aceste două valori corespunzând utilității minime, respectiv maxime.

Etapa următoare constă în stabilirea indicilor de concordanță între două variante decizionale.

Indicii de concordanță iau valori între 0 şi 1, deoarece în situația în care determinarea utilităților variantelor se face prin interpolare liniară între 0 şi 1, numitorul expresiei de mai sus este 1.

În continuare se trece la determinarea indicilor de discordanță. După cum se observă din aceste două etape, indicii de concordanță se determină în raport de coeficienții criteriilor de importanță, iar indicii de discordanță în raport de utilitatea variantelor care se compară, ceea ce reprezintă, o limită a metodei ELECTRE.

Determinarea variantei optime – ultima etapă de aplicare a metodei – are loc prin operații succesive de surclasare a variantelor, cu ajutorul unor relații de surclasare de forma:

$$C(Vg, Vh) \geq p,$$

$$D(Vg, Vh) \leq q,$$

unde p şi q formează o pereche de valori cuprinse între 0 şi 1 ($p,q \in [0,1]$), cu condiția ca p să fie cât mai apropiat de 1, iar q cât mai apropiat de 0.

Din relațiile de surclasare rezultă o serie de grafuri G(p, q), asociate acestora, din care se deduce varianta optimă. Ca atare, pe măsură ce se diminuează p şi se măreşte q, se obține acea variantă care le surclasează pe toate celelalte.
Relația de surclasare dintre o variantă Vg şi o altă variantă Vh există în măsura în care sunt respectate restricțiile amintite, iar aceasta este cu atât mai puternică cu cât p şi q iau valori apropiate de 1, respectiv 0.

Literatura economică din țara noastră a adus o serie de propuneri de îmbunătățire a conținutului metodei ELECTRE, aşa cum a fost ea concepută de de şcoala franceză, orientate în sensul eliminării principalei sale deficiențe – aceea a incompatibilității criteriilor de fundamentare a indicilor de concordanță şi discordanță – prin determinarea unor coeficienți normalizați de concordanță şi a unor coeficienți normalizați de discordanță. Formula de determinare propusă are în vedere, pentru ambii indici, atât coeficienții de importanță, cât şi diferențele dintre utilitățile variantelor ce se compară.

Avantajele principale rezidă în faptul că atât în forma inițială, cât şi în cea îmbunătățită, metoda ELECTRE se caracterizează printr-o mare simplitate şi uşurință în aplicare, care o recomandă cu insistență pentru raționalizarea proceselor decizionale din firmele româneşti.

Exemplu:

O intreprindere producatoare de echipamente industriale incorporeaza in produsele sale un anumit subansamblu pe care il poate procura de la unul din cei patru furnizori accesibili, notati cu V_1, V_2, V_3, V_4 .Criteriul de selactie a unui furnizor sunt urmatoarele: x_1 – Pretul unitar al subansamblului (mil lei), x_2 – Nivelul calitativ, x_3 – Termenul de livrare.

Tabelul 1

Variante V_j	**Criterii de decizie (x_i)**					
	x_1 – Pret unitar Min		**x_2 – Nivelul calitativ Max**		**x_3 –Termen de livrare Min**	
V_1	7	0,66	10	**1**	12	**0**
V_2	9	**0**	8	0,33	10	0,66
V_3	6	**1**	7	**0**	10	0,66
V_4	8	0,33	9	0,66	9	**1**
K_i	**0,4**		**0,4**		**0,2**	

Considerand $\mathbf{u_{max} = 1}$ si $\mathbf{u_{min} = 0}$, in cazul variatiei proportionale a utilitatii in functie de rezultate, utilitatea oricaror consecinte intermediare poate fi determinate prin interpolare liniara, folosindu-se relatiile:

$$u_i(R_j) = \frac{R_j - R_{\min}}{R_{\max} - R_{\min}},$$ pentru criteriile de maxim;

$$u_i(R_j) = \frac{R_{\max} - R_j}{R_{\max} - R_{\min}},$$ pentru criteriile de minim.

unde: R_{max} – rezultate maxime
R_{min} – rezultate minime
R_j – rezultatul de la varianta V_j
a carei utiltate nu o cunoastem si care trebuie calculata

$$u_{11} = \frac{R_{\max} - R_j}{R_{\max} - R_{\min}} = \frac{9-7}{9-6} = \frac{2}{3} = 0{,}66 \qquad u_{24} = \frac{R_j - R_{\min}}{R_{\max} - R_{\min}} = \frac{9-7}{10-7} = \frac{2}{3} = 0{,}66$$

$$u_{14} = \frac{R_{\max} - R_j}{R_{\max} - R_{\min}} = \frac{9-8}{9-6} = \frac{1}{3} = 0{,}33 \qquad u_{32} = \frac{R_{\max} - R_j}{R_{\max} - R_{\min}} = \frac{12-10}{12-9} = \frac{2}{3} = 0{,}66$$

$$u_{22} = \frac{R_j - R_{\min}}{R_{\max} - R_{\min}} = \frac{8-7}{10-7} = \frac{1}{3} = 0{,}33 \qquad u_{33} = \frac{R_{\max} - R_j}{R_{\max} - R_{\min}} = \frac{12-10}{12-9} = \frac{2}{3} = 0{,}66$$

Pe baza proprietatilor de aditivitate decizionala, utilitatea variantei Vj din punct de vedere al tuturor criteriilor de decizie U (Vj) va fi:

$$U\left(V_j\right) = \sum_{i=1}^{n} u_i\left(V_j\right) * k_i$$

, unde K_i – coefficient de importanta al criterilui

$$U(V_1) = u_1(V_1)\cdot k_1 + u_2(V_1)\cdot k_2 + u_3(V_1)\cdot k_3 = 0{,}66\cdot 0{,}4 + 1\cdot 0{,}4 + 0\cdot 0{,}2 = 0{,}66$$

$$U(V_2) = u_1(V_2)\cdot k_1 + u_2(V_2)\cdot k_2 + u_3(V_2)\cdot k_3 = 0\cdot 0{,}4 + 0{,}33\cdot 0{,}4 + 0{,}66\cdot 0{,}2 = 0{,}22$$

$$U(V_3) = u_1(V_3)\cdot k_1 + u_2(V_3)\cdot k_2 + u_3(V_3)\cdot k_3 = 1\cdot 0{,}4 + 0\cdot 0{,}4 + 0{,}66\cdot 0{,}2 = 0{,}53$$

$$U(V_4) = u_1(V_4)\cdot k_1 + u_2(V_4)\cdot k_2 + u_3(V_4)\cdot k_3 = 0{,}33\cdot 0{,}4 + 0{,}66\cdot 0{,}4 + 1\cdot 0{,}2 = 0{,}59$$

Estimand utilitatile u_i (V_j) si U (V_j), luand in considerare toate cele patru variante decizionale , se obtin valorile din tabelul 2.

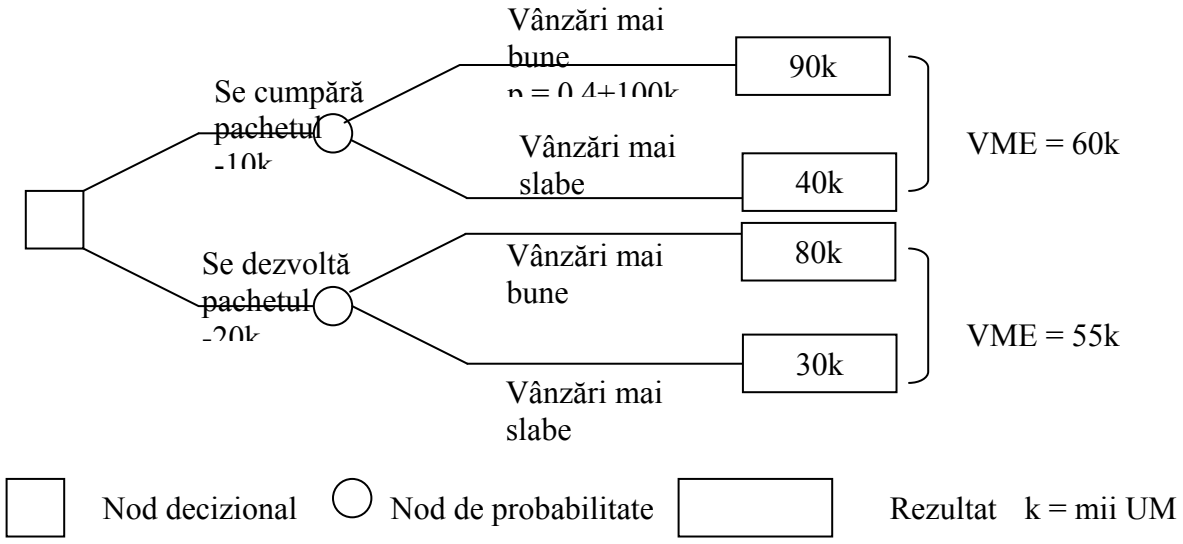
Tabelul 2

Variante V_j	**u_i (V_j)**			**U (V_j)**	**Ordinea de preferinta**
	u_1 (V_j)	**u_2 (V_j)**	**u_3 (V_j)**		
V_1	0,66	**1**	**0**	**0,66**	*I*
V_2	**0**	0,33	0,66	**0,22**	*IV*
V_3	**1**	**0**	0,66	**0,53**	*III*
V_4	0,33	0,66	**1**	**0,59**	*II*

- **Luarea deciziilor in conditii de risc normal – metoda arborelui decizional**

O tehnică specială de luare a deciziilor este utilizarea arborilor decizionali.
Un arbore decizional este o metodă grafică de reprezentare a procesului de decizie precum şi a posibilelor rezultate. Această metodă este utilă mai ales atunci când trebuie să alegem un traseu, dar există incertitudini asupra rezultatelor adoptării acelui traseu.

Exemplu.
Să presupunem că dezvoltați un produs software şi doriți să decideți dacă să cumpărați un pachet de programe pe care să-l includeți în produs sau să dezvoltați acest produs prin forțe proprii. Credeți că şansele de a realiza vânzări mai mari sunt mai bune în cazul în care dezvoltați pachetul singur, dar dezvoltarea prin forțe proprii costă mai mult. Această situație poate fi reprezentată de arborele decizional din figura de mai jos.



Decizia principală este la stânga: dacă să se cumpere sau să se dezvolte pachetul. Costurile opțiunilor în acest punct (10000 UM pentru cumpărare şi 20000 UM pentru dezvoltare) sunt indicate pe ramuri. Fiecare dintre aceste ramuri are câte un nod de probabilitate pentru care se indică valoarea probabilității de a se atinge un anumit rezultat dorit (de exemplu 40% probabilitatea de a se atinge o valoare a vânzărilor de 100000 UM). Ultimul dreptunghi dă valoarea totală a unui anumit rezultat, incluzând toate costurile şi beneficiile ataşate pe parcurs ramurii respective. De exemplu, dreptunghiul de sus din dreapta arborelui valorează 90000 UM, reprezentând diferența dintre profiturile de 100000 UM şi costurile inițiale de achiziționare a pachetului de 10000 UM.

*Acum putem determina **valoarea monetară estimată** (**VME**) a celor două opțiuni, utilizând formula:*

$$\text{VME} - \sum_{i=1}^{n} P_i V_i$$

în care V_i este valoarea rezultatului i, P_i este probabilitatea ca acest rezultat să se producă, iar n este numărul de rezultate posibile.

Acestă formulă aplicată opțiunii de "a cumpăra pachetul" are ca rezultat:

VME = 0,4 x 90 + 0,6 x 40 = 60k.

Probabilitățile alocate nodurilor de probabilități sunt probabilități subiective, determinate, eventual, prin utilizarea uneia sau mai multor tehnici de previziune, în timp ce valorile rezultatelor pot fi estimate folosind una sau mai multe din tehnicile de evaluare financiară.

Utilizatorii arborilor decizionali prezentați nu au avut de luat decât o decizie, care a fost prezentată în stânga arborelui. Totuşi, un arbore decizional poate fi mult mai elaborat şi poate include şi alte noduri decizionale, reprezentând deciziile ce trebuie luate pe parcursul obținerii unui anumit rezultat.

Într-un arbore cu mai multe decizii secundare trebuie să le eliminați pe fiecare la rând, până când arborele este redus la decizia principală, toate celelalte decizii fiind luate astfel încât să se aleagă valoarea optimă.

Există, totuşi, situații în care o decizie nu poate fi considerată izolată, ci mai degrabă ca fiind prima dintr-o serie de decizii independente de-a lungul câtorva perioade viitoare. De aceea, factorul de decizie trebuie să ia simultan în considerare toate aceste decizii. O astfel de situație se numeşte proces decizional *succesiv* sau *multiperiodic*. Folosirea tabelelor decizionale pentru analizarea acestor decizii se dovedeşte a fi neadecvantă. În astfel de situații instrumentul folosit se numeşte *"arbore" de decizie*, care este, de fapt, expunerea grafică a tabelelor decizionale sub formă de arbore.

Avantaje.

Arborii de decizie pun la dispoziție prezentarea grafică a proceselor decizionale succesive. Aceştia arată clar când trebuie să luăm deciziile care sunt posibilele urmări şi care vor fi câştigurile finale.

Alt avantaj îl constituie faptul că rezultatele calculelor sunt ilustrate direct pe arbore, simplificând astfel analiza.

Structura unui arbore de decizie

Un arbore de decizie se compune din următoarele elemente: puncte de decizie, alternative, puncte de ocazie, stări naturale şi câştiguri.

1. *Puncte de decizie*. La *punctul de decizie* (numit şi nod de decizie sau bifurcație de decizie), de obicei notat cu un pătrat, factorul de decizie trebuie să aleagă *o alternativă de desfăşurare a acțiunii* într-un număr finit de alternative existente. Acestea sunt prezentate sub formă de *ramuri* care pornesc din partea dreaptă a punctului de decizie. Dacă alternativa implică o anumită cheltuială, aceasta se va scrie de-a lungul ramurii. O alternativă care nu este aleasă este *tăiată,* folosindu-se simbolul //. Fiecare alternativă poate avea ca rezultat un câştig, un alt punct de decizie sau un alt punct de ocazie.
2. *Puncte de ocazie*. Un punct de ocazie (nod de ocazie), reprezentat printr-un cerc, arată că ocazia unui evenument este aşteptată în acest moment al preocesului. Adică, din numărul infinit de stări naturale una este pe cale să apară. Stările naturale sunt reprezentate prin ramuri la dreapta punctelor de ocazie. De vreme ce arborii ilustrează luarea deciziei în condiții de risc, probabilitățile estimate ale stărilor naturale sunt scrise deasupra ramurilor. Fiecare stare naturală poate fi urmată de un câştig, de un punct de decizie sau de un alt punct de ocazie.

Întocmirea unui "arbore"

"Arborele" începe din partea stângă a paginii cu un punct de decizie. După aceea se desenează toate alternativele posibile sub formă de ramuri în partea dreaptă. Apoi se adaugă un punct de ocazie sau alte puncte de decizie, care corespund deciziilor estimate să apară în urma deciziei inițiale. Cu fiecare adăugare a unui punct de decizie, iau naştere în dreapta ramurile stărilor naturale corespunzătoare cu probabilităților lor aferente. Arborelui continuă să i se adauge ramuri de la stânga la dreapta până când se ajunge la câştiguri. Arborii mai mari includ o succesiune de mai multe decizii şi puncte de ocazie, reprezentând mai multe perioade de decizie. Arborele redă o singură decizie, fiind deci echivalentul unui tabel decizional. Procesul întocmirii unui arbore este alcătuit din trei etape:

a) întocmirea unui arbore logic care include toate punctele de decizie, punctele de ocazie şi ramurile aferente aranjate in ordine cronologică.

b) menționarea probabilităților stărilor naturale pe ramuri, alcătuind astfel un arbore al probabilităților.
c) adăugarea câştigurilor, obținând astfel un arbore de decizie complet.

Exemplu:
O firma studiaza posibilitatea lansarii pe piata a unui nou produs in urmatoarele variante de pret: pret ridicat (R), pret mediu (M) si pret scazut (S).
Fiecare dintre aceste variante are implicatii asupra profiturilor totale(tabelul nr.5).In acelasi timp, pe piata pot aparea si alti competitori care pot practica preturi ridicare, medii sau scazute.

Tabelul nr.1

Strategiile concurentei			**Strategii proprii si probabilitati privind reactia concurentei**					
			Pret scazut (S)		**Pret mediu (M)**		**Pret ridicat (R)**	
Actiuni	**Probabilitati**	**Strategii de pret**	**Consecinte**	**Probabilitati**	**Consecinte**	**Probabilitati**	**Consecinte**	**Probabilitati**
NU	0,6		28		34		39	
DA	0,4	**S**	15	0,6	13	0,2	-11	0,1
		M	17	0,3	21	0,7	-2	0,4
		R	22	0,1	29	0,1	33	0,5

Pe baza acestor date se poate intocmi arborele de decizie.

Valoarea sperata a rezultatelor se poate determina folosind relatia:

$$S_j = \sum_{i=1}^{n} R_{ij} \cdot p_i$$

Marimea riscului se calculeaza prin relatia:

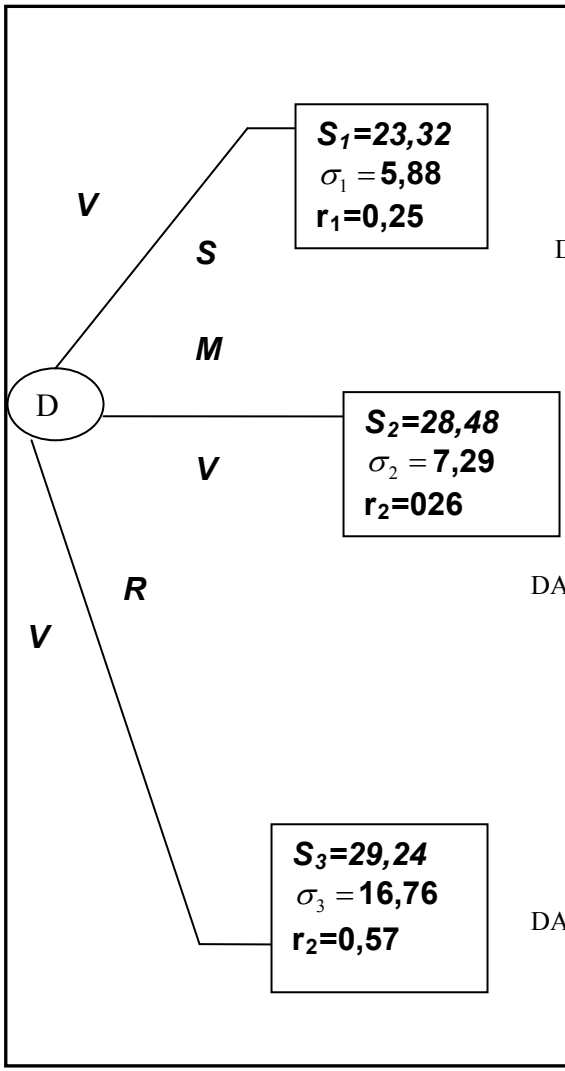
$$\sigma_j = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \left(R_{ij} - S_j\right)^2 \cdot p_i}$$

Prin raportarea marimirii riscului la valoarea sperata a rezultatelor se obtine coeficientul de risc:

$$r_j = \frac{\sigma_j}{S_j}$$

Ordinea de preferinta in functie de :

- valoarea sperata a rezultatelor: $V_3 > V_2 > V_1$.
- marimea riscului: $V_1 > V_2 > V_3$.
- coeficientul de risc: $V_1 > V_2 > V_3$.



		p(i)	R_{ij}	
	NU	0,6	28	28*0,6
	DA	0,6	15	15*0,6*0,4
		0,3	17	17*0,3*0,4
		0,1	22	22*0,1*0,4
	NU	0,6	34	34*0,6
	DA	0,2	13	13*0,2*0,4
		0,7	21	21*0,7*0,4
		0,1	29	29*0,1*0,4
	NU	0,6	39	39*0,6
	DA	0,1	-11	(-11)*0,1*0,4
		0,4	-2	(-2)*0,4*0,4
		0,5	33	33*0,5*0,4

Arbore de decizie

Tabelul nr.2

S_j	σ_j	r_j
S_1=28*0,6+15*0,6*0,4+17*0,3*0,4+22*0,1*0,4=**23,32**	$\sigma_1 = \sqrt{(28-23,32)^2 \cdot 0,6 + (15-23,32)^2 \cdot 0,24 + (17-23,32)^2 \cdot 0,12 + (22-23,32)^2 \cdot 0,04}$ **= 5,88**	$r_1 = \frac{5,88}{23,32} = 0,25$
S_2=34*0,6+13*0,2*0,4+21*0,7*0,4+29*0,1*0,4=**28,48**	$\sigma_2 = \sqrt{(34-28,48)^2 \cdot 0,6 + (13-28,48)^2 \cdot 0,8 + (21-28,48)^2 \cdot 0,28 + (29-28,48)^2 \cdot 0,04}$ **= 7,29**	$r_2 = \frac{7,29}{28,48} = 0,26$
S_3=39*0,6+(-11)*0,1*0,4+(-2)*0,4*0,4+33*0,5*0,4=**29,24**	$\sigma_3 = \sqrt{(39-29,24)^2 \cdot 0,6 + [(-11)-29,24)]^2 \cdot 0,04 + [(-2)-29,24]^2 \cdot 0,16 + (33-29,24)^2 \cdot 0,20}$ **= 0,57**	$r_3 = \frac{16,76}{29,24} = 0,57$

1.4. Definirea unui proiect

➢ Evaluarea oportunitatii elaborarii unui proiect

Finanțarea oricărui proiect indiferent dacă se realizează din surse interne sau externe organizației trebuie analizată cu atenție înainte de luarea unei decizii privind realizarea proiectului.

În cazul în care proiectul este finanțat din surse externe organizației trebuie analizate următoarele aspecte:

- dacă proiectul se încadrează în condițiile de finanțare impuse de finanțator;
- dacă sursele puse la dispoziția proiectului sunt suficiente şi care este modalitatea de acces;
- care sunt condițiile care guvernează relația cu finanțatorul şi
- dacă tipurile de cheltuieli eligibile răspund nevoilor de finanțare ale proiectului propus.

Pentru a înțelege termenii financiari ai proiectului trebuie să se studieze cu atenție, toate documentele puse la dispoziție de finanțator.

De exemplu, pentru a înțelege termenii financiari ai unui proiect finanțat sub fondurile structurale trebuie analizate cu atenție următoarele documente :

- ghidul aplicantului
- documentul cadru de implementare
- hotărârile de guvern cu privire la cheltuielile eligibile
- modelele de contracte
- procedurile de achiziție impuse
- regulamentele europene

Selectrea proiectelor de către companii se face, în general, analizând care este situația acestuia în raport cu afacerea. Analiza trebuie să furnizeze date care să justifice investiția de resurse şi de capital necesară pentru a obține rezultatele scontate. El trebuie să includă justificări financiare dar acesta nu este singurul scop al documentului.

Pentru a obține o imagine corectă privind implicațiile proiectului pentru organizație precum şi dacă acesta răspunde obiectivelor şi strategiilor de dezvoltare trebuie luați în considerare toți factorii relevanți . Acest document va releva celor interesați despre: ce, când, cum şi de ce

- De ce avem nevoie de proiect ? (probleme&oportunități)
- Cum va rezolva efortul depus problemele sau cum va fructifica oportunitățtile ?
- Care sunt soluțiile recomandate?
- Cum răspund aceste soluții problemelor şi oportunităților?
- Ce se întâmplă cu organizația dacă se utilizează scenariul: nu fac nimic?
- Cați bani, oameni, şi timp va fi necesar pentru a furniza beneficii?

Analiza proiectului în raport cu afacerea pune echipa de proiect în situația de a reflecta asupra muncii pe care trebuie să o realizeze în cadrul proiectului . În acest mod se documentează activitățile în special în etapa de concepție şi design a proiectului. Astfel se determină modul în care afacerea va funcționa în viitor cu sau fără proiect.

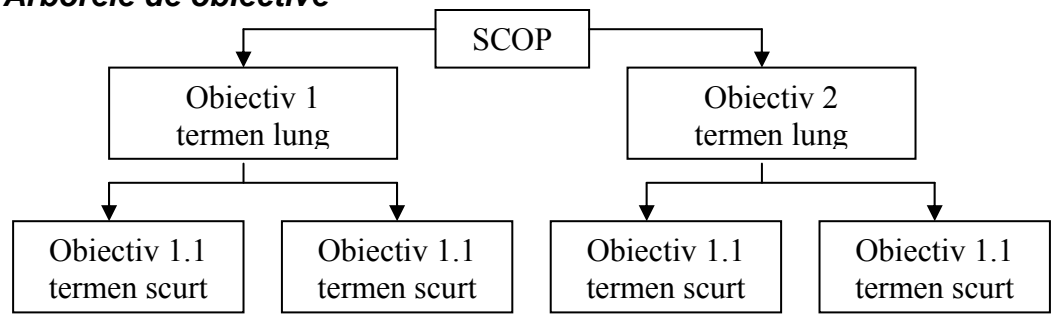
Al doilea rol al analizei constă în verificarea modului în care soluția adoptată va răspunde nevoilor astfel încât ea să devină vehicolul care conduce la obținerea fondurilor şi a deciziei de a continua. Această analiză furnizează echipei de proiect informațiile necesare pentru a verifica ipotezele făcute . În plus este vital ca echipa de proiect să documenteze ce se va întâmpla cu afacerea dacă proiectul nu se implementează . Scenariul “a nu face nimic”este baza față de care se calculează efectele şi beneficiile. Documentând totul într-un singur document este usor de legat problemele cu soluțiile şi beneficiile şi de a identifica unde se va afla afacerea în situația fără proiect .

În final importanța acestei analize constă în faptul că aceasta conferă o viziune de ansamblu asupra proiectului pentru toți cei interesați făcând decizia mai uşoară.

- **Definirea scopului si a obiectivelor proiectului**

Obiectivul proiectului reprezintă soluția la problemele majore pe care proiectul le va rezolva, probleme care au fost identificate pe parcursul analizei mediului extern şi intern.

Arborele de obiective



Obiectivele sunt lucrurile pe care organizația doreşte să le realizeze, adică ceea ce intenționează organizația. Un obiectiv de înalt nivel, tipic pentru o organizație orientată spre obținerea de profit ar putea fi "sporirea profitului".

Pasul care urmează este transformarea CE-urilor organizației în planuri care răspund la cel mai înalt nivel la întrebarea CUM?.

Obiectivele identificate formează coloanele CE ale unei diagrame matriciale. Importanța fiecărui obiectiv, determinată pe baza unei analize a necesităților organizației, este indicată pe una din coloane.

Pentru identificarea strategiilor cheie necesare în vederea atingerii obiectivelor specificate, se poate folosi tehnica brainstorming (adică se răspunde la întrebarea CUM).

Obiective	Strategii				
	Nivelul de importanță	Identificarea şi cuantificarea costurilor	Întreprinderea cercetărilor de marketing	Studierea şi eliminarea zonelor în care se face	Reducerea activităților birocratice
Reducerea costurilor de exploatare	1	Legătura puternica		Legătura medie	Legătura medie
Furnizarea unor servicii mai bune către consumatori	2		Legătura puternica		Legatura medie
Creşterea potențialului de vânzare a sistemelor	3	Legătura medie	Legatura puternica		
Creşterea satisfacției angajaților	4	Legatura slabă		Legatura puternica	Legatura puternica

Pentru identificarea obiectivelor de nivel inferior, a strategiilor de nivel inferior şi în final a tacticilor, se poate reitera acest proces.

Ulterior, obiectivele trebuie sa devină acțiuni, iar planurile organizaționale se transformă în propuneri de acțiuni.

1.Obiectiv tr. lung	Indicatori	Factori externi
2.Obiectiv tr. scurt	Indicatori	Factori externi
3.Cerinte	Specificatii	Factori externi
4.Actiuni	5.Resurse	Factori externi

Din aceasta perspectiva, definirea obiectivelor proiectului capata o importanta majora, pentru ca în functie de acestea ne stabilim strategia si metodele folosite. Conform teoriei manageriale, obiectivele trebuie sa fie de tipul "SMART"[3]:

Specifice – pentru a defini foarte clar ceea ce va fi realizat.

Masurabile – rezultatul obtinut trebuie si poate fi masurat.

Acceptate – de toti membrii echipei.

Realiste – pentru a putea fi îndeplinite.

Timp precizat – stabilirea unui interval de timp realist pentru a le realiza.

Pentru atingerea obiectivelor vom avea întotdeauna nevoie de „puncte fixe" în care sa evaluam fiecare pas al proiectului, pentru a putea introduce corectiile necesare. Aceste „puncte fixe" trebuie integrate unui plan de monitorizare interna, care sa permita evaluari intermediare, facute înainte de momentul de sfârait al proiectului când va fi prea târziu pentru a mai putea corecta ceva. De aceea, în cazul proiectelor mari, este necesar ca managerul sa solicite periodic rapoarte de activitate. Acestea vor cuprinde nu numai realizarile, ci si eventualele probleme întâmpinate de membrii echipei în planul relatiilor orizontale sau verticale. Impunerea unui asemenea plan de monitorizare nu este usoara, dar este absolut necesara pentru pastrarea controlului asupra desfasurarii proiectului. Un manager care nu asigura monitorizarea interna nu va putea prevedea nici una dintre problemele inerente oricarui proiect si nu îsi va putea exercita una dintre principalele atributii care îi revin – evaluarea periodica si permanenta. Aceasta îi permite revizuirea obiectivelor si redefinirea sarcinilor. De asemenea, el devine vulnerabil fata de orice tip de monitorizare externa.

Tocmai de aceea, proiectul va fi împartit în sarcini si etape bine precizate, programate în ordinea succesiunii lor si ordonate în timp. Se obtine astfel o diagrama care poate fi reprezentata grafic, pentru a permite o mai usoara urmarire a progresului proiectului (o diagrama Gantt).

În permanenta, managerul de proiect trece prin procesul „buclei de control" care consta în planificarea, monitorizarea, elaborarea deciziilor, replanificarea activitatilor etc. În cazul în care una dintre faze nu este tratata corect, se poate ajunge la întârzieri si penalizari.

[3] Cf. Open University Business School, Management performant, vol.2, Controlul managerial, Codecs, Bucuresti, 2000, p. 11-12.

În concluzie, numai asigurând echilibrul permanent al „triunghiului” proiectului, stabilind obiective “SMART”, implementând un program de monitorizare si evaluare interna permanenta, mentinând deschisa comunicarea cu membrii echipei si în afara ei, obtinem premisele succesului proiectului propus.

- **Identificarea si ierarhizarea grupurilor interesate de proiect: clienti, beneficiari directi si indirecti, grupuri tinta, finantatori, s.a.**

De-a lungul vieții proiectului acesta îşi stabileşte un sistem social propriu, având modele de comportament, valori, şi priorități proprii. Această cultură de proiect este creată pentru a permite atingerea obiectivelor .

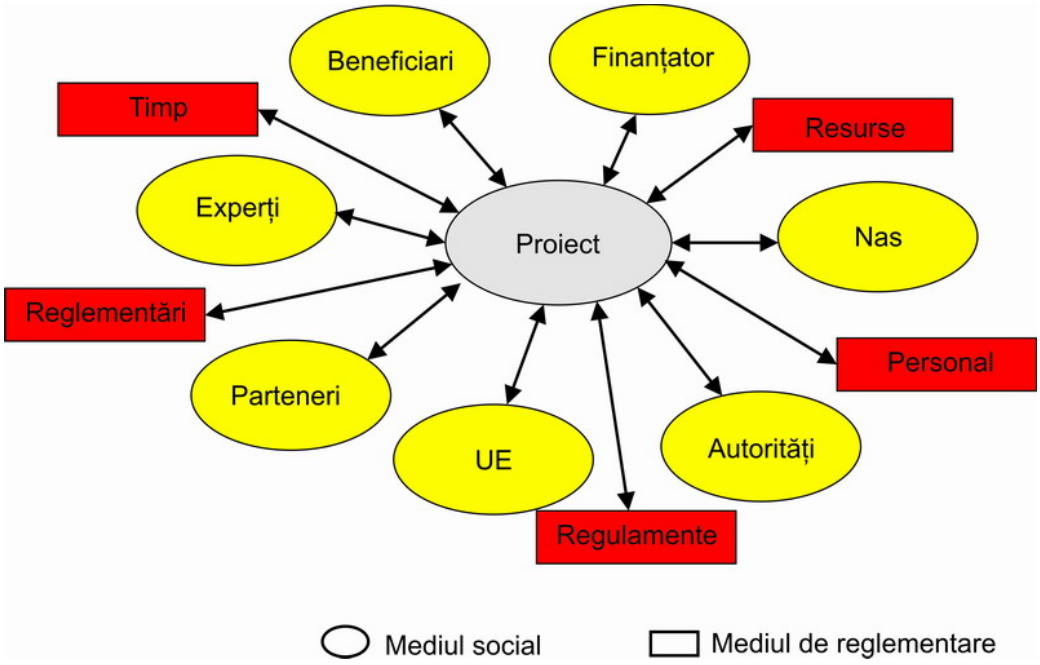


Figura 21 : Sistemul social al unui proiect

Întotdeauna, realizarea sau implementarea unui proiect presupune o serie de interacțiuni care se realizează între actorii interesați. Aceştia pot avea interese pozitive sau pot avea agende ascunse în raport cu implementarea unui proiect. De aceea se impune o analiză foarte clară a tuturor actorilor interesați în proiect şi a poziției pe care aceştia o au față de proiectul propus. De multe ori existența unor aşa numite agebde ascunse poate implica riscuri crescute pentru proiect şi de aceea ele trebuiesc identificate încă din etapa de inițiere a proiectului.

- **Identificarea si definirea cerintelor si a specificatiilor proiectului**

Una din cele mai bune căi de asigurare a calității oricărui proiect, produs sau serviciu este de stabili în mod corect care sunt cerințele asupra lor.

Obținerea unor cerințe clare pentru proiect presupune identificarea următoarelor elemente:

- stabilirea elementelor care constituie cele mai potrivite şi mai acceptabile cerințe;
- stabilirea atributelor care demonstrează cel mai bine elementele acestor cerințe;
- soluționarea eventualelor conflicte de interese în plan organizațional, tehnic sau financiar care pot apărea în legătură cu aceste cerințe;

- obținerea acordului şi a documentației referitoare la cerințele asupra propunerii şi la reprezentările acestora.

O *cerință* reprezintă o formulare a ceea ce se aşteaptă de la un produs sau proiect.

În planificare, formularea unei cerințe reprezintă unul din primii paşi. Conceptul de cerință diferă de acela de *specificație*. Cerința este punctul de plecare în dezvoltarea conceptului produsului, fiind expresia acelor aspecte prin care se defineşte produsul şi ceea ce trebuie să realizeze ei. Specificația reprezintă descrierea caracteristicilor unui produs sau proiect, cum ar fi dimensiunile sau standardele de performanță.

O cerință poate fi reprezentată de propoziția "oferă posibilitatea de a călători independent de mijloacele de transport în comun". Acest lucru poate fi realizat în mai multe feluri: prin folosirea unui automobil, a unei motociclete sau biciclete sau mergând pe jos. O specificație corespunzătoare a unei astfel de cerințe poate varia în funcție de stadiul care se doreşte a fi definit, dar poate fi exprimată ca: "realizarea unui mini-automobil", "un automobil de 1100 cc, cu motor pe benzină, capabil să transporte patru pasageri" sau prin exprimarea unor detalii referitoare la lungime, lățime, înălțime, culoare etc.

O specificație tehnică fermă se poate preciza doar după realizarea studiilor de fezabilitate şi design şi, uneori, chiar după construirea şi testarea unor prototipuri.

O cerință trebuie să fie adecvată şi bine definită. Este foarte important să se determine dacă cerința propusă corespunde unor nevoi şi dorințe reale şi care este valoarea care îi este atribuită de client, după care clientul trebuie să confirme dacă cerința este acceptabilă şi-l satisface exigențele. Caracteristicile pentru un produs sunt exprimate adesea prin termeni ca "uşurința în exploatare", "siguranță", etc – dar cum poate şti cineva când o caracteristică de "siguranță" a fost realizată? Este bine să se evite termenii abstracți. O cale este enunțarea calității cerute – să zicem "uşurință în exploatare" – după care se enumera factorii care pot contribui la realizarea acestei calități.

Cerințele afectează costul oricărei componente sau proiect. Dar costul nu este decât unul dintre criterii, care poate chiar să nu fie cel mai important. Succesul unei propuneri poate să depindă şi de alte aspecte.

1.5. Planificarea activitatilor

- **Definirea si identificarea activitatilor unui proiect**

Este deosebit de important să înțelegem rolul preplanificării şi a planificării în cadrul administrării proiectului. Planificarea inițială poate solicita un efort care însă este răsplătit ulterior, prin claritatea abordării proiectului. Nici un proiect nu se implementeaza respectând total planul inițial. De aceea un management de proiect de succes este un proces de planificare şi revizuire continuă.

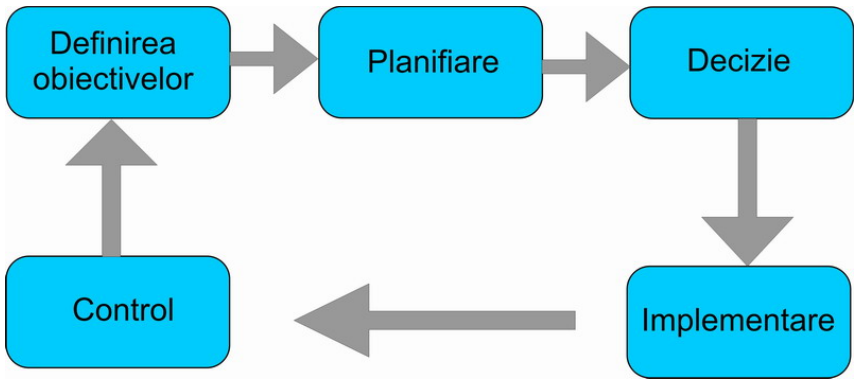


Figura nr. 19 Ciclul unui proiect

Un ghid simplificat pentru planificarea inițială a proiectului, indiferent de stilul managerial pe care îl veți aborda vă va ajuta să vă focalizați atenția pe următoarele elemente :

- Definirea proiectului – obiectivele globale şi obiectivul specific, resursele disponibile, orizontul de timp şi bugetul general ;
- Împărțirea sa în faze ;
- Împărțirea fazelor în sarcini ;
- Estimarea timpului necesar fiecărei sarcini
- Idei privind secvențialitatea sarcinilor- care din sarcini trebuie să fie finalizată înainte de începerea altei sarcini ;
- Alocarea resurselor potrivite pentru fiecare sarcina
- Daca resursele (umane) sunt alocate mai multor sarcini trebuie să luați în considerare care este încarcarea. Se rezolvă fiecare sarcină înainte de începerea alteia sau, se desfăşoară mai multe sarcini în paralel, în aceeaşi perioadă ?

Aceste elemente de planificare ajută managerul de proiect să dezvolte o încărcare corespunzătoare a fiecărui membru al echipei de proiect astfel încât viteza de lucru să fie corespunzătoare orizontului de timp stabilit. O împărțire echilibrată a sarcinilor evită riscul de conflict în cadrul echipei ştiut fiind că nemulțumirile privind împărțirea muncii sunt cel mai adesea sursa de nemulțumire.

Succesul unui proiect poate fi măsurat prin cât s-a apropiat acesta de atingerea obiectivelor, cu respectarea parametrilor referitori la buget şi termene. În alte abordări, se pune accent pe calitate, costuri şi timp. Calitatea, obiectivele şi performanța sunt reflectări ale aceluiaşi aspect: satisfacția clientului față de rezultatele proiectului (obiectivele proiectului sunt prin definiție orientate către rezultat; rezultatele proiectului trebuie să îndeplinească anumite standarde de calitate sau de performanță).

Faza de planificare şi bugetare este deosebit de importantă pentru dezvoltarea unui proiect. De modul în care este realizat acest plan depinde, în mare parte, lipsa unor probleme în implementare care pot constitui riscuri .

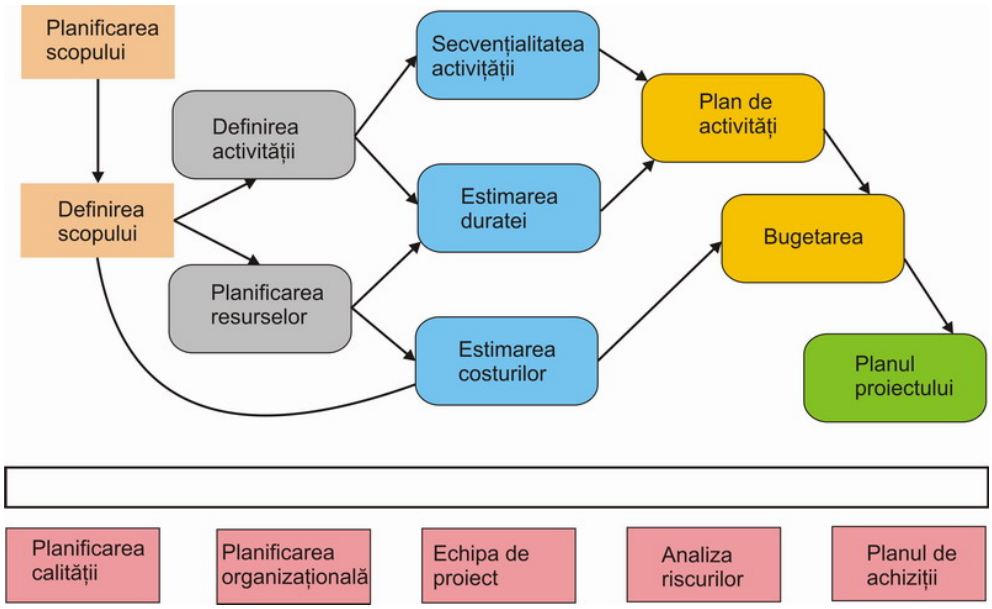


Figura 20 : Planificarea proiectului

Planul proiectului se bazează şi pe alte procese de planificare pentru a construi un document consistent şi coerent. Aceste procese sunt legate de calitate, organizație, echipă, riscuri, achiziții.

- Ierarhizarea activitatilor – metoda arborelui de activitati
- Alocarea resurselor previzionate pentru activitati
- Realizarea planului de proiect (diagrama cu sageti, Graficul Gantt)

Metodele şi tehnicile manageriale cele mai des utilizate pentru administrarea proiectelor:
PERT = **P**rogram **E**valuation **R**eview **T**echnique
CPM = **C**ritical **P**ath **M**ethod

Definiții utilizate:
- Activitate: un efort care reclamă resurse şi ocupă o durată determinată de timp
- Eveniment: o realizare specifică la un moment identificabil în timp; reper; punct de verificare; nu are o durată de realizare; este o stare;
- Proiect: o sumă/colecție de activități şi evenimente cu un început şi un sfârşit definite
- Rețea: un set logic şi cronologic de activități şi evenimente
- Activitate critică: o activitate care chiar şi uşor întârziată va afecta programul de realizare al întregului proiect
- Drum: o serie de activități adiacente ce conduc de la o activitate la alta
- Drum critic: secvență de activități critice care formează un drum continuu între start şi final

Diferențe şi asemănări între metodele PERT şi CPM
Modalitatea de estimare a duratei activităților:

PERT: 3 estimări sunt utilizate pentru a afla durata de execuție a proiectelor pe baza probabilității de distribuție a timpilor de realizare Instrument probabilistic

CPM: face o singură estimare
Instrument determinist

Modalitatea de estimare a costurilor de realizare a proiectelor:
CPM: permite o estimare explicită a costului adițional al estimării timpului

PERT: instrument de planificare şi control al timpului

Scopul metodelor PERT şi CPM
Obs: Proiectele reclamă activități complexe şi greu de monitorizat. Managementul aplicat este ***managementul prin excepție*** – se vor controla activitățile critice (5%).

Scopul metodelor PERT şi CPM: identificarea activităților critice.

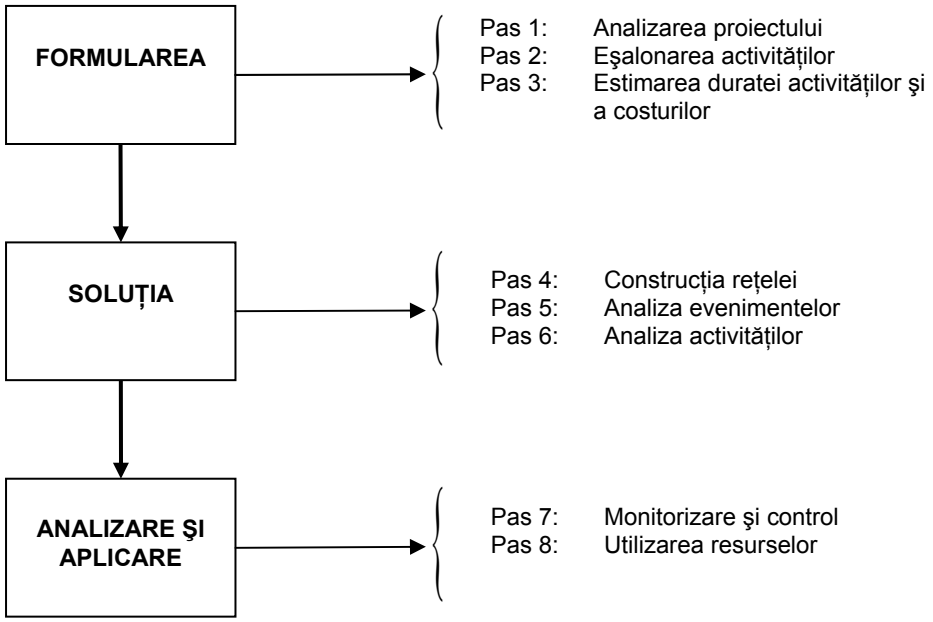
Metodele PERT şi CPM oferă informații despre:
- Care activități ale unui proiect sunt critice
- Care activități ale unui proiect sunt noncritice
- Valoarea abaterilor fiecărei activități noncritice (valoarea rezervelor de timp)

Avantajele metodelor PERT şi CPM
- Planificare detaliată

- Angajamente şi comunicații
- Monitorizare şi control eficient
- Identificarea ariei problemelor potențiale
- Asigură utilizarea optimă a resurselor
- Oferă posibilitatea replanificării
- Oferă posibilitatea administrării contractelor
- Înțelegerea metodelor este uşoară
- Metodele se adaptează la rezolvarea pe computer
- Se pot folosi ca instrumente de decizie
- Utilizează probabilitatea de realizare (PERT)
- Utilizare pentru evaluarea cost – timp (CPM)

Procedura de utilizare a metodelor PERT şi CPM:
- Formularea problemei
- Găsirea soluției problemei
- Analiza şi aplicarea soluției

Formularea problemei: valorile de intrare de bază ale metodelor PERT şi CPM



Pas 1: Analizarea proiectului
Obs.: se întocmeşte lista activităților şi se stabileşte ordinea acestora

Problemă: Firma ABC trebuie să organizeze oxigenarea apei unui lac.

Tabel: Analiza proiectului

Activitatea	Descrierea activității	Durata [săptămâni]	Activități precedente
A	Organizare administrativă	3	-
B	Angajare personal	4	A
C	Aprovizionare cu materiale	4	A
D	Transport materiale	2	C
E	Organizarea echipei de măsurare	4	A
F	Planificarea măsurătorilor	6	C

G	Asamblare echipamente	3	B, D
H	Evaluarea planului de acțiune	1	E
I	Oxigenarea apei	12	G, (J)
J	Măsurare şi evaluare	2	I, (H)

Pas 2: Eşalonarea activităților
Acest pas cuprinde: definirea conținutului activităților => eşalonarea este determinată

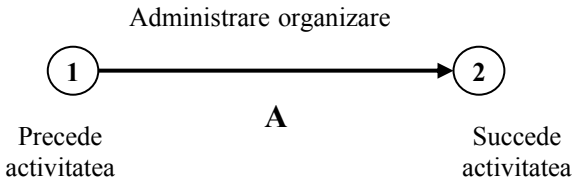
Pas 3: Estimarea duratei activităților şi a costurilor aferente
Se determină timpul necesar (durata estimată) pentru fiecare activitate $\mathbf{t_e}$.
Observație:
CPM – duratele sunt determinate (certe)
PERT – se fac trei (3) estimări cu un procedeu de mediere

Observație: Se presupune că există suficiente resurse

Rezolvarea problemelor PERT şi CPM
Rezolvarea problemelor se poate face manual (probleme simple) sau cu ajutorul calculatorului (probleme complexe).
Rezolvarea manuală: se construieşte rețeaua aferentă problemei
Rețea: Orientată pe evenimente
Orientată pe activități

Pas 4: Construcția rețelei
Rețeaua este o reprezentare grafică a informațiilor cuprinse în tabelul de definire a problemei (tabel 34).
Elementele rețelei:
Activitate = săgeată
Eveniment = cerc

Exemplu:
activitatea A din tabelul 34



Notarea punctelor (nodurilor / evenimentelor) este arbitrară.

Construcția rețelei începe cu activitățile care nu sunt precedate de alte activități.
Toate activitățile care necesită aceeaşi activitate precedentă pornesc din acelaşi nod.

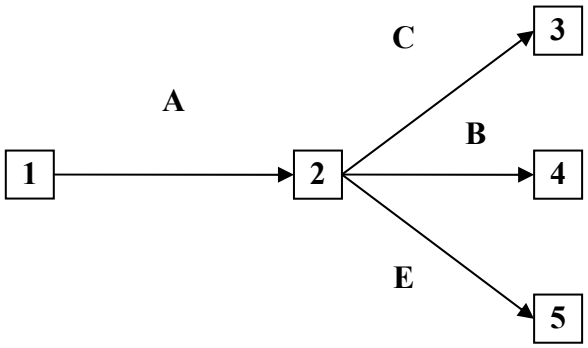


Fig. 21 Elementele rețelei – construcție

Se continuă până când se figurează toate activitățile şi evenimentele.

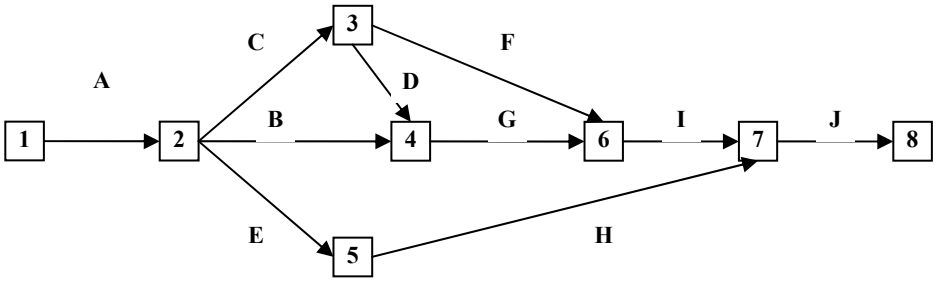


Fig. 22. Rețea asociată unei probleme – oxigenarea apei

Pas: 5 Analiza evenimentelor
Obs.: se utilizează mai ales în metoda PERT.

Metode de analiză:
- enumerare completă
- analitică

Proceduri:
a) timp estimat de intrare în rețea
b) calcularea timpilor „cel mai devreme" şi „cel mai târziu"
c) căutarea toleranțelor evenimentelor şi identificarea evenimentelor critice
d) căutarea toleranțelor activităților şi identificarea activităților critice
e) căutarea drumului critic

a. Estimarea timpului de intrare în rețea
Duratele activităților (t_e) se înscriu în diagramă.

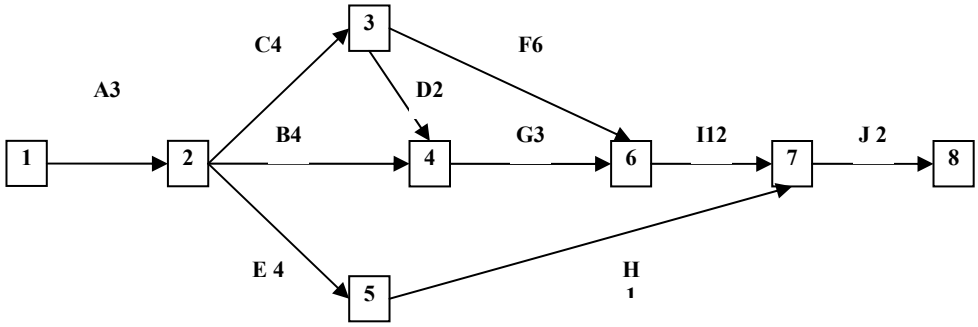


Fig. 23. Rețea asociată unei probleme – duratele înscrise

b. Calcularea timpilor „cel mai devreme" şi cel mai târziu"
T_E – data cea mai devreme posibilă (imediat după ce toate evenimentele precedente s-au încheiat)
T_L – data cea mai târzie posibilă (ultima dată la care se poate produce evenimentul fără a produce pagube)
Data cea mai devreme de realizare a proiectului este data cea mai devreme a ultimului eveniment.

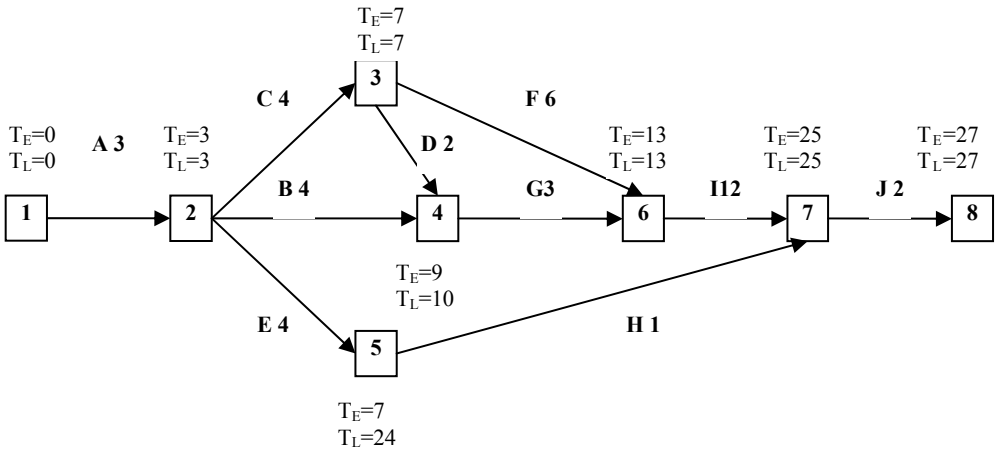


Fig. 24. Rețea asociată unei probleme – timpii estimați pentru evenimente

Metodologie:

T_E – se înscrie pentru toate evenimentele de la stânga

T_L – se înscrie pentru toate evenimentele de la dreapta

c. Determinarea abaterilor evenimentelor (marjelor de timp) şi identificarea evenimentelor critice.

Abatere = diferența ($T_L - T_E$)

Avem:

$T_L - T_E = 0$ => activitate critică

$T_L - T_E > 0$ => activitate cu marje de timp

d. Determinarea abaterilor activităților şi identificarea activităților critice

Obs.: se determină cât poate întârzia o activitate fără să afecteze proiectul

Abaterea activității = T_L pentru eveniment la sfârşitul activității – T_E pentru eveniment la începutul activității – t_e (durata activității)

T_F = timp disponibil pentru operație

Tabel 2.2. Centralizarea timpilor

Activitatea	**T_L (sfârşit)**	**- T_E (început)**	**- t_e**	**= Marja de timp**
A	3	0	3	0
B	10	3	4	3
C	7	3	4	0
D	10	7	2	1
E	24	3	4	17
F	13	7	6	0
G	13	9	3	1
H	25	7	1	17
I	25	13	12	0
J	27	25	2	0

Dacă

$T_L = T_E$ ultimul eveniment => activitate critică (fără rezervă de timp)

Dacă

$T_L \neq T_E$ ultimul eveniment => activitățile cu marjă minimă sunt critice

e. Găsirea drumului critic

Caracteristici: pot exista mai multe drumuri critice în rețea.

Drum critic = cel mai lung drum (în timp) din rețea

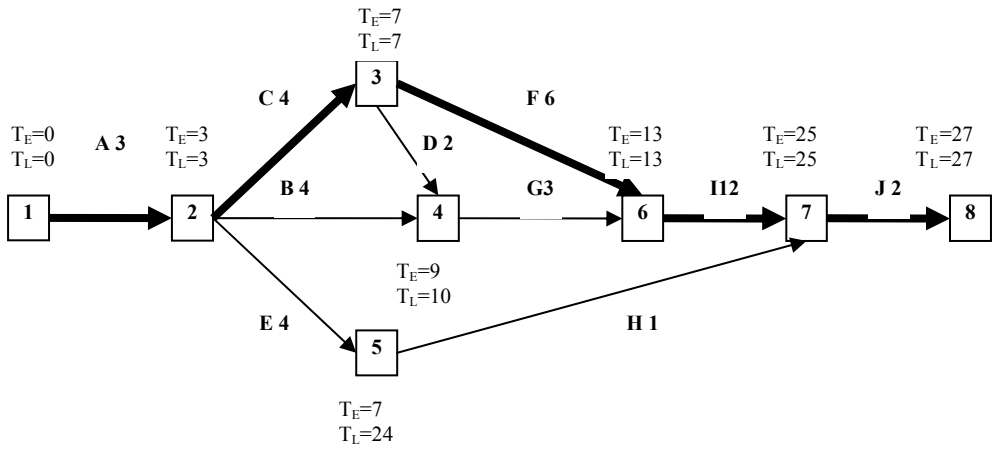


Fig. 25. Determinarea drumului critic în rețea

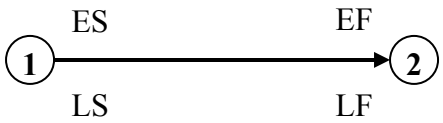
Pas 6: Analiza activităților

Fie: ES = data de început cea mai devreme
EF = data de sfârşit cea mai devreme
Atunci: $EF = ES + t_e$

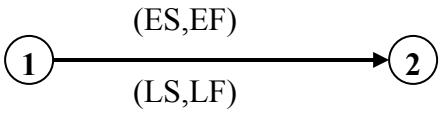
Fie: LF = data de sfârşit cea mai târzie
LS = data de început cea mai târzie
Atunci: $LS = LF - t_e$

Reprezentare grafică:

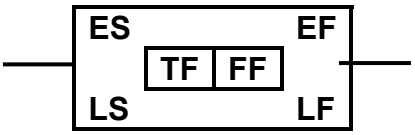
a.



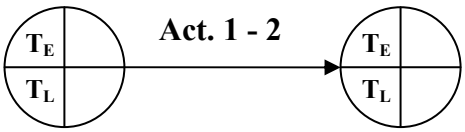
b.



c.



d.



Pas 7: Monitorizare şi control

(vezi exemplul oxigenării apei lacului – pas 1)
Presupunem că activitatea 1 (organizare administrativă) va dura cu 1 săptămână mai mult decât s-a prevăzut (4 săpt. în loc de 3 săpt.)
Pentru evenimentul 2 avem:

$T_E = 4$
$T_L = 3$
$S = T_L - T_E = 4 - 3 = -1$ => proiectul va fii întârziat cu 1 săpt.

Soluție: se transferă resurse de la activitățile cu marjă de timp pentru a elimina întârzierea.
Alte soluții:

- relaxarea prescripțiilor tehnice şi a cerințelor de calitate
- modificarea scopului proiectului reducând obiectivele
- schimbarea succesiunii activităților

- utilizarea de resurse adiționale
- startarea activităților când activitățile precedente sunt în curs de finalizare

- **Optimizarea planului de activitati (pentru constrangeri de resurse si de timp)**

Pas 8: Utilizarea resurselor

Metodele PERT / CPM se limitează la planificarea timpului de execuție al unui proiect. În acest caz nu se cunoaşte în permanență disponibilul de resurse al proiectului.

Obs.: modul de abordare al resurselor poate afecta drumul critic şi data de finalizare.

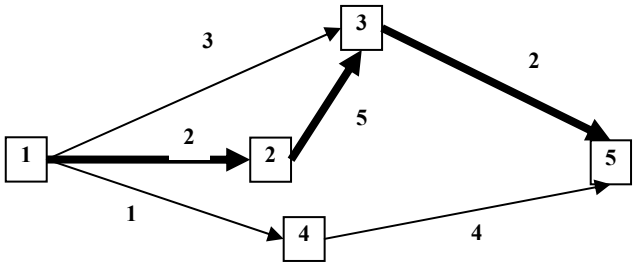


Fig. 26. Exemplu de proiect

Analizăm activitățile în tabelul următor.

Tabel:Calculul marjei de timp

Activitatea	Start cel mai devreme	Start cel mai târziu	Marjă	Angajați necesari
1 – 2	0	0	0	2
1 – 3	0	4	4	2
1 – 4	0	4	4	3
2 – 3	2	2	0	2
3 – 5	7	7	0	1
4 – 5	1	5	4	2

Rezolvarea problemei cu ajutorul graficului cu bare (Gantt)

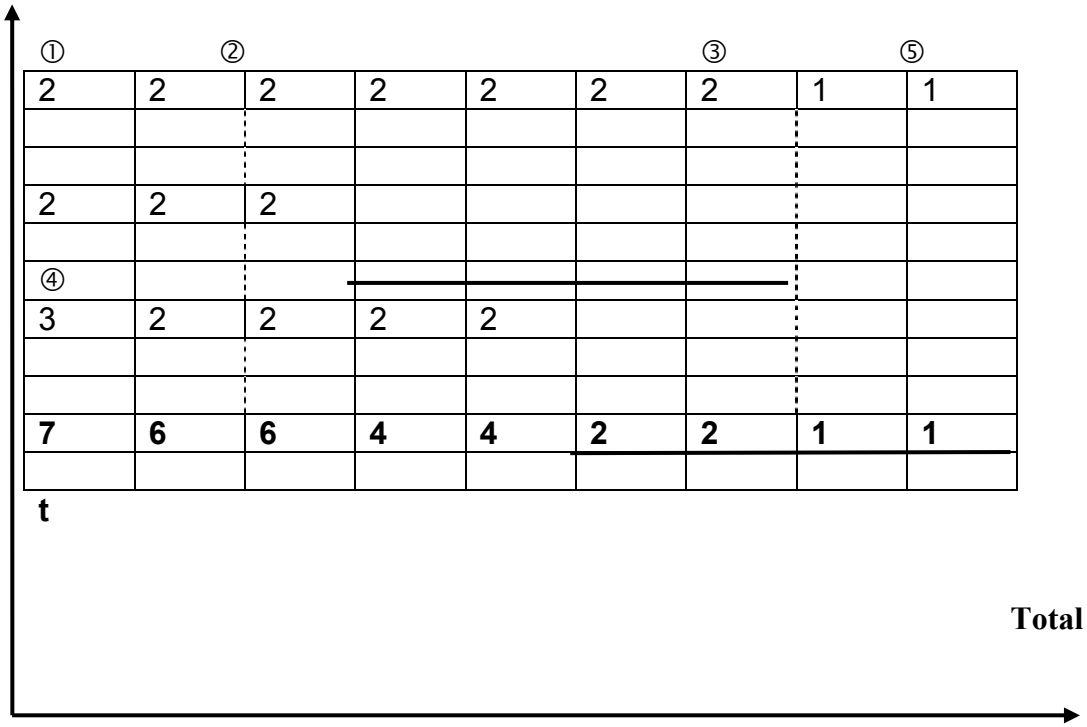


Fig. 27. Start la data cea mai devreme

Obs.: Personalul nu este echilibrat utilizat pe parcursul proiectului. Încărcarea variază între 1 şi 7 persoane/săptămână

Soluție: prin încercări succesive se echilibrează distribuția personalului în proiect.

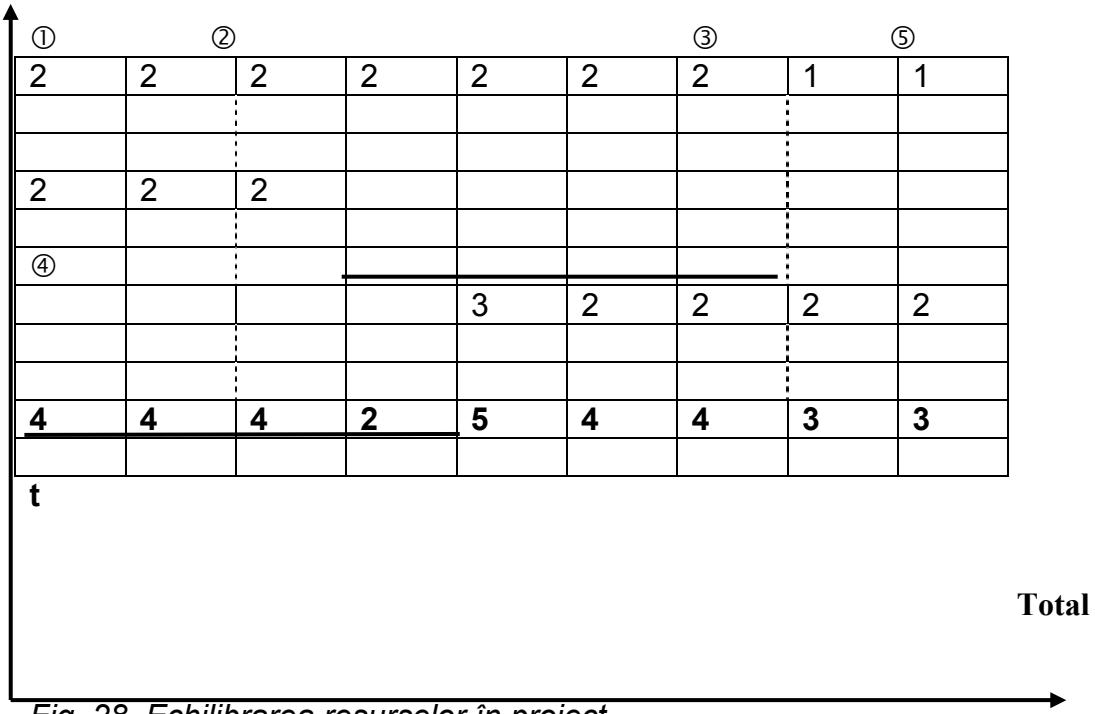


Fig. 28. Echilibrarea resurselor în proiect

Motivele pentru care este necesară planificarea unui proiect sunt următoarele:

- se reduc incertitudinile
- creşte eficiența în realizarea proiectului
- membrii echipei de proiect înțeleg mai bine obiectivele urmărite

- se stabilesc repere în raport cu care se poate urmări şi controla derularea proiectului
- se economiseşte timp
- se realizează o ordine de priorități a activităților în cadrul proiectului.

Chiar dacă, planificarea consumă timp, o bună planificare va contribui la eliminarea pierderilor de timp în faza de execuție a proiectului, ducând, în final, la economisirea timpului.

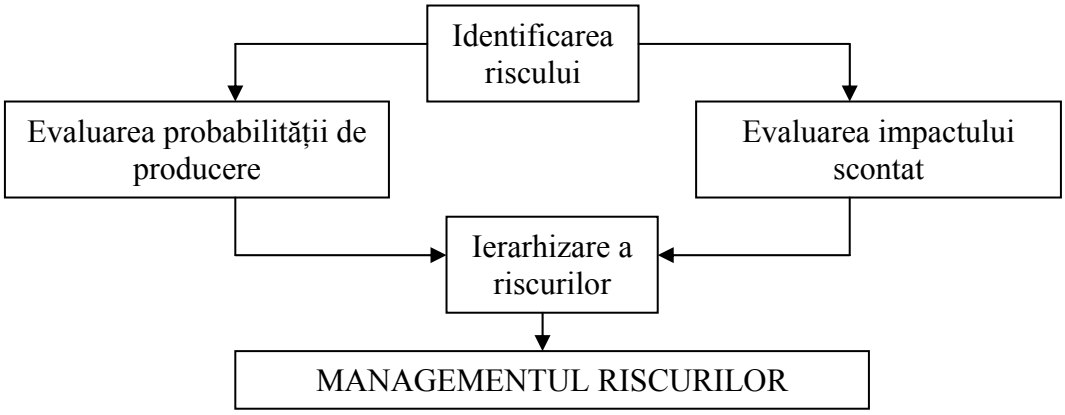
1.6. Managementul riscurilor

- **Definirea riscului**

Riscul reprezinta şansa ca un eveniment nedorit să se producă. Managementul riscurilor reprezinta totalitatea metodelor aplicate pentru minimizarea efectelor produse de evenimentele nedorite, atunci cand acestea se produc.

Acesta implică patru etape importante :

1. Identificarea riscului- constă în determinarea riscurilor posibile şi documentarea lor
2. Cuantificarea riscului- evaluarea riscurilor şi a interacțiunilor dintre acestea
3. Tratarea situațiilor de risc – definirea paşilor de urmat
4. Controlul riscurilor



Identificarea riscurilor

Este un proces continuu de-a lungul ciclului de viață al proiectului sau programului care începe la faza de definire şi este revizuit la intervale regulate . Se referă atât la riscuri externe cât şi la riscuri interne. Riscurile interne sunt cele care se află sub controlul intern al proiectului. Riscurile externe sunt cele din afara controlului proiectului şi ele sunt prevăzute în MCL.

- Riscurile urgente necesităa mai multe acțiuni detaliate

Determinarea riscurilor (relative la proiect, produs, organizație, costuri, oameni, metodologie) care pot afecta proiectul şi caracterizarea fiecăruia, pornind de la structura de activităților proiectului se face încă din etapa de inițiere a proiectului. Este important să fie folosite, în analiza riscurilor, şi alte tipuri de planificare formulate în cadrul proiectului cum ar fi :

- secvențializarea activităților – împărțirea pachetelor de lucru în activități şi subactivități ne pot crea o evidențiere mai potrivită a potențialelor surse de risc;
- estimarea costurilor şi a duratei- pot furniza elemente importante cu privire la posibila apariție a unor riscuri;
- planul de personal- sunt persoane care dețin anumite competente şi abilități care nu pot fi înlocuite dacă persoana părăseşte echipa;
- planul de achiziții-riscurile de nerealizare
- precum şi informații istorice:

Exemplu:

În cadrul proiectului se realizează un curs de formare profesională pentru populația romă dintr-o localitate. Se prevede formarea a 1000 de persoane într-o perioadă de un an .
Riscuri asociate: reprezentanții populației romă nu vin la cursuri şi nu finalizeazş cursurile. Din experiența altor proiecte nimeni nu a reuşit să formeze un număr atât de mare de cursanți. Cel mai mult au fost formate 100 de persoane.

Atenție: este necesar să revizuim indicatorul înainte de a aplica pentru finanțare.
Pentru aceasta sunt foarte necesare înregistrări ale unor proiecte implementate de partenerii noştri:

- fişe de proiect
- baze de date comerciale
- informații ale echipei de proiect cu privire la situații anterioare

Pentru a identifica potențialele riscuri putem utiliza mai multe metode cum sunt:
- conceperea unor liste de verificare
- interviuri

- **Identificarea si ierarhizarea riscurilor**

Evaluarea riscurilor şi a interdependențelor, estimarea probabilității de apariție şi a impactului, pentru a aprecia efectul asupra proiectului.
Pentru a putea cuantifica riscul trebuie să cunoaştem:
Surse de risc :

- modificarea cerințelor'
- erori de planificare, proiectare, omisiuni şi neînțelegeri
- responsabilități definite necorespunzator
- stimări necorespunzătoare
- personal insuficient calificat

Evenimente potențiale : o noua tehnologie apărută pe piață
o furtuna care distruge o construcție în curs de execuție

Estimarea costurilor : prea mici pentru obiectivele propuse
Estimarea timpului: prea scurt pentru obiectivele propuse.

- **Strategii de control al riscurilor**

Evitarea riscului : eliminarea amenințărilor prin eliminarea cauzelor acestora**.** Echipa managerială nu va putea să elimine toate riscurile dar va putea elimina riscuri specifice.

Micşorarea riscului

- Prevenire: reducerea probabilității apariției
- Precauție: reducerea impacturilor
- Acceptarea riscului – acceptarea consecințelor realizarea unor planuri de contigență

Metode care pot fi utilizate:

- achiziția de servicii şi bunuri : este o soluție atunci când avem de a face cu o tehnologie nouă. Este mult mai bine să angajăm o echipă care a lucrat cu tehnologia respectivă. Aceasta micşorează riscul .

- planul de contigență: definirea paşilor care trebuie făcuti dacă apare riscul
- strategii alternative
- asigurarea – poate acoperi riscuri

➢ **Actiuni si resurse necesare controlului riscurilor**

Controlul riscurilor : se poate realiza prin planul de management al riscului care documentează procedurile ce trebuiesc urmate în cazul apariției riscului.

Pentru a identifica posibilele riscuri se poate realiza o matrice, după cum urmează:

	Categorii de riscuri	
	interne	**externe**
Organizațional		
Politic/admin.		
Spațial		
Financiar/economic		
Tehnic		
Social		
Legal		

Figura 29 Matricea riscurilor 1

- Organizațional
  Resurse umane, Autoritate, Conflict de interese, Capacitate, Capabilitate
- Politic/administrativ
  Alegeri , parlament, grupuri de interes , capacitate administrativă
- Financiar
  previziunea cash flow în timp, disponibilitatea capitalului , bugetul proiectului , Co-Finanțare, Frauda&iregularități
- Economic
  Piața , Costurile, Dobânzile etc.
- Legal
  Regulamente UE, Legislația națională , Achizițiile, Contractele
- Technic
  probleme tehnice, termene, sisteme TIC

Evaluarea riscului :
- Cost: are riscul un impact asupra costului ?
- Planificare : are riscul un impact asupra timpului planificat (termene pentru rezultate şi realizari)?
- Rezultate şi Realizări : are riscul un impact asupra rezultatelor şi realizărilor propuse?

Dacă raspunsul este nu, nu avem de a face cu un risc adevărat
Valoarea riscurilor
- Valoarea riscului = probabilitate * impact
- Probabilitatea apariției : 0.0 – 1.0
- Impact: efect asupra costurilor, planificare în timp , organizarea, cantitatea şi calitatea (rezultatelor) axelor prioritare

Importanța riscului

		Impact		
		Scăzut	**Mediu**	**Ridicat**
Probabilitate	**0,65-1**	**mediu**	**ridicat**	**inacceptabil**
	0,3-0,64	**scăzut**	**Ridicat**	**inacceptabil**
	0,0-0,29	**scăzut**	**Mediu**	**Ridicat**

Figura 30 Matricea riscurilor 2

Activ.	Risc	Impact potențial advers	Nivel risc	Mod de abordare	Responsabil
1.					
2.					
1.1					
1.3					

Figura 31 Matricea riscurilor – analiză

1.7. Managementul schimbarilor

- **Efectele schimbarilor pentru o organizatie**

Controlul performanței

Din punct de vedere al managementului proiectului, controlul şi monitorizarea proiectului se realizează pe baza informațiilor care aduc un plus de cunoaştere şi servesc la luarea unei decizii sau la realizarea obiectivelor proiectului prin acțiunile care urmează a fi realizate. Informația de control are capacitatea:

- de a furniza lecții utile în activitățile viitoare. În toate procesele enunțate până acum informațiile istorice sunt un punct de intrare şi pot contribui la reducerea incertitudinii în viitor.
- de a influența decizia cu privire la diferitele situatii care apar si consecințele lor;
- de a asigura evidența consumurilor şi costurilor ocazionate de desfăşurarea activităților.

Pentru a asigura adaptarea şi perfecționarea continuă a metodelor si procedeelor de management este necesar ca informațiile referitoare la rezultatele aplicării deciziilor să se întoarcă la organul emitent, cu alte cuvinte, să se asigure o buclă cu circuit închis a fiecarei activități a proiectului. Nu trebuie să se întreprindă nici o acțiune fără posibilitate de control. Mai mult, criteriile după care se efectuează controlul trebuie să fie stabilite încă de la începutul proiectului. Informațiile de control trebuie să ajungă direct la persoanele responsabile pentru ca acestea să poată aprecia eficacitatea metodelor utilizate si să propună măsurile menite să ducă la îmbunătățirea lor.

Grupul de procese

Controlul în cadrul proiectului se manifestă pe toată durata lui şi se bazează pe mai multe procese după cum urmează:

- ✓ Controlul general al schimbării -
- ✓ Controlul schimbării scopului
- ✓ Controlul programului
- ✓ Controlul costurilor
- ✓ Controlul calității
- ✓ Raportarea performanțelor
- ✓ Controlul răspunsului la risc

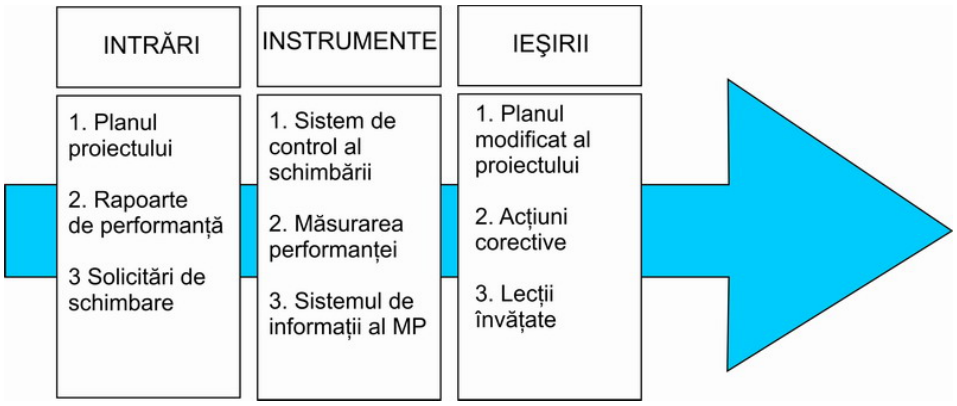
- ➢ **Reactii umane la schimbare si importanta lor pentru performanta organizatiei.**

Controlul general al schimbării
presupune:

- ✓ Influențarea factorilor care produc schimbarea pentru a ne asigura că ei aduc beneficii
- ✓ Identificarea schimbării şi a momentului în care aceasta apare
- ✓ Identificarea soluțiilor necesare în momentul schimbării

Acest control necesită:

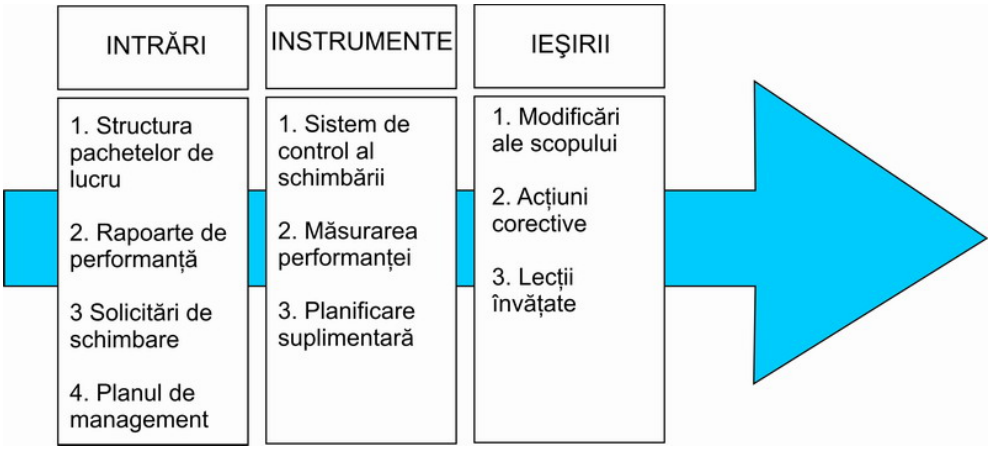
- ✓ Menținerea integrității bazei de măsurare a performanțelor aşa cum a fost ea descrisă în planificare (indicatorii de performanță)
- ✓ Coordonarea diferitelor schimbări care au loc în cadrul unor procese şi care afectează alte procese (de ex. O schimbare în program poate aduce o schimbare în costuri, creşterea riscului etc)



- ➢ **Comunicarea in procesul schimbarii**

Controlul schimbării domeniului
presupune:

- ✓ Influențarea factorilor care produc schimbarea domeniului pentru a ne asigura ca ei aduc beneficii
- ✓ Identificarea schimbării şi a momentului în care aceasta apare
- ✓ Identificarea soluțiilor necesare în momentul schimbării



Este foarte important de indentificat cine sau ce produce schimbarea în cadrul proiectului şi cum acesta îl afectează.

- ➢ **Resurse necesare sustinerii schimbarii**

Controlul schimbării programului
presupune:

- ✓ Influențarea factorilor care produc schimbarea programului pentru a ne asigura că ei aduc beneficii
- ✓ Identificarea schimbării şi a momentului în care aceasta apare
- ✓ Identificarea soluțiilor necesare în momentul schimbării

Intrări:

- ✓ Programul proiectului
- ✓ Rapoarte de performanță
- ✓ Solicitări de schimbare
- ✓ Planul de management al programului

Instrumente

- ✓ Sistemul de control al schimbării
- ✓ Măsurători ale performanței
- ✓ Planificare suplimentară
- ✓ Software

Ieşiri

- ✓ Modificarea programului
- ✓ Acțiuni corective
- ✓ Lecții învățate

Controlul costurilor
presupune:

- ✓ Influențarea factorilor care produc schimbarea bazei luate în calcul pentru costuri pentru a ne asigura că ei aduc beneficii
- ✓ Identificarea schimbării şi a momentului în care aceasta apare
- ✓ Identificarea soluțiilor necesare în momentul schimbării

Acest proces include:

- Monitorizarea performanței costurilor pentru a detecta variații de la planul inițial
- Înregistrarea cu acuratețe a tuturor schimbărilor față de nivelul aprobat
- Prevenirea înregistrărilor incorecte, fără o aprobare prealabilă
- Informarea tuturor celor interesați cu privire la modificările aprobate

Intrări:

- ✓ Bugetul inițial
- ✓ Rapoarte de performanță
- ✓ Solicitări de schimbare
- ✓ Planul de management al costurilor

Instrumente

- ✓ Sistemul de control al schimbării costurilor
- ✓ Măsuratori ale performanței
- ✓ Planificare suplimentară
- ✓ Software

Ieşiri

- ✓ Revizuirea estimarii costurilor
- ✓ Modificarea bugetului
- ✓ Actiuni corective
- ✓ Estimarea pentru final
- ✓ Lectii invatate

Raportarea performanțelor

Raportarea performanțelor implică colectarea şi diseminarea informațiilor legate de performanțele proiectului pentru a furniza actorilor interesați informații despre modul în care resursele sunt utilizate pentru a atinge obiectivele proiectului Acest proces include:

- o raportarea stadiului - descrie unde a ajuns proiectul la un moment dat (de obicei aceste analize se realizează funcție de jaloanele stabilite;
- o raportarea progresului – descrie ceea ce a realizat echipa de proiect
- o prevederi viitoare- ce se presupune a se realiza în viitor

Aceste rapoarte trebuie să precizeze, în general, informații cu privire la obiective, program,cost, caliate şi, după caz , achiziții.

Intrări

- ✓ planul proiectului
- ✓ rezultatele activităților
- ✓ orice alte înregistrări ale proiectului

Tehnici şi instrumente

- ✓ Revizuirea performanțelor
- ✓ Analiza variațiilor
- ✓ Analiza trendului
- ✓ Tehnici şi instrumente de distribuire a informațiilor

Ieşiri

- ✓ Rapoarte de performanță
- ✓ Solicitări de schimbare

- **Strategia de implementare a schimbarii**

Schimbarile produse in cadrul unui proiect nu sunt neaparat defavorabile sau benefice. In orice caz, echipa poate reactiona intr-un mod pozitiv sau negativ la schimbarile de continut in functie de stadiul in care se afla proiectul.

O reactie tipica in cazul celor mai multe echipe de proiect este aceea de a face schimbarile din mers, presupunand ca impactul schimbarii asupra programului de activitati si bugetului proiectului va fi inteles de client. Exista insa o alta reactie care poate fi mult mai problematica: echipa nu mai doreste sa opereze alte schimbari. De obicei, aceasta situatie poate aparea in cadrul proiectelor care au probleme si s-ar putea datora unor cauze diverse:

- Ar putea fi cazul unui proiect mare, care necesita ore suplimentare, echipa de proiect fiind nerabdatoare sa finalizeze proiectul.
- Schimbarile propuse cer multa munca iar data finalizarii proiectului trebuie respectata. Din nou, echipei de proiect i se poate cere sa presteze ore suplimentare.
- Inexistenta unor relatii bune de colaborare intre membrii echipei de proiect si client. Ar putea exista membrii din echipa de proiect care nu vor sa ajute clientul in continuare.
- Schimbarile impun modificari majore, care la randul lor vor presupune modificari in constructia si retestarea intregii solutii. Din nou, echipa de proiect ar putea sa nu se implice in retestarea intregii solutii.

Toate aceste situatii (si multe altele) dau nastere unui scenariu in care echipa de proiect nu este motivata sa sprijine schimbarile de continut ale proiectului. Acest fapt pune intr-o situatie dificila managerul de proiect, care trebuie sa recastige angajamentul echipei.

Sincer vorbind, este o conjunctura delicata. Echipa este obosita si demotivata. De fapt, moralul poate fi la pamant. Acesta este momentul in care managerul de proiect trebuie sa-si dovedeasca abilitatile de leadership. Din moment ce cauza problemelor cu care se confrunta echipa este complexa, solutia ar trebui sa cuprinda de asemeni mai multe aspecte. Exista cateva lucruri pe care managerul de proiect trebuie sa le ia in considerare.

- Explicarea situatiei. Nu trebuie inceput cu un discurs "de lemn". Mai intai, managerul de proiect trebuie sa adune echipa si sa le explice oamenilor cum stau lucrurile. Apoi, trebuie explicata necesitatea schimbarilor si importanta acestora pentru business.
- Recunoasterea dificultatilor. Managerul de proiect trebuie sa confirme problemele si sa inteleaga reticenta in fata schimbarilor, precum si scaderea moralului. Nu trebuie insistat, dar managerul de proiect trebuie sa-si manifeste explicit intelegerea fata de pozitia membrilor echipei.
- Motivarea. Acum e momentul in care managerul de proiect trebuie sa motiveze echipa. Apelul la spiritului de echipa pentru a trece peste aceasta adversitate este deosebit de important, la fel fiind si informarea despre valoarea contributiei pe care o ofera companiei.
- Discutii cu fiecare in parte. In afara de sedintele de echipa, trebuie discutat cu fiecare membru al echipei pentru a intelege starea lor mentala. Managerul de proiect trebuie sa asculte problemele care-i preocupa si sa obtina implicarea lor pentru a depune efortul necesar si a merge mai departe.
- Obtinerea implicarii managementului si a sponsorului. Acum este un moment favorabil pentru a cere managerului si sponsorului proiectului sa vorbeasca cu echipa, sa le multumeasca pentru efortul depus pana in acest moment si sa obtina, in continuare, ajutorul lor pentru a trece peste aceste schimbari.
- Identificarea stimulentelor. Micile stimulente pot ajuta o echipa sa treaca peste problemele motivationale si de moral. Acestea pot consta, de exemplu, in a oferi membrilor echipei o gustare, atunci cand trebuie sa lucreze peste program.

- Implicarea clientului. In mod normal, daca echipa lucreaza mai mult, clientii intampina si ei dificultati. In orice caz, managerul de proiect trebuie sa se asigure ca si clientul participa la efortul colectiv.
- Comunicarea proactiva. Echipa trebuie informata in legatura cu stadiul proiectului, timpul si efortul ramas. Daca managerul de proiect ascunde informatii, aceasta atitudine poate provoca scaderea moralului echipei.
- Sarbatorirea succeselor. Managerul de proiect nu trebuie sa astepte finalizarea proiectului pentru a declara succesul. Jaloanele intermediare sunt oportunitati pentru a sarbatori o victorie si a lauda membrii echipei.

Un manager de proiect trebuie sa aiba abilitati de conducere si leadership astfel incat sa poata face mai mult decat sa dea indicatii. Aceasta este o situatie dificila si pentru a avea succes sunt necesare bune abilitati in managementul personalului. Succesul nu este niciodata garantat, dar utilizarea unora din aceste tehnici poate fi de folos in depasirea situatiilor dificile.

Cap. 2: REDACTAREA UNUI PROIECT

(Documente necesare redactarii unui proiect)

2.1. Matricea cadru logic (MCL)

- **Definirea si scopul MCL**

Schema logică este un instrument pentru a prezenta o strategie de proiect într-un mod logic şi transparent. Furnizează informații pentru a înțelege o operație şi pentru a permite urmărirea unei intervenții. Fixează obiectivele într-un mod sistematic şi logic. Aceasta ar trebui să reflecte relația cauzală între diferite nivele ale obiectivelor, şi să indice cum să se verifice dacă aceste obiective au fost atinse, şi să stabilească ce presupuneri şi riscuri din exteriorul controlului partenerilor poate să-i influențeze succesul.

Rezultatele principale sunt sumarizate într-o matrice ("matricea cadru logic") care arată aspectele cele mai importante ale unei intervenţtii.

Figura 32: Matricea cadru logic

Intervenția logică	**Indicatori verificabili obiectivi**	**Surse de verificare**	**Premise**
Obiective generale			
scopul			
Rezultate			
Activități	**Mijloace**	**Costuri**	
			Pre-condiții

Există legături strânse între Cadrul Logic şi formatele documentului de bază, mai întâi în titlul de secțiune/paragraf pe obiective globale, scopul proiectului, rezultate, activități, mijloace şi costuri, ipoteze şi indicatori.

În completarea analizei şi proiectării, cadrul logic este de asemenea util pentru implementare şi monitorizare, cât şi pentru evaluare jucînd un rol în fiecare fază a ciclului. Cadrul logic ar trebui conturat în timpul pregătirii (identificării), deşi nu poate fi completat în întregime la acest stagiu, dar va fi completat treptat în fazele viitoare. Cadrul logic devine în acest fel instrumentul pentru conducerea fiecărei faze a ciclului de proiect şi un "instrument master" pentru crearea altor instrumente, cum ar fi graficul de implementare al acțiunilor şi planul de monitorizare.

Cadrul logic îi ajută pe cei care pregătesc proiectele să-şi structureze şi să-şi formuleze mai bine ideile şi să le fixeze într-un mod clar, standardizat. Dacă strategia este înțeleasă greşit

sau dacă logica ei este deficitară, cadrul ei ar trebui să descopere contradicțiile, deşi nu poate de unul singur să proiecteze strategii mai bune.
Stabilirea unui cadru nu ar trebui să fie doar un exercițiu “schiță” formal. Fiecare cadru logic ar trebui să fie fructul unei analize şi a unei planificări articulate (chiar şi atunci când timpul este scurt) a cărei calități depind de un număr de factori, inclusiv:

- Informația disponibilă
- Capacitatea echipei de planificare
- Consultarea persoanelor interesate , asigurând reprezentarea echilibrată a diferitelor interese, inclusiv grupurile cele mai vulnerabile.
- Considerația profundă a lecțiilor învățate.

În special în cadrul proiectelor, unde acțiunile imediate şi dese sunt necesare, cadrul logic trebuie văzut ca un *instrument dinamic*, care poate fi completat, mai mult detaliat, restabilit şi revizuit pe măsură ce proiectul continuă şi circumstanțele se schimbă în timpul implementării.

- **Redactarea MCL**

Indivizi, grupuri de oameni, instituîii sau organizații care beneficiază sau pot fi implicați într-o proiect sunt **persoane interesate** . Pentru a maximiza beneficiile şi a minimiza impactele negative, analiza persoanelor interesate identifică toate grupurile posibile a fi implicate (fie pozitiv sau negativ) de proiect .

Este important să cunoaştem nu numai interesul şi atitudinea acestora într-un posibil proiect, ci şi potențialul lor în a contribui la proiect .

În toate societățile, există diferențe în rolul şi responsabilitățile grupurilor socio-economice (femei, inapți, grupuri etnice...), şi în accesul lor la controlul asupra resurselor şi participarea lor în luarea deciziilor. Aceste inegalități pe care le vom numi inegalități de gen impiedică creşterea şi daunează dezvoltării. Aceste inegalități sunt continue sau chiar intensificate în perioade de criză. Adresarea neadecvată a problemelor de gen poate dăuna eficacității şi menținerii proiectului, şi chiar exacerba fără intenție, disparitățile existente. De aceea este de importanță vitală să analizăm inegalitățile şi diferențele de gen, şi să fie luate în considerare în proiect , obiectivele lor, strategiile şi resursele alocate.
Analiza persoanelor interesate şi analiza problemelor sunt strâns legate: fără perspectiva oamenilor într-o criză, nici natura lor, nici nevoile lor, nici eventualele alinări nu vor deveni clare.

Figura 33. Model analiză stakeholderi

Stake-holder	***Caracteristici*** social, economic diferență bărbați/femei structură, organizare, statut atitudini...	***Interese & aşteptări*** interese, biective... aşteptări	***Sensibilitate la si respect față de aspectele Interconectate*** *diferențe între sexe mediu, etc.*	***Potențial & puncte slabe*** resurse disponibile cunoştinte, experiență... Posibilă contribuție	***Implicații şi concluzii pentru proiect*** acțiuni posibile cum să se abordeze grupul

Abordarea Cadrului Logic: două stadii

1. **Stadiul analizei**, pe perioada căruia situația în zonele de criză a oamenilor din aceste zone este ecranizată şi analizată, pentru a selecta strategiile care vor fi aplicate pentru îmbunătățirea ei. Noi intervenim întotdeauna pentru a adresa problemele înfruntate de grupurile țintă/beneficiari, atât bărbați cât şi femei, precum şi nevoile şi interesele lor.

Sunt patru paşi în faza analizei:

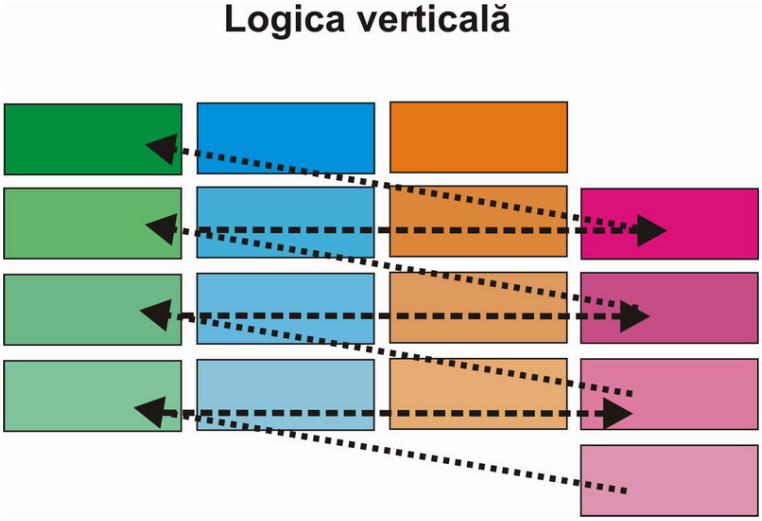
- Analiza persoanelor interesate
- Analiza **problemelor şi nevoilor**
- Analiza obiectivelor (ce putem realiza în mod realist/ce dorim să realizăm?)
- Analiza strategiilor (comparația diferitelor opțiuni pentru a ajuta într-o situație dată).

2. În **stadiul de planificare** strategia de proiect este dezvoltată ulterior într-un plan operațional, practic pregătit pentru a fi implementat. Toate informațiile şi sensurile obținute în timpul analizei sunt integrate în planificare. Cadrul logic este conturat, iar activitățile şi resursele sunt definite şi inventariate.

➢ **Utilizarea MCL**

Matricea cadru-logic este un mod de a prezenta substanța unei intervenții planificate într-o formă cuprinzătoare şi uşor de înțeles. Matricea are patru coloane şi patru rânduri:

- Logica verticală identifică ce va fi făcut şi atins, şi specifică ipotezele importante şi riscurile dincolo de controlul managementului operației.
- Logica orizontală se raportează la măsurile efectelor indicatorilor ,cum şi când vor fi verificate.



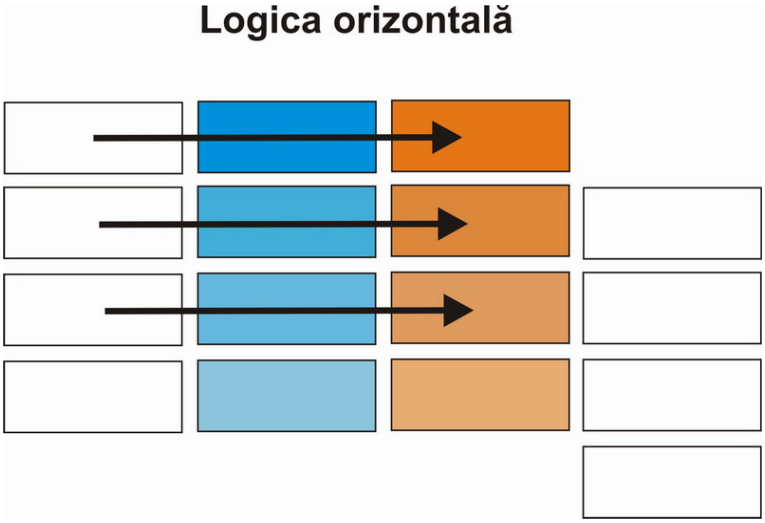


Fig. 41: Matricea Cadru Logic

Logica verticală în cadrul logic, ex. relația între prima coloană şi coloana a patra, funcționează după cum urmează:

- o dată ce condițiile sunt îndeplinite activitatea poate începe;
- o dată ce activitățile au fost efectuate, şi dacă prezumțiile la acest nivel sunt reale, rezultatele vor fi îndeplinite;
- o dată ce aceste rezultate şi prezumțiile la acest nivel sunt îndeplinite, scopul operațiunii va fi realizat;
- o dată ce scopul a fost realizat şi prezumțiile la acest nivel sunt împlinite, contribuția la realizarea obiectivelor globale va fi făcuta prin operațiune.

Prima coloană: Intervenția logică

Prima coloană a cadrului logic se numeşte'Intervenția logică'. Ea fixează strategia de bază:

- Activitățile şi mijloacele(intrări, atât fizice cât şi non fizice) de mobilizat (coloana a doua, rândul patru);
- Îndeplinind aceste activități, rezultatele sunt atinse;
- Scopul operațiunii contribuie la obiectivele globale.

De obicei, rezultatele, scopul şi obiectivele generale sunt menționate global ca "obiective". Cele patru nivele ale obiectivelor sunt definite după cum urmează:

1. **Obiectivele globale** ale proiectului explică beneficiarilor câştigurile pe termen lung. Obiectivele globale **nu vor fi realizate printr-un singur proiect** (va furniza doar o contribuție la realizarea acestora), ci vor necesita şi contribuția altor jucători.

2. **Scopul proiectului** este obiectivul **de realizat prin implementarea proiectului** Scopul ar trebui să se adreseze miezului problemei într-o situație dată, şi să fie definit în termeni de beneficii pentru grupurile țintă. Ar trebui să existe numai un singur scop pentru un cadru logic şi este recomandabil să fie proiectat un cadru logic pentru un sector, care este acoperit. Dacă un proiect acoperă câteva sectoare este recomandabil să prezinte cadre logice cascadă ex. începând cu un cadru logic

3. **Rezultatele** sunt “produsele” – efectele activităților asumate, combinația din care se realizează scopul.
4. **Activitățile** – acțiunile care trebuie urmate pentru a produce rezultate. Ele sumarizează ce va fi asumat.

A doua coloană: indicatori

Ei sunt descrierea operațională a:

- Obiectivelor generale
- Scopul operațiunii
- Rezultate

Indicatorii descriu obiectivele proiectului în termeni operaționali măsurabili (cantitate, calitate, grupuri țintă, timp, loc).

Specificarea indicatorilor ajută la verificarea viabilității obiectivelor şi formează bazele operațiunii de monitorizare a sistemului. Indicatorii ar trebui să fie măsurabili într-un mod consistent şi la un preț acceptabil. Atenție trebuie să corespundă indicatorilor formulați în ghidurile solicitanților

Un bun indicator ar trebui să fie SMART :

- Specific: să măsoare ce trebuie să măsoare
- Măsurabil
- Disponibil la un preț acceptabil
- Relevant cu privire la obiectivul implicat
- Limitat în timp .

Indicatorii la nivel de rezultate nu ar trebui să fie un sumar a ceea ce a fost stabilit la nivelul de activitate, dar ar trebui să descrie consecințele. Adesea este necesar să stabilim câțiva indicatori pentru un singur obiectiv. Împreună, acestea vor furniza informații solide în realizarea obiectivelor. În acelaşi timp, ar trebui evitată capcana de a include prea mulți indicatori.

Indicatorii ar trebui deja definiți în timpul identificării si formulării, dar este adesea nevoie **să fie precizați mai în detaliu în timpul implementării**, o dată ce informațiile adiționale sunt disponibile şi nevoia de monitorizare devine aparentă. Trebuie atenție pentru a asigura că indicatorii pentru scopul operațiunii – “centrul de gravitate” al operațiunii – încorporează în practică noțiunea de beneficii susținute pentru grupurile țintă.

Coloana a treia: surse de verificare

Sursele de verificare indică unde şi sub ce formă pot fi găsite informațiile despre realizare (descrise de indicatori).

Este important să fie formulate sursele de verificare la începutul operațiunii deoarece trebuie prevăzute mijloacele de elaborare a lor.

Costurile şi sursele finanțării trebuie să fie adăugate.

Sursle verificării ar trebui să specifice:

- formatul în care informația ar trebui făcuta disponibilă (ex. rapoarte progresive, facturi operaționale, înregistrări operaționale, statistici oficiale, etc.)
- cine ar trebui să furnizeze informația
- cât de regulat ar trebui furnizată (ex. lunar, trimestrial, anual, etc.)

Sursele din exteriorul operațiunii ar trebui evaluate pentru accesibilitate, încredere şi relevanță.

Munca şi costurile colectării informației ce trebuie produsă de operațiunea însaşi ar trebui de asemenea estimată şi furnizate mijloacele adecvate. Există adesea o relație directă între complexitatea sursei de verificare (ex. uşurința colectării de date şi analiză) şi costurile sale. Daca un indicator este găsit prea scump sau complicat de colectat, ar trebui înlocuit cu unul mai simplu, mai ieftin şi adesea indicator indirect: ex. în loc să realizeze un studiu detaliat asupra veniturilor gospodăriilor fermiere, poate fi realizată schimbarea cheltuielilor gospodăriilor, ex. ar putea fi luată în considerare vânzarea de provizii veterinare şi farmaceutice, sau a uneltelor sau bunurilor din gopodarii (haine, sobe economice din punct de vedere economic, etc.).

Indicatorii nu sunt specificați pentru activitățile din cadrul logic, dar pot fi specificați mai târziu, când se intocmeşte un grafic al activității.

Coloana a patra: riscuri şi ipoteze :

Un proiect nu poate avea de-a face cu toți factorii contextuali care pot avea o influență asupra performanței sale. Mulți dintre ei sunt în afara controlului unei singure intervenții. Dar ei sunt condiții care trebuie îndeplinite dacî operațiunea trebuie să reuşească.Dacă ei pot influența succesul proiectului într-un mod negativ daca nu sunt realizați şi dacă analiza arată că putem presupune că ei vor fi realizați fără a fi complet siguri, ei sunt incluşi în coloana a patra a cadrului logic ca ipoteze. Aceste prezumții trebuie să fie monitorizate pe perioada implementării operațiunii.

2.2. Cererea de finantare (CF)

- **Cuprinsul CF**

Primele secțiuni ale acestui material au avut menirea de a vă pregăti pentru cea mai importantă dintre sarcini: scrierea propunerii de finanțare. Următoarele secțiuni sunt cele care vă vor ajuta să aveți sub control procesul de pregătire a propunerii.
Conceptul care stă la baza acestei abordări este acela că prin fragmentarea procesului în etape mici se simplifică rezolvarea sarcinii, dar nu pierdeți din vedere imaginea de ansamblu.
Țineți cont de faptul că secțiunile ce urmează sunt aranjate în ordinea în care să abordați diferitele etape ale procesului de elaborare a propunerii de finanțare. Ordinea în care o propunere tipică este citită nu este aceeaşi cu cea în care ea trebuie elaborată.
Ordinea uzuală a părților unei propuneri este constituită pentru a creşte acuratețea şi înțelegerea sa atunci când este citită şi este ineficientă dacă este aplicată în procesul de scriere a propunerii.

Ordinea tipică a propunerii atunci când este citită:

1) Scrisoarea de intenție

2) Pagina de titlu
3) Rezumat (sumar executiv)
4) Introducere
5) Problemă / scop
6) Justificarea problemei
7) Obiective
8) Activități
9) Evaluare
10) Finanțări ulterioare / durabilitate / sustenabilitate
11) Buget
12) Anexe

Elementele componente ale unei propuneri de finanțare se împart în două categorii: elemente esențiale şi elemente de piață. Ordinea în care sunt abordate elementele propunerii când aceasta este elaborată:

1) Problemă/scop *"Elemente esențiale"*
2) Obiective
3) Activități
4) Evaluare
5) Buget
6) Justificarea problemei "*Elemente de piață"*
7) Finanțări ulterioare / durabilitate
8) Introducere
9) Pagina de titlu
10) Rezumat
11) Anexe
12) Scrisoarea de însoțire

- **Redactarea CF**

Scopul proiectului

Scopul este stadiul în care va ajunge problema ca urmare a derulării proiectului. Situația ideală o reprezintă rezolvarea problemei, ceea ce nu se întâmplă întotdeauna. Aşadar, odată definită problema, trebuie să fie foarte uşor de definit scopul.

Recomandări:

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

Obiectivele proiectului

Un obiectiv este un rezultat scontat ce trebuie obținut în efortul de atingere a scopului proiectului şi, implicit, a rezolvării problemei. Pe măsură ce organizația atinge obiectivele proiectului, lacuna dintre stadiul actual şi scop se îngustează.
Imaginându-ne distanța care există între stadiul situației înainte ca proiectul să înceapă (problema identificată) şi stadiul final în care ne propunem să ajungem (scopul proiectului), obiectivele reprezintă elementele prin care reducem pas cu pas această distanță.

Trebuie avută mare grijă când se enunță obiectivele pentru a nu se confunda cu activitățile. Acestea din urmă descriu cum se îndeplinesc obiectivele. Obiectivele reprezintă un sfârşit, în timp ce metodele reprezintă un drum. Cea mai bună metodă de deosebire a lor este verificarea caracteristicilor SMART (descrise anterior).

Tehnica de scriere a obiectivelor în şapte paşi

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

Pasul 2: Determinarea indicatorilor de performanță.
Indicatorii reprezintă 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: Descrierea obiectivelor.
În acest pas sunt combinate informațiile generate în paşii făcuți până acum.

Exemplu de obiectiv propus: să crească gradul de integrare în muncă al şomerilor din localitate cu 10 % față de numărul actual, în şase luni, cu un cost total de aproximativ 4 miliarde lei. Acest obiectiv îşi propune o acțiune (să crească), prin care se modifică un indicator de performanță (gradul de integrare în muncă), al unui grup țintă (şomerii), până la un standard stabilit (10%), într-o perioadă de timp (şase luni), utilizând un cost estimativ (cca. 4 miliarde).

Pasul 7: Evaluarea obiectivului.
Revizuirea obiectivului şi obținerea răspunsului la o întrebare de genul: “Reflectă obiectivul respectiv schimbarea pe care o dorim în cadrul rezultatului vizat?” Dacă da, este un obiectiv realist. Dacă nu, probabil că indicatorii de performanță sunt aleşi greşit sau standardele de performanță sunt prea mici.

Activități şi resurse
Secțiunea din proiect referitoare la activități cuprinde descrierea detaliată a ceea ce organizația urmează să întreprindă pentru atingerea obiectivelor. Activitatea este un mijloc de a atinge un obiectiv. Trebuie reținut faptul că pentru atingerea unui obiectiv este necesară punerea în practică a mai multor metode. Dacă pentru un obiectiv nu se poate defini decât o metodă de a fi atins înseamnă, că obiectivul respectiv este, de fapt, o activitate.

Acest capitol trebuie să cuprindă:
- Enunțarea fiecărei activități în parte

- Specificarea responsabilului activității respective
- Specificarea resurselor de care este nevoie (personal, echipament, timp)
- Stabilirea perioadelor în timp şi modul cum se interferează activitățile.

Pentru a stabili activitățile prin care se atinge un obiectiv, răspundeți-vă la următoarele întrebări:
- Ce anume aveți de făcut pentru atingerea obiectivului? *(acțiunile ce trebuie întreprinse)*
- Ce sarcini trebuie îndeplinite în cadrul fiecărei acțiuni? *(enumerați şi planificați în timp)*
- Ce resurse sunt necesare pentru îndeplinirea fiecărei sarcini? *(evaluați resursele necesare)*
- Care sunt datele de începere şi terminare ale sarcinilor? *(determinați secvențele în timp)*
- Cum se vor selecta participanții? *(stabiliți oamenii necesari pentru derularea activităților).*

Recomandări:
- Resursele specificate la secțiunea "activități" trebuie să corespundă cu resursele cerute în buget. Fiecare resursă menționată (personal, echipament, etc.) va trebui "tradusă" în bani şi regăsită în buget.
- Explicați motivele care v-au făcut să alegeți metodele pe care le-ați ales.
- Faceți o scurtă discuție despre riscul punerii în practică a metodelor respective. Arătați de ce metodele pe care le-ați ales implică o probabilitate mare de atingere a obiectivelor.

Elemente de piață ale propunerii de finanțare

<u>Justificarea proiectului</u>
În cadrul acestei părți trebuie să convingeți finanțatorul de următoarele aspecte:
- problema abordată în cadrul proiectului este una reală (vezi capitolul referitor la identificarea şi documentarea problemei), iar amânarea rezolvării ei are repercusiuni asupra unui grup semnificativ de cetățeni; trebuie să explicați într-un mod cât mai convingător ce ar urma să se întâmple dacă problema respectivă ar fi lăsată nerezolvată.
- atingerea scopului şi, implicit, rezolvarea problemei va aduce o serie de avantaje comunității, societății sau anumitor grupuri sociale, avantaje pe care trebuie să le menționați.
- organizația dumneavoastră este în măsură să abordeze problema respectivă şi să deruleze cu succes proiectul; argumentați această afirmație.

<u>Finanțare ulterioară. Durabilitatea proiectului</u>
Cei mai mulți finanțatori doresc ca finanțarea lor să contribuie la creşterea gradului de prosperitate într-o comunitate. Vor să vadă că proiectul pe care îl finanțează trăieşte mai departe de limita propusă în cererea de finanțare, că grupurile țintă se pot bucura de beneficii, adică vor să vadă ca investiția lor este pe termen lung.
Arătați finanțatorului că v-ați gândit la derularea în continuare a proiectului, că veți căuta în timpul derulării proiectului contactele necesare pentru a susține financiar activitățile viitoare după încheierea proiectului. Potențialele surse de finanțare viitoare pot include:
- împrumuturi nerambursabile ale altor finanțatori
- taxe pe servicii prestate
- cotizații ale membrilor, donații sau contribuții ale unor persoane fizice interesate
- programe de dotare
- alte surse de finanțare

- **Documente suport pentru CF**

Scrisoarea de intentie
În cazul unora dintre finanțatori, procedura de solicitare a fondurilor presupune, în prima fază, adresarea către aceştia a unei "scrisori de intenție". Aceasta este o prezentare generală a proiectului şi ajută potențialul finanțator să înțeleagă ce anume problemă este abordată în proiect, de ce se impune demararea proiectului, când începe şi se termina proiectul şi cât costă el.
Finanțatorii respectivi impun această metodologie pentru a evita situațiile în care organizațiile depun efort pentru a elabora cereri de finanțare care, din anumite considerente (lipsa de interes a finanțatorului pentru problema respectivă, lipsa de credibilitate a organizației), nu au, din capul locului, şanse de a fi aprobate.
Prin răspunsul său la scrisoarea de intenție, finanțatorul anunță organizația în cauză dacă el este interesat în a sprijini financiar proiectul pe care organizația îl are în vedere sau nu. Abia în cazul în care răspunsul este pozitiv, membrii organizației se pot apuca de redactarea propunerii de finanțare.

O scrisoare de intenție care primeşte un răspuns pozitiv reprezintă un semnal că şansele organizației de a obține finanțare sunt mari. Înseamnă că finanțatorul este interesat de ideea care stă la baza proiectului şi că organizația se bucură de credibilitate în fața finanțatorului. Putem considera că finanțatorul este de acord, în principiu, să acorde finanțarea. Pentru a-l face pe deplin hotărât, membrilor organizației nu le rămâne decât să elaboreze o propunere bună. Ceea ce trebuie reținut de aici este faptul că scrisorii de intenție trebuie să i se acorde toată atenția pentru că este primul pas în procesul de scriere a cererii de finanțare, pas care trebuie neapărat "făcut cu dreptul".

De regulă, scrisoarea de intenție trebuie să cuprindă următoarele elemente:
- prezentarea organizației (misiune, scop, obiective, activități)
- problema abordată de către proiect (sau scopul proiectului)
- justificarea proiectului
- obiectivele proiectului
- rezultatele aşteptate (avantajele scontate)
- modul în care va fi implementat (în mare)
- bugetul total (estimativ) şi menționarea altor co-finanțatori (dacă exista).

Prezentarea organizației propuse pentru implementare
Prezentarea este acea parte a propunerii în care îl convingem pe finanțator că organizația noastră e cea mai potrivită pentru a aborda şi rezolva problema de care se ocupă proiectul nostru. Scopul este acela de a spori interesul finanțatorului pentru ceea ce face organizația noastră şi de a-l face interesat să citească mai departe propunerea de finanțare.
Cerințele prezentării:
- să descrie organizația şi acțiunile pe care le întreprinde
- să prezinte misiunea, scopul şi obiectivele organizației
- să prezinte relaționarea dintre scopul şi obiectivele proiectului şi scopul şi obiectivele pe termen lung ale organizației
- să scoată în evidență pregătirea profesională şi ştiințifică a personalului ce se va ocupa de proiect şi ale coordonatorului de proiect
- să prezinte persoanele ce pot oferi recomandări
- să prezinte sursele de venituri şi alte tipuri de sprijin de care beneficiază organizația
- să prezinte orice altă informație menită să crească credibilitatea organizației.

2.3. Planul de afaceri (PA)

Model orientativ

1. Titlul

Trebuie să se precizeze elementele definitorii ale r planului de afaceri în cauză. De asemenea prima pagină a planului de afaceri (eventual coperta), pe lângă titlu ar trebui să cuprindă şi datele de contact şi identificare ale societății (administratorului acesteia), logo-ul acesteia etc.

2. Scopul şi obiectivele

Scopul şi obiectivele proiectului

3. Descrierea afacerii

Informații cu privire la:

- descrierea afacerii curente
- istoria întreprinderii
- managementul întreprinderii
- resursele umane implicate
- sinteza situației financiare (minimum ultimul an)

4. Prezentarea proiectului

În acest capitol, descrieți şi explicați, în detaliu, produsele ce fac obiectul investiției: caracteristici fizice, tehnologia utilizată în producerea/ dezvoltarea lui (materii prime, echipamente, forța de muncă, patente etc, sursa acestor elemente).

Prezentați modul în care tehnologiile noi, moderne vor fi utilizate în producerea/ menținerea/dezvoltarea produsului.

Evidențiați calități/avantaje ale produsului față de cel al competitorilor.

Puteți, de asemenea, să enumerați/ descrieți produsele viitoare şi planificarea dezvoltării acestora, evidențiind astfel, evoluția strategiei de dezvoltare în funcție de evoluția pieței.

De asemenea, precizați cum vor fi asigurate utilitățile, avizele şi acordurile necesare, cum se vor obține şi devizul total al investiției

5. **Planul operațional**

- descrierea fluxului tehnologic
- descrierea produselor/serviciilor oferite
- producția preconizată (volum)
- costuri operaționale şi costuri de întreținere (forță de muncă, materii prime, material, utilități etc)

6. Analiza pieței

Se va avea în vedere prezentarea următoarelor aspecte:

- clienții existenți şi potențiali
- concurența existentă pe piață (eventual informații cu privire la cota acesteia de piață)
- mărimea pieței de desfacere, prognoza cererii

7. Strategia de marketing

- poate fi descrisă strategia de abordare/introducere a produselor şi serviciilor pe piață (sau de menținere/îmbunătățire a cotei de piață în cazul unor servicii existente). Tot aici se va evidenția strategia de marketing pentru promovarea produselor şi serviciilor respective şi modalitățile de punere în practică a acesteia.
- prețul propus (analiza în contextul pieței)
- metode de vânzare

8. Planul financiar

În acest capitol se vor include următoarele situații financiare:

- necesarul de finanțare
- sursele de finanțare (pe durata implementării proiectului şi după încetarea finanțării nerambursabile)

 balanța de venituri şi cheltuieli, bilanțul, contul de profit şi pierdere, calculul de lichidități (cash flow) lunar/anual- estimare pe minimum 3 ani
8.1. Rezultatul din exploatare:
Re = Ve- Ce,
8.2. Durata de recuperare a investiției (exprimată în ani)
Dr = Vi/Pn,
Pn = profit net mediu pe perioada prognozată
8.3 Rata internă de rentabilitate financiară
RIRF/C
RIRF/C (RIRF/C = Indicator utilizat in analizele efectuate asupra eficientei proiectului de investitii prin utilizarea tehnicii actualizarii. Exprima acel nivel al ratei dobanzii care egalizeaza veniturile actualizate rezultate in urma investiei cu cheltuielile/costurile actualizate implicate de investitie si care face ca valoarea venitului actualizat net -VAN- sa fie egala cu zero)
RIR - rata de actualizare pentru care VAN este 0.
Rata de actualizare **–** este **de 9%,** *folosita pentru actualizarea fluxurilor de numerar viitoare*.
C = costul investiției
Cash flow pervizionat.
8.4. Rata îndatorării
R I = total datorii / total active ,
d = rata dobînzii
9. Anexe şi alte documente
Alte documente considerate a fi relevante sau care susțin anumite puncte de vedere din planul de afaceri.

2.4. Documentatie tehnica

STUDIUL DE FEZABILITATE
Model orientativ
Studiul de fezabilitate reprezintă documentația în care sunt prezentate principalele caracteristici tehnico-economice ale investiției, prin care se asigură utilizarea rațională şi eficientă a capitalului şi acoperirea cheltuielilor materiale într-un mod ce satisface cerințele economice şi socialeîn domeniul respectiv
1. *Date generale*
a) Denumirea investiției
b) Autorul studiului
c) Beneficiarul investiției
d) Localizarea investiției
e) Cadrul instituțional şi organizațional:
• Cadrul legal relevant pentru solicitant: Cine sunt entitățile legale? Cine îşi asumă responsabilitățile tehnice şi financiare atunci când sunt implicate mai mult de două entități?
• Cadrul instituțional pre-operațional: Cine este beneficiarul, promotorii etc.? Care este organizarea acestora şi care este rolul fiecăruia?
• Analizarea fazei de implementare: Care sunt etapele şi strategia de implementare a proiectului?
• Aranjamente operaționale post-investiție: Cine va fi proprietarul investiției finalizate? De cine va fi administrată şi operată investiția?
f) Rațiunea şi justificarea proiectului: obiectivele investiției, cu explicarea necesităților şi oportunităților avute în vedere la propunerea proiectului.
2 Obiectivele studiului de fezabilitate/priorități (probleme şi priorități care vor fi abordate)
3 Elemente de *Marketing: produse/servicii, piată, competitori, cerere, segmente clienti, distribuție,*

prețuri, promovare.
• Răspunde proiectul unei absențe/insuficiențe identificabile pe piața existentă şi în ce măsură? Există un grup țintă sau grup demografic vizate şi care au resursele necesare să achiziționeze serviciile/bunurile rezultate în urma investiției?
• Strategia de marketing – Cum vor fi promovate serviciile/produsele? Ce oferă nou proiectul față de ceea ce există deja pe piață? Ce stimulente/motivații specifice vor fi oferite?
4. **Planul operational.** Durata de realizare şi etape principale
• Descrierea investitiei
• Grafic de realizare
5. *Date tehnice privind investiția*
5.1. Suprafața şi situația juridică ale terenului care urmează a fi ocupat (definitiv şi/sau temporar) de
lucrarea care va constitui obiectiv de investiții – Cine este proprietarul terenului? Ce suprafață are terenul? Care sunt limitele fizice/granițele/delimitările locației? Dacă este cazul, a fost realizat legal transferul proprietății ?
5.2. Caracteristicile geofizice ale terenului unde va fi amplasata investitia, incluzând:
Amploarea investigațiilor efectuate sau ce vor fi realizate în teren – ce studii, analize, etc. au fost efectuate sau este necesar să se efectueze în teren pentru a permite elaborarea proiectului de detaliu? Studiu geotehnic, studii topografice, date climatice, date seismice
5.3. Date tehnice:
• Parametrii principali ai construcției;
• Structura constructiva: Pentru clădiri, trebuie făcută o descriere a soluțiilor tehnice avute în vedere cu recomandări privind tehnologia de construcție şi a condițiilor de exploatare pentru fiecare obiect;
• Principalele tipuri de echipamente folosite pentru dotarea construcției (ex. cazane de abur sau apă fierbinte, hidrofoare, ascensoare etc.);
• Utilități: se vor descrie modalitățile de asigurare a utilităților şi soluțiile tehnice adoptate pentru instalațiile electrice, de încălzire şi de canalizare, precum şi pentru alimentarea cu apă, curenți slabi etc.
5.4. Analiza şi selecția alternativelor optime;
(aspecte relevante privind parametrii tehnici, economici, de mediu, legalitate, riscuri)
6. Date privind forța de muncă angajată în timpul şi după implementarea proiectului
-Număr total de personal, din care:
- locuri de muncă temporare pe durata implementării proiectului;
- personal operațional, după implementarea proiectului.
-Număr de locuri de muncă nou create, din care:
- locuri de muncă temporare pe durata implementării proiectului;
- personal operațional.
-Număr total de personal instruit, din care:
- locuri de muncă temporare pe durata implementării proiectului;
- personal operațional.
7. Devizul tehnic general al investiției
8. Sursele de finanțare
Divizarea valorii totale a investiției pe surse de finanțare – din valoarea totală a investiției:
 ..... euro din alocări financiare nerambursabile (FEDR + Bugetul de stat);
 ..... euro din împrumuturi bancare;
 ……euro din fonduri proprii.
9. Analiza financiară
 Scurt diagnostic economico-financiar
 Ipoteze în evaluarea alternativelor (scenariilor)
 Evoluția prezumată a preturilor/tarifelor- veniturilor (dacă este cazul)

 Evoluția prezumată a costurilor de operare (servicii existente, personal, energie, operarea noilor investiții, întreținerea de rutină şi reparații)
 Indicatori calitativi
 Indicatori cantitativi
Principalii indicatori vor fi calculați ținând cont de datele privind:
- Durata de viață economică a proiectului - o evaluare obiectivă a duratei de viață a proiectului;
- Costurile capitale ale construcției/achizițiilor ce vor fi finanțate – analiza financiară detaliată a costurilor capitale, estimarea costurilor de investiții;
- Costurile de întreținere şi operare pe întreaga durată de viață a proiectului – analiza detaliată a costurilor, evidențiind estimările cuantificabile făcute, inclusiv:
• costurile anuale de operare - costuri indirecte;
• costurile anuale de operare cu forța de muncă.
- Veniturile generate pe întreaga durată de viață a proiectului – analiza financiară detaliată a tuturor fluxurilor de venituri:
• estimarea şi previziunile referitoare la venituri;
• rata anticipată de utilizare – rata de folosire şi rata de ocupare, rata estimată de colectare a veniturilor etc. evidențiind previziunile făcute;
- Previziunea fluxului de numerar (cash-flow) – previziunea detaliată a fluxului de numerar lunar, pe durata construcției şi în timpul operării.
9.1. Rezultatul din exploatare:
Re = Ve- Ce, Re trebuie să fie minim 10% din Ve
9.2. Durata de recuperare a investiției (exprimat în ani)
Dr = Vi/Pn, Dr trebuie să fie maxim 10 ani
Pn = profit net mediu pe perioada prognozată
9.3 Rentabilitatea capitalului investit
Rc = Pn/Vi * 100 (%) trebuie să fie minim 5%.
Vi = Valoare totală a investiției fără TVA
9.4. Rata îndatorării
R I = total datorii / total active , aceasta trebuie să fie maxim 60%
Programul Operațional Sectorial Creşterea Competitivității Economice (POS CCE) 2007-2013
Axa Prioritară 1 - Un sistem inovativ şi ecoeficient de producție
Domeniul de intervenție D1.1 - Investiții productive şi pregătirea pentru competiția pe piață a întreprinderilor, in special a IMM
Operațiunea a) Sprijin pentru consolidarea şi modernizarea sectorului productiv prin investiții tangibile şi intangibile
Schema de finanțare – Sprijin financiar pentru consolidarea şi modernizarea sectorului productiv prin investiții realizate de întreprinderile mici şi mijlocii în cadrul Programului Operațional Sectorial "Creşterea Competitivității Economice
74
9.5. Valoarea netă actualizată
VAN = ΣFNi/(1+d)i -Vi, VNA>0, i = 1, n
d = rata dobînzii
10. Analiza socio-economică
• Va descrie mediul socio-economic al proiectului şi al zonei în care este localizat şi va indica dacă investiția satisface prioritățile cuprinse în planurile regionale şi/sau locale.
• Descrierea metodologiei utilizate – metodele, premizele şi estimările avute în vedere la efectuarea analizei;
• Costurile socio-economice directe şi indirecte legate de faza de construcție – analiza financiară detaliată incluzând detalierea completă a acestor costuri;
• Costurile socio-economice directe şi indirecte legate de faza de operare – analiza financiară

detaliată incluzând detalierea completă a acestor costuri;
• Presupoziții/ipoteze cheie avute în vedere la aprecierea costurilor şi a beneficiilor: Ce presupoziții au fost făcute şi care este baza acestora? Ce bază/premize s-a folosit la calcularea creşterii valorii terenului după finalizarea proiectului?
• Evaluarea globală a costurilor şi a beneficiilor socio-economice ale proiectului – estimare financiară sumarizând rezultatele analizei socio-economice;
• Beneficii indirecte pentru economia regională – Ce beneficii va aduce, în general, proiectul pentru zonele înconjurătoare?
• Principalii beneficiari finali ai proiectului – Cine va avea de câştigat în urma realizării proiectului?
11. Partile desenate (plan amplasare in zona, alte piese desenate necesare prezentarii investitiei)

ANEXA: Politica de Coeziune a Uniunii Europene. Noțiuni introductive privind Instrumentele structurale

Politica de coeziune este una dintre cele mai importante politici ale Uniunii Europene, responsabilitățile pentru aceasta politică fiind partajate între instituțiile europene şi Statele Membre.
La nivel european, bazele legale pentru coeziunea economică şi socială se găsesc în prevederile Tratatului de la Roma (1957) în al cărui preambul se face referire la reducerea disparităților regionale. În anii ’70, Comunitatea a intervenit în sensul coordonării intrumentelor naționale şi furnizării de resurse financiare suplimentare. Ulterior aceste măsuri s-au dovedit a fi inadecvate dată fiind situația în care se găsea Comunitatea: împotriva oricăror previziuni, înființarea pieței interne nu a reuşit să ducă la eliminarea diferențelor de dezvoltare dintre regiuni. Odată cu adoptarea Actului Unic European în 1986, coeziunea economică şi socială a fost definită ca obiectiv concomitent cu desăvârşirea pieței unice. Tratatul de la Maastricht (1992) a inclus politica de coeziune în textul Tratatului CE (art. 158 până la 162).
Aşa cum este definită de articolul 158 al Tratatului Comunităților Europene, coeziunea este necesară pentru promovarea "dezvoltării armonioase generale" a Comunității şi presupune o reducere a "disparităților între nivelurile de dezvoltare a diferitelor regiuni şi a lipsei de progres a regiunilor defavorizate", inclusiv pentru zonele rurale. Politica de coeziune economică şi socială a Uniunii Europene este, înainte de toate, o politică a solidarității. Aceasta se bazează în principal pe solidaritate financiară, adică pe redistribuirea unei părți din bugetul comunitar realizat prin contribuția Statelor Membre, către regiunile mai puțin prospere din Uniunea Europeană, cu scopul promovării unui nivel înalt de competitivitate şi de ocupare a forței de muncă.
Uniunea Europeană este una dintre regiunile cele mai prospere din lume, fiind formată din 27 de state membre cu peste 492 milioane locuitori care locuiesc în 268 de regiuni, care acoperă peste 4 milioane kmp. Însă nu toți europenii au aceleaşi avantaje şi şanse de succes în termeni socio-economici. Ca urmare, politica de coeziune are drept scop reducerea decalajelor existente între regiunile din Uniunea Europeană. Aceste decalaje provin din deficiențele structurale care afectează factorii-cheie ai competitivității, şi anume: dotarea inadecvata cu capital fizic şi uman (infrastructura şi resurse umane), insuficiența capacității de inovare, a sprijinului pentru întreprinderi şi nivelul scăzut de capital de mediu (un mediu natural şi/sau urban poluat).
Ca urmare, disparitățile între statele membre ale UE şi regiunile sale, sunt date de:

- produsul național brut
- dotările cu infrastructura,
- calitatea mediului,
- somaj şi aptitudinile forței de muncă necesare pentru dezvoltarea viitoare,
- marimea şi diversitatea mediului de afaceri,
- diferențe în ceea ce priveşte utilizarea noilor tehnologii

Coeziunea economică şi socială este implementată în special prin politica regională a Uniunii Europene. Alături de reforma Politicii Agricole Comune şi a Extinderii la țările din Europa Centrală şi de Est, Politica Regională a fost una din principalele probleme dezbătute în Agenda 2000, în principal pentru implicațiile financiare.
Implementarea politicii de coeziune la nivelul Uniunii Europene presupune reducerea decalajelor existente între regiuni în termeni de producție, productivitate şi ocupare. O creştere economică puternică în special în cele 12 noi State Membre, care au aderat în mai 2004, respectiv România şi Bulgaria în 2007, poate fi un impuls semnificativ pentru economia Uniunii Europene. Pentru atingerea obiectivului politicii de coeziune, aceste state au nevoie de ajutor financiar important în vederea soluționării diverselor probleme structurale şi a realizării potențialului lor de creştere.

Între vechile state membre şi noile intrate există diferențe mari, dacă avem în vedere numai PIB/cap de locuitor, calculat la paritatea puterii de cumpărare. Astfel ultimele două state intrate au un PIB/cap, care reprezintă doar o treime din media UE 25.
Pentru a – şi indeplini scopul – acela de a reduce decalajele între țările şi regiunile europene - politica de coeziune economică şi socială îşi stabileşte pentru fiecare perioadă de programare anumite obiective şi beneficiază de mai mult de o treime din bugetul comunitar – (ex.: 35,6 % în perioada 2007-2013).
Cu alte cuvinte, din fiecare Euro cheltuit din bugetul UE, aprox. 36 de cenți vor fi destinați politicii de coeziune. Aceşti bani sunt alocați prin intermediul instrumentelor structurale, respectiv a Fondurilor Structurale (FEDR - Fondul European de Dezvoltare Regională şi FSE-Fondul Social European) şi a Fondului de Coeziune.
În perioada 2007-2013, politica de coeziune are alocată suma de 308 miliarde Euro – preț 2004 (347,4 miliarde Euro – pr.curente), din totalul bugetului UE de 864,4 miliarde Euro – pr. 2004(974,7 miliarde Euro – pr. curente).
România are o alocare indicativă prin instrumentele structurale de 17,3 miliarde Euro – preț 2004 (19,6 miliarde Euro – pr. curente), după cum urmează:

Tabel nr: 1 Alocare indicativă pentru România în perioada 2007-2013

	Convergență			Competitivitate regională şi ocupare		Cooperare europeană teritorială	Total
	Fondul de coeziune	Convergență	Efect statistic	Phasing-in	Compe-titivitate		
Total alocare financiară EU27	69.578	199.322	13.955	11.409	43.556	8.723	347.410
Alocare financiară indicativă România	6.552	12.661				455	19.668

Sursa : Buletin Inforegio – octombie 2006 / DG Regio ; sumele sunt în prețuri curente.

Tabel nr. 2 Alocarea pe obiective este următoarea:

Alocare 2007- 2013 – milioane Euro – prețuri 2004	
Fondul de Coeziune	5.755
Convergență	11.115
Cooperare europeană teritorială	403
TOTAL	17.273

Sursa : Buletin Inforegio – octombie 2006 / DG Regio ; sumele sunt în prețuri 2004

Obiectivele politicii de coeziune în perioada 2007-2013

Pentru perioada 2007-2013, politica de coeziune economică şi socială a Uniunii Europene are 3 mari obiective, după cum urmează :

A. Convergența este un obiectiv finanțat cu 81,54% din bugetul destinat fondurilor structurale şi de coeziune, iar conform articolului 5 din Regulamentul 1083/2006, regiunile eligibile pentru acest obiectiv sunt:
Regiuni eligibile pentru FS – regiuni - NUTS 2 (REG 1059/2003) cu PIB/capia <75% din media EU 25 calculată pentru perioada 2000- 2002
Regiuni eligibile pentru FC regiuni cu PNB /capital <90% din media EU 25 calculată pentru perioada 2001-2003 (se revizuieşte în 2010)
În acest obiectiv se încadrează şi regiunile care intră sub aşa numitul "efect statistic"; - respectiv regiunile europene al cărui PIB/capital, depaşeşte 75% din media UE, numai datorită schimbării modului de calcul (raportării la media UE-25,care este mai mică, în loc de raportare la media UE-15). Ca urmare, regiunile al cărui PIB/capital este mai mare decat 75% din media UE-25, dar mai mic decât 75% din media UE-15, vor fi în continuare eligibile sub acest obiectiv.
Obiectivul Convergență: promovează dezvoltarea şi ajustările structurale ale regiunilor care înregistrează întârzieri în dezvoltare. Este finanțat prin FEDR, FSE, Fondul de Coeziune
Acoperă zone NUTS nivel 2 (nivel-regiune)

B. Competitivitatea regională şi ocuparea forței de muncă este al doilea obiectiv, finanțat cu 15,95% din bugetul destinat fondurilor structurale şi de coeziune, care vizează regiunile care nu sunt eligibile în cadrul obiectivului de convergență (art.6 din Regulamentul 1083/2006).
Este finanțat de FEDR şi FSE; Acoperă zonele NUTS nivel 3 (nivel-județ) sau mai mici, inclusiv zone cu schimbări socio-economice în sectoarele industrial şi de servicii, zone rurale în declin, zone urbane în dificultate şi zone dependente de pescuit.

C. Cooperarea teritorială europeană este obiectivul finanțat cu doar 2,52% din bugetul destinat fondurilor structurale şi de coeziune şi se referă la cooperarea transnațională, cooperarea transfrontalieră şi cea interregională.
Regiuni eligibile pentru FS – sunt regiuni NUTS 3 de-a lungul granițelor interne şi externe, de-a lungul granițelor maritime (max 150km), lista lor urmând a fi publicată de Comisie (art.7 din Regulamentul 1083/2006). Este finanțat de FEDR

Având în vedere reglementările europene şi situația sa economică, România este eligibilă, cu toate cele 8 regiuni de dezvoltare, pentru obiectivul Convergență şi pentru obiectivul Cooperare teritorială europeană.
Principalele domenii care sunt finanțate prin politica de coeziune sunt următoarele:

- Cercetare şi dezvoltare tehnologică
- Informatizarea societății
- Transport
- Energie
- Protecția mediului
- Turism
- Regenerare urbană şi rurală
- Suport pentru companii şi antreprenori
- Acces la locuri de muncă stabile
- Cultură
- Incluziune socială pentru persoane defavorizate
- Dezvoltarea capitalului uman
- Investiții în infrastructura socială, inclusiv cea de sănătate şi educație
- Promovarea dezvoltării parteneratului

Instrumentele structurale

Fondurile Structurale şi de Coeziune (FSC), sau *Instrumentele Structurale,* sunt instrumentele financiare prin care Uniunea Europeană gestionează politica de coeziune, acționand pentru eliminarea disparităților economice şi sociale între regiuni.

Regulile generale privind Fondurile Structurale şi de Coeziune sunt stabilite prin *Regulamentul Consiliului Uniunii Europene nr. 1083/2006* din iulie 2006, care defineşte regulile generale privind Fondul European pentru Dezvoltare Regională, Fondul Social European şi Fondul de Coeziune.

În termeni financiari, aceste instrumente ocupă al doilea loc ca pondere în bugetul Uniunii Europene, destinat politicilor europene.

Instrumentele structurale cuprind:

☞Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR) finanțează reducerea disparităților regionale şi sprijinirea ajustărilor structurale în special în zonele industriale în declin, susținând dezvoltarea economică durabilă la nivel regional şi local prin mobilizarea capacităților locale şi diversificarea structurilor economice în domenii precum:

- inovare, cercetare şi dezvoltare tehnologică
- antreprenoriat; IMM-uri
- servicii de sprijin pentru afaceri şi crearea de fonduri de
- garantare
- creare de noi locuri de muncă;
- investiții;
- energie
- turism;
- mediu – protecția mediului şi prevenire accidente ecologice;
- infrastructură;
- educație;
- societatea informațională
- asistență tehnică;

Fondul European de Dezvoltare Regională (European Regional Development Fund - ERDF) a fost înființat în 1975 şi a devenit principalul instrument al politicii regionale a Comunității.
În perioada 2007-2013, acțiunile care vor fi finanțate prin FEDR sub obiectivul Convergență sunt :
a) Cercetare şi dezvoltare tehnologică, inovare, antreprenoriat, inclusiv întărirea capacităților de cercetare şi dezvoltare tehnologică şi integrarea acestora în Zona Europeană de cercetare, inclusiv infrastructura, ajutor pentru CDI în special în domeniul IMM-urilor şi al transferului tehnologic; îmbunătățirea legăturii între IMM-uri, educația universitară şi centrele de cercetare-dezvoltare; dezvoltarea de rețele de afaceri, a parteneriatelor public-privat, sprijin pentru furnizarea de servicii grupurilor de IMM-uri, hrănirea antreprenoriatului şi a inovării.
b) Societatea informațională inclusiv dezvoltarea infrastructurii de comunicaţtii electronice, îmbunătățirea accesului şi dezvoltarea serviciilor publice on-line; sprijin pentru IMM-uri pentru adoptarea şi utilizarea eficientă a tehnologiilor informaționale şi comunicaționale sau pentru exploatarea noilor idei.
c) Dezvoltarea inițiativelor locale şi ajutor pentru crearea de servicii pentru crearea de noi locuri de muncă, atunci când asemenea acțiuni nu sunt acoperite de FSE.
d) Mediu, inclusiv investiții legate de furnizarea de apă şi managementul deşeurilor, tratamentul apelor reziduale, calitatea aerului, prevenirea, controlul şi lupta împotriva secetei, prevenția şi controlul integrat al poluării, sprijin pentru concilierea efectelor schimbărilor climaterice,

reabilitarea mediului fizic, refacerea locurilor contaminate şi a terenurilor părăsite, promovarea biodiversității şi protecția naturii, sprijin pentru IMM-uri pentru promovarea producției durabile prin introducerea sistemelor de management de mediu eficiente şi adoptarea şi utilizarea tehnologiilor de prevenire a poluării.
e) Prevenirea riscurilor, inclusiv dezvoltarea şi implementarea planurilor pentru prevenirea şi lupta cu riscurile naturale şi tehnologice.
f) Activități turistice, inclusiv promovarea valorilor naturale ca potențial pentru dezvoltarea unui turism durabil, protecția patrimoniului natural în sprijinul dezvoltării socio-economice, sprijin pentru îmbunătățirea serviciilor turistice prin servicii de înaltă calitate şi încurajarea turismului durabil.
g) Investiții în cultură, inclusiv protecția, promovarea şi prezervarea moştenirii culturale, dezvoltarea infrastructurii culturale în sprijinul dezvoltării socio-economice, turism durabil şi îmbunătățirea atractivității regionale, sprijin pentru îmbunătățirea serviciilor culturale prin noi servicii de înaltă calitate.
h) Investiții în transport, inclusiv îmbunătățirea rețelelor transeuropene şi a legăturilor cu rețelele TEN-T, strategii integrate pentru transport curat care va contribui la îmbunătățirea accesului pasagerilor la servicii de calitate, obținerea unui transport modal mai balansat, promovarea sistemelor intermodale şi reducerea impactului asupra mediului.
i) Investiții în energie, inclusiv îmbunătățirea rețelelor transeuropene care contribuie la îmbunătățirea securității furnizării, integrarea aspectelor legate de mediu, îmbunătățirea eficienței energetice şi dezvoltarea surselor de energie regenerabile.
j) Investiții în educație inclusiv training vocațional care contribuie la creşterea atractivității şi calității vieții.
k) Investiții în infrastructura de sănătate şi sociala care vor contribui la dezvoltarea regională şi locală şi creşterea calității vieții.

Acțiuni care vor fi finanțate prin FEDR din obiectivul Cooperare europeană teritorială :
1. Dezvoltarea activităților economice şi sociale trans-frontaliere prin elaborarea de strategii comune pentru dezvoltare teritorială durabilă, în primul rând prin:
a. Încurajarea antreprenoriatului şi dezvoltarea IMM-urilor, turismului, culturii şi a comerțului trans-frontalier,
b. Încurajarea protecției comune a mediului,
c. Reducerea izolării prin îmbunătățirea accesului la transport, rețele de comunicare şi informare şi servicii precum şi la sisteme trans-frontaliere de apă, deşeuri şi energie,
d. Dezvoltarea colaborării şi a capacității de utilizare comună a infrastructurii în special în domenii ca sănătate, cultură şi educație.
În plus, pot fi finanțate măsuri legate de promovarea integrării piețelor de muncă trans-frontaliere, a inițiativelor de angajare locală, şanse egale, formare şi incluziune socială, utilizarea comună a resurselor umane şi utilităților pentru cercetare-dezvoltare.
2. Dezvoltarea cooperării transnaționale, inclusiv cooperare bilaterală între regiunile maritime prin finanțarea rețelelor şi a acțiunilor care să conducă la dezvoltarea teritorială integrată în următoarele domenii:
a. managementul apelor inclusiv protecția bazinelor riverane, zonelor costale, resurselor marine şi a serviciilor de aprovizionare cu apă,
b. îmbunătățirea accesului la rețele trans-europene, îmbunătățirea accesului local şi regional la rețele şi platforme naționale şi transnaționale, promovarea comunicațiilor şi tehnologiei informațiilor,
c. prevenirea riscurilor, protecția împotriva inundațiilor, a cutremurelor şi a avalanşelor,
d. crearea de rețele ştiințifice şi tehnologice legate de dezvoltarea echilibrată a zonelor transnaționale, inclusiv crearea de rețele de universități, centre de cercetare-dezvoltare, centre de excelență, etc.

Cheltuielile neeligibile pentru FEDR sunt:
Dobânda la credite
TVA rambursabil
Achiziția de terenuri cu o valoare ce depăşeste 10% din totalul cheltuielilor eligibile pentru proiectul respectiv
Construcția de locuințe (cu excepția celor sociale)
Dezafectarea centralelor nucleare

Rata maximă de finanțare a proiectelor prin FEDR: 85%
Pentru perioada următoare FEDR este reglementat prin Regulamentul nr. 1080/2006 al Consiliului Uniunii Europene şi al Parlamentului European.

☞ Fondul Social European (FSE), primul fond comunitar, a fost înființat în 1958, în scopul de a întări coeziunea economică şi socială şi de a contribui la implementarea "Strategiei europene privind ocuparea forței de muncă"
Reglementat prin Regulamentul nr. 1081/2006 al Consiliului Uniunii Europene şi al Parlamentului European, în perioada următoare acest fond va contribui la sporirea adaptabilității forței de muncă şi a întreprinderilor, creşterea accesului pe piața forței de muncă, prevenirea şomajului, prelungirea vieții active şi creşterea gradului de participare pe piața muncii a femeilor şi imigranților, sprijinirea incluziunii sociale a persoanelor dezavantajate şi combaterea discriminării, prin acțiuni cum ar fi:
- promovarea includerii sociale şi a şanselor egale pentru toți;
- dezvoltarea educației şi a formării continue;
- promovarea unei forțe de muncă adaptabile şi calificate, sprijinirea inovației în organizarea muncii;
- sprijinirea întreprinzătorilor şi a creării de locuri de muncă;
- susținerea potențialului uman în cercetare, ştiință şi tehnologie;
- îmbunătățirea participării femeilor pe piața muncii.
Astfel, în cadrul obiectivelor "Convergență" şi "Competitivitate regională şi ocuparea forței de muncă", FSE va sprijini acțiuni legate de:
1. Creşterea adaptabilității lucrătorilor, a întreprinderilor şi antreprenorilor în vederea anticipării şi aplicarea unui management al schimbării economice, în special prin promovarea:
a. Învățării pe tot parcursul vieții şi creşterea investițiilor în resursele umane pentru întreprinderi, în special IMM-uri, prin dezvoltarea strategiilor care să asigure acces la formare în special a lucrătorilor nespecializați, dezvoltarea calificărilor şi a competențelor, diseminarea informației tehnologiilor, a e-learning-ului şi a aptitudinilor manageriale şi promovarea antreprenoriatului, a inovării şi a start-up-urilor;
b. Elaborarea şi diseminarea unor forme de organizare a muncii mai productive şi inovative, inclusiv condişii mai bune şi mai sigure la locul de muncă, identificarea necesităților de formare şi dezvoltarea unor servicii de sprijin şi formare precum şi de plasare a lucrătorilor în cazul companiilor şi a sectoarelor care se restructurează.
2. Îmbunătățirea accesului la angajare şi incluziune sustenabilă pe piața muncii a persoanelor inactive, prevenirea somajului, în special a celui pe termen lung şi în rândul tinerilor, încurajarea îmbătrânirii active şi prelungirea duratei de activitate, în special prin:
a. Modernizarea şi întărirea instituțiilor legate de piața muncii, în special a serviciilor de ocupare şi alte inițiative relevante în contextul strategiilor pentru ocupare deplină a Comunității şi a Statelor Membre;
b. Implementarea măsurilor active de prevenire prin asigurarea identificării timpurii a necesităților de angajare, creare de afaceri, inclusiv a cooperării între întreprinderi, stimulente

pentru încurajarea participării pe piața muncii, mecanisme flexibile pentru reținerea angajaților în vârstă la locul de muncă, măsuri de reconciliere a muncii cu viața privată.
c. Acțiuni specifice pentru îmbunătățirea accesului la angajare a femeilor, eliminarea diferențierilor directe şi indirecte pe baza de gen pe piața muncii.
d. Acțiuni specifice pentru creşterea participării imigranților pe piața muncii prin întărirea integrării sociale a acestora, facilitarea mobilității lucrătorilor, integrarea piețelor de muncă trans-frontaliere inclusiv prin formare, validarea competențelor şi a aptitudinilor dobândite.
3. Întărirea incluziunii sociale a categoriilor dezavantajate în vederea integrării durabile a acestora pe piața muncii şi combaterea tuturor formelor de discriminare pe piața muncii, în special prin promovarea:
a. Căilor pentru integrarea şi re-intrarea pe piața muncii a persoanelor dezavantajate cum sunt: persoane care se confruntă cu excluderea socială, persoane care au părăsit şcoala timpuriu, minorități, persoane cu dizabilități;
b. Acceptarea diversității la locul de muncă şi combaterea discriminării la accesul şi promovarea pe piața muncii care pot fi obținute, printre altele, prin creşterea conştientizării şi implicării autorităților locale şi a întreprinderilor pentru promovarea inițiativelor locale de angajare.
4. Întărirea resurselor umane, în special prin:
a. Elaborarea şi introducerea reformelor în sistemele de educație şi training pentru dezvoltarea angajării;
b. Crearea de rețele informative între instituțiile de învățământ superior, centre de cercetare-dezvoltare şi întreprinderi;
c. Efectuarea de reforme în domeniul angajării şi incluziunii, în special prin promovarea start-up-urilor şi implementarea parteneriatelor şi a inițiativelor prin crearea de rețele între principalii actori implicați cum sunt partenerii sociali, ONG-uri la nivel național, regional şi transnațional.

Cheltuielile neeligibile prin FSE sunt:
Dobânda
Achizițiile de mobilier, echipamente, maşini, proprietăți, pământ
TVA rambursabil
FSE poate rambursa o parte din cheltuielile curente (salarii, costuri indirecte asociate proiectului)

Rata maximă de finanțare prin FSE a proiectelor este de 85%

☞ Fondul de Coeziune (FC) a fost creat de Tratatul de la Maastricht in 1992 pentru a furniza contribuția financiară necesară proiectelor din domeniul mediului şi a rețelelor trans-europene de infrastructura de transport. Fondul este rezervat S M al căror PNB pe locuitor este sub 90% din media UE.
Pentru perioada următoare FC este reglementat prin Regulamentul nr. 1084/2006 al Consiliului Uniunii Europene şi va finanța proiecte în domeniile:

- protecției mediului
- rețelelor de transport transeuropene,
- surse regenerabile de energie care promovează dezvoltarea durabilă;
- îmbunătățirii managementului traficului aerian şi rutier
- modernizarii transportului urban,
- dezvoltării şi modernizării transportului multimodal.
- dezvoltării durabile

Rata maximă de finanțare prin Fondul de Coeziune este de 85% din cheltuiala publică pe proiect.
Cheltuielile neeligibile pentru FC sunt:

- Dobânda la credite
- TVA rambursabil
- Achiziția de terenuri cu o valoare ce depăşeste 10% din totalul cheltuielilor eligibile pentru proiectul respectiv
- Construcția de locuințe (cu excepția celor sociale)
- Dezafectarea centralelor nucleare

Pe lângă cele 3 instrumente structurale , mai există alte 2 fonduri (acțiuni complementare politicii de coeziune economică şi socială), finanțate de bugetul Uniunii Europene, dar care intră sub incidența Politicii Agricole Comune şi a Politicii de Pescuit, respectiv:

- Fondul European pentru Agricultură şi Dezvolare Rurală (FEADR), care finanțează pilonul II al PAC – Dezvoltarea Rurală
- Fondul European pentru Pescuit (FEP), care finanțeaza Politica de Pescuit a UE.

Cap. 3: MANAGEMENT FINANCIAR

3.1. Notiuni de contabilitate

- Venituri si cheltuieli
- Contul de profit si pierdere
- Capital si patrimoniu
- Bilantul contabil
- Incasari si plati
- Situatia lichiditatilor
- Indicatori contabili de performanta

O data ce idea de proiect a fost definita urmeaza ca managerul sa realizeze o analiza de fezabilitate financiara a proiectului, asa cum am am aratat mai sus in figura 20: Procesul deciziei.

Inainte de a investi resurse în realizarea unui proiect potențial trebuie să răspundem la două seturi de întrebări:

- Va merita să investim resurse într-un anumit proiect? Cât de valoros este acesta?
- In cazul în care există mai multe oportunități pentru investirea resurselor, care dintre ele este cea mai avantajoasă?

Din punct de vedere financiar, raspunsul la aceste doua intrebari il oblinem realizand o analiza cost – beneficiu pentru fiecare proiect potential.

Despre analiza cost-beneficiu - introducere

Primul pas al analizei cost beneficiu presupune:

- identificarea, specificarea şi evaluarea costurilor, care includ costurile de capital (achiziție echipamente, utilaje, licente sau construcție) şi exploatare (materii prime, material, salarii, întreținere, reparații consumul de energie, chirii) aferente unui proiect pe perioada sa de viață prevăzută;
- identificarea, specificarea şi evaluarea beneficiilor/profiturilor aferente propunerii pe perioada sa de viață prevăzută.

Indiferent de mărimea şi de natura propunerii, metodele de evaluare sunt întotdeauna aceleaşi: specificarea costurilor şi beneficiilor reprezintă primul stadiu. Pentru fiecare articol/capitol de cost propus şi pentru fiecare articol/capitol de beneficiu propus trebuie să se specifice:

- valoarea sa în termeni monetari sau în termeni de dezirabilitate (utilizând o scară numerică);
- dacă reprezintă, prin natura lor, venit sau cheltuiala de capital sau de exploatare;
- momentul probabil al producerii lor;
- dacă apar o dată sau de mai multe ori;
- dacă articolele/capitolele recurente rămân constante sau variază în timp (de exemplu din cauza inflației);
- dacă se aşteaptă ca articolele/capitolele recurente să varieze, din ce cauză şi cât de mult.

Cheltuieli de capital - se produc în procesul de achiziție pentru dotarea sau modernizarea activelor. Activele reprezintă de obicei lucruri tangibile (corporale) cum ar fi terenurile, clădirile, instalațiile, maşinile, amenajările, anexele, stocurile de materiale şi numerarul deținute de organizație. Dar pot fi si intangibile (nemateriale) cum ar fi : licente, brevete de inventie, softuri dedicate, etc. Cheltuielile de capital includ prețul de bază de achiziție al unui activ şi orice alte cheltuieli determinate de instalarea şi punerea în funcțiune a unui activ. De obicei, cheltuielile de capital apar la începutul activității. Totuşi, orice alte cheltuieli ulterioare, determinate de achiziția sau modernizarea unor active, trebuie tratate ca si cheltuieli de capital şi privite ca parte a investiției totale.

Cheltuieli de exploatare (cheltuieli curente) - sunt orice alte cheltuieli realizate în cadrul proiectului şi care nu au legătură cu achiziția pentru dotarea sau modernizarea de active. Sunt acele cheltuieli care se produc continuu, ca urmare a activităților de zi cu zi si pot fi atribuite direct activitatii de exploatare. Acestea pot fi cladificate in :

- Cheltuieli directe – acele cheltuieli de exploatare care pot fi atribuite produsului/produselor finale, de exemplu materiile prime, materialele, salariile angajatilor direct productivi.
- Cheltuieli indirecte – acele cheltuieli de exploatare care nu pot fi atribuite produsului/produselor finale, de exemplu : cheltuielile cu utilitatile necesare sectiilor de productie, cheltuieli legate de depozitare si gestuine, salariile angajatilor indirect productivi aferenti sectiei de productie (gestionar, maistru, personal de intretinere, etc.)

Cheltuielile de regie (cheltuieli indirecte) - sunt cheltuielile de exploatare de zi cu zi (cheltuielile curente) care sunt în contrapartidă cu veniturile obținute şi care sunt aplicate organizației în general şi nu pot fi atribuite unei anumite secțiuni din organizație. De exemplu:

- costuri administrative, cum ar fi cele cu chiriile, salariile personalului administrativ, serviciile principale sau auxiliare, asigurările, depozitarea etc.
- costurile şi salariile managerilor generali;
- amortizarea corespunzătoare instalațiilor şi mobilierului din birourile administrative.

Cheltuielile de finanțare - costul utilizării resurselor financiare (costurile financiare). Acestea reprezintă de obicei dobânda ce trebuie plătită pentru imprumutarea surselor de finantare ale proiectului şi corespunde soldului sumei rămase. Dobânda este plătită din beneficiile realizate în cadrul proiectului până la achitarea completă a împrumutului.

Exercitiu:
O pensiune dintr-o zona turistica importanta, doreste sa se exinda prin amenajarea intr-un spatiu existent a unei sali de internet cafe. Care vor fi costurile estimate ale acestui proiect ?

Rezolvare :
Costurile asociate pentru acest proiect vor fi determinate asfel :

1. *Identificarea activitatilor principale*
2. *Atribuirea pentru fiecare activitate a costurilor de capital si de exploatare*

Activitati	Reprezinta	Durata	Costuri de capital
A	Amenajare sala	2 luni	4450 €
B	Achizitie calculatoare	1 luna	13100 €
C	Achizitie mobilier	2 luni	2600 €
D	Aranjare sala	1 luna	0 €
E	Angajari	1 luna	0 €
F	Instruire	1 luna	0 €
G	Lansare	1 luna	0 €

Figura ... : Costuri de capital

Activitati	Reprezinta	Durata	Costuri de exploatare
A	Amenajare sala	2 luni	4200 €
B	Achizitie calculatoare	1 luna	300 €
C	Achizitie mobilier	2 luni	300 €
D	Aranjare sala	1 luna	1400 €
E	Angajari	1 luna	1000 €
F	Instruire	1 luna	2300 €
G	Lansare	1 luna	2000 €

Figura 43: Costruri de exploatare

Cum s-au obtinut valorile din ultima coloana ? Urmariti in continuare rationamentul :

- Pentru costurile de capital :

Amenajare sala Vopsea 20kgx10 € kg=200 € Instalatii sanitare 2000 € Gresie 100pmx3 €=300 € Faianta 50 mpx3 €=150 € Iluminat 20 aplice x 40 €=800 € Incalzire: 1000 € Total: 4450 €	Achizitie calculatoare 15 buc. X 700 € buc=10500 € Server 1000 € Imprimanta 2 buc x 200 €=400 € Cablare 500 € Total: 13100 €	Achizitie mobilier Mese 20buc x 30€=600 € Scaune 50buc x 20 €=1000 € Pupitru 1000 € Total: 2600 €

- Pentru costurile de exploatare :

Amenajare sala	Achizitie calculatoare	Aranjare sala	Achizitie mobilier
Manopera: 6 pers x 2 luni x 300 €=3600 € Utilitati 400 € Consumabile 200 €	1 pers x 0.25 luna x 400 € luna=100 € Transport 200 €	3 pers x 1 luna x 300 € luna=900 € Legare in retea: 500 €	1 pers x 0.25 luna x 400 € luna=100 € Transport 200 €
Total: 4200 €	Total: 300 €	Total:1400 €	Total: 300 €

...

*In consecinta, costul estimat al proiectului va fi de **32000 €,** obtinut di adunarea:*

- *Total costuri de capital: 20150 €*
- *Total costuri de exploatare: 11500 €*
- *Total neprevazute: 350 €*

Pentru a determina dacă propunerea este viabilă din punct de vedere economic, rata procentuală a costurilor financiare ale proiectului este comparată cu rata de profitabilitate a proiectului. De aceea, pentru evaluarea unei propuneri este vital să se ştie care vor fi costurile financiare, pentru că altfel nu se poate şti dacă proiectul merită sau nu investiția.

Determinarea ratei costurilor financiare nu este foarte simplă. Depinde de provinienta fondurilor. In domeniul afacerilor există trei surse de finanțare a unui proiect:

1. fonduri deja existente în companie (fonduri proprii)
2. fonduri împrumutate de la institutii financiare (de exemplu bănci, fonduri de investitii, programe de finatare)
3. aport la capital fie investit de acționari fie prin subscriptie de capital.

Pentru a fi cu adevărat prudenți şi a ne asigura că analiza cost-beneficiu nu poate fi acuzată de o subestimare a costurilor financiare, este preferabil să utilizăm ca rată a costurilor financiare maximul dintre:

1. rata dobânzii percepute pentru fondurile împrumutate;
2. rata ce poate fi obținută prin investirea fondurilor în altă parte;
3. rata curentă de rentabilitate a companiei.
4. rata inflatiei

Dacă evaluarea propunerii demonstrează o rată potențială de rentabilitate mai mare decât rata costurilor financiare aleasă, atunci viabilitatea sa nu poate fi contestată pe motive financiare, iar conducerii îi revine sarcina de a găsi fonduri care să provină din cele mai ieftine surse.

3.2. Managementul bugetelor

- Definirea unui buget
- Organizarea activitatii pe baza de bugete
- Structura unui buget
- Elaborarea bugetului unui proiect

Pentru a realiza bugetul final al proiectului se urmaresc acesti pasi:

- **planificarea resurselor :** determinarea resurselor necesare punerii în aplicare a proiectului (oameni, echipamente, materiale şi în ce cantitate trebuie să fie disponibile)

- **estimarea costurilor:** dezvoltarea unei aproximări a costului resurselor
- **bugetarea costurilor:** alocarea costurilor generale pe capitole bugetare

Planificarea resurselor

Planifiacrea resurselor ne conferă informații despre resursele fizice: oameni, echipamente, materiale) şi ce cantități din fiecare ne sunt necesare pentru a implementa activitățile proiectului.

Mijloacele sunt resurse fizice şi nefizice (adesea menționate ca "intrări") care sunt necesare pentru a duce la bun sfârşit activitățile planificate şi a conduce operațiunea. O distincție poate fi conturată între:

- resurse umane şi
- resurse materiale.

Identificarea acestor resurse în scopul planificării se poate face pornind de la :

Intrări:

- structura pachetelor de activități – identifică elementele proiectului care necesită resurse
- informații istorice pe care echipa de proiect sau alte proiecte ni le pot pune la dispoziție
- descrierea scopului cuprinde justificări ale proiectului şi obiectivele definite care trebuiesc atinse prin activitățile proiectului
- descrierea resurselor – este utilizată în fiecare etapp de planificare. Astfel, la început este posibil să constatăm că avem nevoie de ingineri şi maiştri (mai mulți) dar pe măsura ce intrăm în planificare să constatăm că este suficient să avem un inginer şi doi maiştri)
- politicile organizației - trebuie luate în considerare în timpul planificării (politica de personal, de achiziții, etc)
- durata estimată a activităților

Instrumente şi tehnici utilizate :

- consultarea experților sau a celor care au avut proiecte similare;
- identificarea alternativelor
- softurile pentru management de proiect

Ieşiri : Resursele necesare

Estimarea costurilor proiectului

Estimarea costuilor implică dezvoltarea unei estimări a costului resurselor necesare pentru finalizarea proiectului. Această estimare se bazează pe:

Intrări:

- structura pachetelor de activități
- cerințele de resurse
- ratele unitare ale resurselor
- estimarea duratei activităților
- informații istorice
- planul de conturi
- riscuri

Instrumente şi tehnici

- estimări comparative
- lecții învățate

Costurile estimate trebuie bazate pe bugete economice şi minuțioase. Ele vor avea influențe semnificative asupra deciziei de investire la evaluarea proiectului şi subsecvențial asupra implementării liniştite dacă este dată cale liberă. Din nou, o lista de activitati ar trebui copiata intr-un registru de intrari si o factura pro-forma de preturi. Fiecare activitate ar trebui atunci folosita ca o lista de verificare pentru a asigura ca sunt furnizate toate mijloacele necesare pentru acea activitate. Aceasta lista poate deveni foarte detaliata.
Apoi, trebuie specificate mijloacele necesare pentru a incepe activitatile. Va fi probabil necesar sa strangem informatii despre costuri. Costurile operationale ar trebui sa permita alocarea costurilor pentru diferite surse de finantare astfel incat fiecare parte sa cunoasca clar respectivele lor contributii.

Pentru stabilirea bugetului proiectului se utilizeaza o planificare ce porneste de la planul de activitati:

Pasul 1. Copiati activitatile din planul de activitati (col 1)
Pasul 2. Identificati categoriile : Echipamente, salarii de regula conform bugetului planificat (model furnizat de finantator) (col 1)
Pasul 3 : Nominalizati pozitiile necesare: computer, copiator, experti, echipa proiect etc(col 1)
Pasul 4: Specificati unitatile de masura pentru fiecare pozitie (col 2)
Pasul 5: Specificati cantitatile pentru fiecare perioada (col 3-6)
Pasul 6: estimati costuriler pe unitate (col 7)
Pasul 7: Identificati sursa de finantare (col8)
Pasul 8: alocati codul (capitolul bugetar, linia bugetara) (col 9 si 10)
Pasul 11: Stabiliti costurile pentru perioada planificata
Pasul 12 : estimati costul total
Pasul 13 Estimati costurile anuale

Ref ACTIVITATE/INTRARI	Unit.	Cantitatea pe perioada de planificare				Cost unitar	Sursa de finantare	Tip de resurse		Costuri pe perioada planificata				Total Pr.	Costuri anuale reportat
		Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3	Trim. 4			Cap.	Linie	Trim. 1	Trim. 2	Trim. 3	Trim. 4		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
ACTIVITATI															
1.1 **Pregatirea sediului proiectului**															
ECHIPAMENTE															
Computere	nr.	2	2			1,000		3.4	A/1.3	2,000	2,000	-	-	4,000	
Copiator	nr.	1				500		3.4	A/1.3	500	-	-	-	500	
Mobilier de birou	set	1				3,000		3.4	A/1.3	3,000	-	-	-	3,000	
SALARII SI DIURNE PERSONAL															
Echipa proiect	lei	4	4	4	4	200		5.2	B/2.1	800	800	800	800	3,200	3,200
Personal administrativ	lei	2	3	3	3	100		5.2	B/2.1	200	300	300	300	1,100	1,100
ETC.															

Figura .... Model de analiza a costurilor

Atentie la cheltuielile eligibile: Fiecare program furnizeaza o lista de cheltuieli eligibile. Ceea ce nu exista in lista nu este eligibil .

Bugetarea

Reprezinta alocarea costurilor estimate pe capitole bugetare, asa cum este prevazut in documentele de finantare.

A) Intrari
   a. Costuri estimate
   b. Pachete de lucru

c. Planificarea proiectului
d. Planul de management al riscului

B) Instrumente
a. Tehnici de estimare a costurilor

C) Iesiri
a. Cost de baza

Recomandări privind întocmirea bugetului:

- întocmirea unui buget corect este o activitate de durată, începeți-o din timp
- consultați la întocmirea bugetului toate persoanele implicate în acesta; veți avea mai multe şanse să fie realist şi să vă asigurați că el va fi înțeles şi acceptat în mod flexibil şi nu privit ca o măsură impusă
- bugetul trebuie să corespundă cu contractul de finanțare.

Buget pe categorii de cheltuieli

Tabel 2.4. Bugetul proiectului – categorii de cheltuieli

Articol de buget	Tipuri de cheltuieli exemple	Recomandări
Personal	- salarii angajați - salarii colaboratori taxe consultanță	Includeți salariul brut. La angajați includeți contribuțiile la asigurări sociale, fondul de sănătate, ajutor de şomaj
Deplasări şi transport	- bilete de avion, tren, autobuz - diurnă - cazare - costuri pentru folosirea autovehicolelor personale, etc.	E bine să stabiliți un barem pentru aceste costuri: valoarea diurnei, categoria de hotel pentru cazarea în deplasare, consumul de benzina la 100 km
Echipament	- include de obicei bunuri cu o durată de viață mai lungă - software - accesorii mai scumpe	Fiți cât mai exacți în descrierea echipamentului pe care intenționați să-l cumpărați
Costuri directe ale activităților	- cazare - masă - materiale etc.	
Costuri indirecte	- chirie spațiu - telefon/fax - taxe poştale - materiale birou - utilități (electricitate, apa) - salarii personal birou implicat în proiect - întreținerea echipamentului - asigurări	Aceste costuri se referă la cotă parte din costurile totale, indispensabile bunei desfăşurări ale proiectului. Adesea, aceste tipuri de costuri se uită, ceea ce creează probleme în managementul financiar al organizației.

Bugetul pe surse

Grupează cheltuielile pe categorii şi pe surse de finanțare care participă cu fonduri.

Tabel 2.5. Bugetul proiectului – surse de finanțare

Cheltuieli	Buget total	Finanțator A	Finanțator B

	100 %	70 %	30 %
De personal:	10000	7000	3000
- salarii	*5000*	*3500*	*1500*
- consultanță	*5000*	*3500*	*1500*
Transport	1000	700	300
Echipament	3000	2100	900

Acest tip de buget reprezintă, de obicei, forma sub care bugetul i se prezintă finanțatorului căruia i se solicită fonduri, având în vedere faptul că orice finanțator doreşte să ştie cine mai susține din punct de vedere financiar proiectul respectiv şi în ce măsură. Dacă se doreşte o detaliere privind modul în care s-a ajuns să se prevadă sume aferente fiecărui tip de cheltuială, se poate ataşa şi bugetul pe activități.

Concluzii:

- bugetele cuantifică activitățile prevăzute, 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 şi când sunt solicitate
- bugetele permit examinarea obiectivelor şi activităților unui proiect din punct de vedere al costului lor actual
- bugetele clarifică relația dintre cheltuielile directe necesare derulării proiectului şi cheltuieli de susținere sau administrative (chirie, personal de specialitate, etc.)
- un buget realist şi actualizat permite evaluarea financiară a proiectului.

3.3. Surse de finantare

- Tipuri de surse de finantare
- Identificarea surselor de finantare
- Evaluarea surselor de finantare
- Termeni de referinta pentru sursele de finantare

Este deosebit de important să reținem faptul că între program şi proiecte există o legătură strânsă care conferă proiectelor capacitatea de a susține realizarea programului respectiv. Astfel cunoscând foarte bine obiectivele programului, proiectarea obiectivelor proiectului este mult simplificată. Figura de mai jos exemplifică acest fapt:

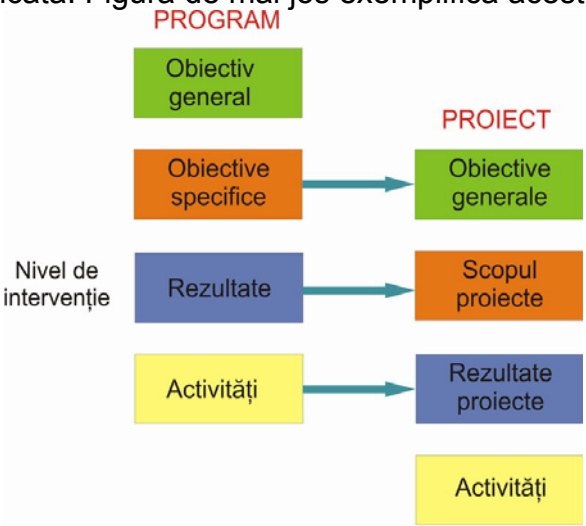


Figura: 4 Ierarhia obiectivelor

Programele acționează şi ele într-un anumit mediu. Ele au obiective care sunt evaluate din punct de vedere al relevanței, eficienței, eficacității şi utilității.

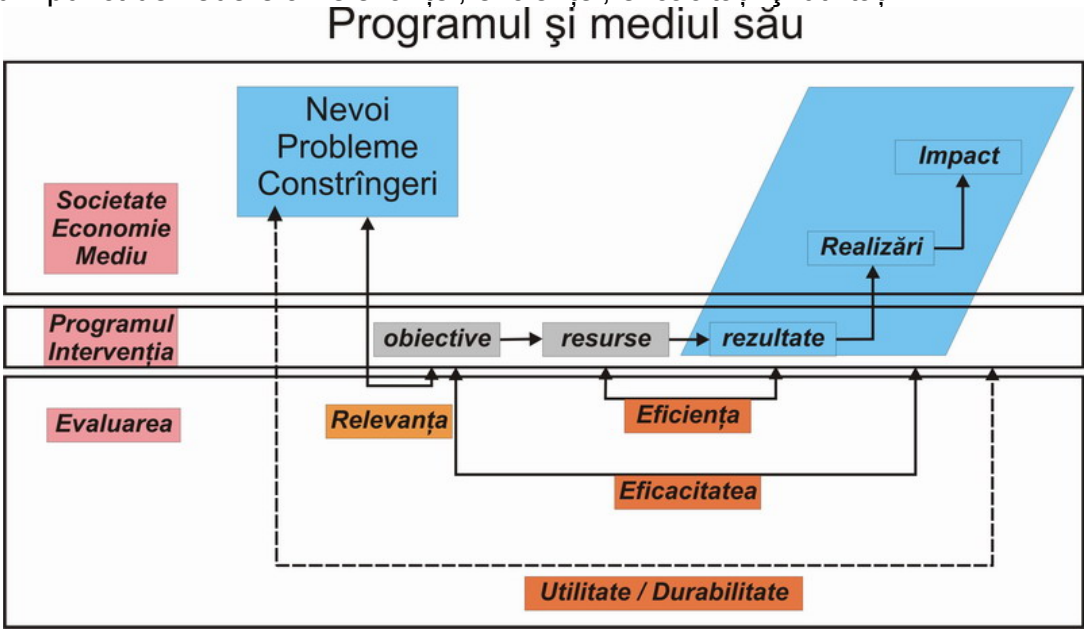


Figura 5: Programul şi mediul său

Principalele întrebări utilizate în procesul de evaluare, al programelor finanțate sub fondurile structurale sunt :

− *Relevanța:* în ce măsură obiectivele programului sunt relevante vis-à-vis de nevoile şi prioritățile la nivel național şi UE?
− *Eficacitatea:* cât de realist este programul în atingerea obiectivului global şi a celor specifice până în 2013 sau mai devreme?
− *Eficiența:* cât de bine sunt alocate resursele (input-uri) din punct de vedere al outputurilor şi rezultatelor?
- *Consistență şi coerență:* sunt obiectivele şi măsurile propuse corelate logic cu analiza socio-economică, sunt consistente şi în linie cu obiectivele politice şi intervențiile naționale şi comunitare (de ex. Strategia Lisabona)?
− *Utilitatea:* sunt efectele prevăzute realiste şi satisfăcătoare în contextul nevoilor sociale, economice şi de mediu existente?
− *Sustenabilitatea:* rezultatele obținute prin implementarea programului vor fi menținute după implementarea programului, fără finanțare suplimentară?
− *Management şi monitorizare*: cum pot acestea determina atingerea obiectivului programului şi să contribuie la obținerea unor rezultate pozitive?

Exemple de programe finanțate în Romania acum sunt următoarele:

Program Operațional	Autoritate de Management	Organism Intermediar	Fond
Obiectivul Convergență			
POS Creşterea Competitivității Economice	Ministerul Economiei şi Finanțelor	- Ministerul pentru Întreprinderi Mici şi Mijlocii, Comerț, Turism şi Profesii Liberale - Ministerul Educației, Cercetării şi Tineretului (Autoritatea Națională pentru Cercetare Ştiințifică) - Ministerul Comunicațiilor şi Tehnologiei Informațiilor - Ministerul Economiei şi Finanțelor (Direcția Generală Politica Energetică)	FEDR
POS Transport	Ministerul Transporturilor	-	FEDR+FC
POS Mediu	Ministerul Mediului şi Dezvoltării Durabile	8 Organisme Intermediare Regionale, coordonate de MMDD	FEDR+FC
PO Regional	Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuințelor	- Agențiile pentru Dezvoltare Regională - Ministerul pentru Întreprinderi Mici şi Mijlocii, Comerț, Turism şi Profesii Liberale	FEDR
POS Dezvoltarea Resurselor Umane	Ministerul Muncii, Familiei şi Egalității de Şanse	- Agenția Națională pentru Ocuparea Forței de Muncă - 8 Organisme Intermediare Regionale, coordonate de MMFES - Ministerul Educației, Cercetării şi Tineretului - Centrul Național de Dezvoltare a Învățământului Profesional şi Tehnic	FSE
PO Dezvoltarea Capacității Administrative	Ministerul Internelor şi Reformei Administrative	-	FSE
PO Asistență Tehnică	Ministerul Economiei şi Finanțelor	-	FEDR

Program Operațional	Autoritate de Management	Organism Intermediar	Fond
Obiectivul „Cooperare Teritorială Europeană"			
PO Ungaria - România	Agenția Națională de Dezvoltare (Ungaria)	Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuințelor din România va îndeplini funcția de Autoritate Națională	FEDR
PO România - Bulgaria	Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuințelor	-	FEDR
PO România – Serbia	Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuințelor	-	FEDR (transfer către IPA)
PO România – Ucraina - Moldova	Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuințelor	-	FEDR (transfer către ENPI)
PO Ungaria – Slovacia – România - Ucraina	Ungaria	Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuințelor din România va îndeplini funcția de Autoritate Națională	FEDR (transfer către ENPI)
PO Bazinul Mării Negre	Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuințelor		FEDR (transfer către ENPI)
PO Spațiul Sud-Est European	Ministerul Guvernării Locale şi Dezvoltării Teritoriale (Ungaria)	Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuințelor din România va îndeplini funcția de Autoritate Națională şi Punct Național de Contact	FEDR
PO-uri Cooperare Interregională: ▪ INTERREG IV C ▪ URBACT II ▪ ESPON 2013 ▪ INTERRACT II	 Franța Franța Luxemburg Austria	Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice şi Locuințelor din România va îndeplini funcția de Autoritate Națională şi Punct Național de Contact	FEDR

In funcție de problema pe care dorim să o rezolvăm şi de domeniul de activitate al organizației, trebuie făcută o cercetare a pieței, pentru a găsi finanțatorii potriviți pentru ceea ce vrem să facem. Cercetarea pieței nu poate fi făcută la nesfârşit, oricât de perfecționişti am încerca să fim.

Rezultatele pe care trebuie să le avem în vedere ar putea fi următoarele:

- identificarea cât mai multor surse de finanțare posibile acordate la proiectul pe care îl doriți;
- strângerea unei cantități de informație îndeajuns de mare pentru a putea hotărî care sunt finanțatorii preferați;
- dezvoltarea unei baze de date care să permită conturarea unei strategii de contactare a finanțatorilor.

Este bine să va gândiți şi la posibilitatea coroborării mai multor surse de finanțare pe acelaşi proiect, dar pentru atingerea unor obiective diferite. Există finanțatori care preferă să finanțeze proiecte în colaborare cu alți finanțatori, ceea ce poate fi un lucru bun şi pentru organizația care implementează proiectul.

Ce tipuri de surse de finanțare puteți găsi?

Surse de finanțare publice

- proiecte guvernamentale: la nivel local, la nivel regional, la nivel național, la nivel internațional.

Surse de finanțare private:

- organizații neguvernamentale (ONG): ale comunității, la nivel național, particulare, ale unor companii, cu scopuri speciale.

Probabil că cel mai important element al sistemului de căutare de finanțare este contactarea preliminară a potențialului finanțator.

Se estimează că şansele dumneavoastră cresc dacă stabiliți un contact cu finanțatorul înainte de a scrie proiectul. Este adevărat, până la acest moment nu ați scris încă nici un rând din cererea Dvs., în schimb, v-ați pregătit terenul pentru acțiunile care vor urma.

Nu puteți scrie o cerere de finanțare până când nu sunteți sigur că aveți toate informațiile necesare privind sursa de finanțare.

- Care sunt domeniile de interes ale finanțatorului?
- Ce criterii de eligibilitate are?
- Ce tipuri de proiecte se intenționează a fi finanțate?
- Care sunt sumele alocate şi pe ce perioadă de timp?
- Cât durează procesul de evaluare a propunerii (când se va primi răspuns)?
- Care sunt termenele de depunere a cererilor?
- Care sunt modalitățile de contact?

Toate aceste informații le puteți găsi, după lansarea oficială a programului, pe pagina electronică a programului. Dacă aveți nelămuriri, puteți contacta potențialii finanțatori în scris, telefonic sau prin e-mail. De asemenea, puteți obține informații din întâlnirile cu foşti beneficiari de finanțări, consultanți şi evaluatori de proiecte.

Ce nu ar trebui să uite solicitantul de sprijin financiar:

- dintre propunerile de proiecte depuse, intră în concurs doar cele care întrunesc toate condițiile de eligibilitate
- sunt admise pentru finanțare numai cele care sunt considerate cele mai bune din punctul de vedere al evaluatorilor
- să nu manifeste interes pentru sursa de finanțare numai în preajma datelor limită de depunere a cererilor

să nu devină revendicativ şi agresiv atunci când este refuzat, ci să se intereseze de motivele eşecului pentru a le putea evita la viitoarea încercare.

În funcție de problema pe care dorim să o rezolvăm şi de domeniul de activitate al organizației, trebuie făcută o cercetare a pieței, pentru a găsi finanțatorii potriviți pentru ceea ce vrem să facem. Cercetarea pieței nu poate fi făcută la nesfârşit, oricât de perfecționişti am încerca să fim.

Rezultatele pe care trebuie să le avem în vedere ar putea fi următoarele:

- identificarea cât mai multor surse de finanțare posibile acordate la proiectul pe care îl doriți;

- strângerea unei cantități de informație îndeajuns de mare pentru a putea hotărî care sunt finanțatorii preferați;
- dezvoltarea unei baze de date care să permită conturarea unei strategii de contactare a finanțatorilor.

Este bine să va gândiți şi la posibilitatea coroborării mai multor surse de finanțare pe acelaşi proiect, dar pentru atingerea unor obiective diferite. Există finanțatori care preferă să finanțeze proiecte în colaborare cu alți finanțatori, ceea ce poate fi un lucru bun şi pentru organizația care implementează proiectul.

3.4. Previziuni financiare

- Stabilirea perioadei de previzionare a rezultatelor proiectului
- Previzionarea bilantului, a contului de profit si pierdere si a situatiei de lichiditati
- Evaluarea financiara a unui proiect

Efectul timpului asupra valorii banilor

Beneficiile corespunzătoare proiectului, obținute la începutul perioadei vieții acestuia, valorează mai mult, în termeni reali, decât aceleaşi beneficii obținute la un moment dat în viitor. La fel, cheltuielile produse la începutul proiectului au un impact mai mare decât cele care se produc mai târziu.

Metodele de evaluare bazate pe perioada de recuperare şi pe media ratei de rentabilitate anuale ignoră acest fapt, deoarece se bazează pe ipoteza că fiecare unitate de cost sau beneficiu este aceeaşi, indiferent când este cheltuită sau obținută şi indiferent de rata dobânzii plătite sau percepute pe parcursul timpului. Metodele de analiza bazate pe fluxul de numerar actualizat țin cont de efectul timpului şi al costului de capital asupra valorii banilor generati in timp.

De asemenea, costurile şi beneficiile repetabile pot varia de la un an la altul dintr-o mulțime de motive. Dacă asemenea variații pot fi prevăzute cu un anumit grad de siguranță, atunci ele trebuie să fie incluse în evaluarea proiectului.

Multe companii adoptă, în evaluarea proiectelor, politica de a ține cont şi de inflație. După stabilirea valorilor de bază ale beneficiilor şi cheltuielilor, li se aplică un procent pentru fiecare an pe baza unei metode compuse: creşterea obținută pentru un an este inclusă în calculul pentru anul următor. Inflația poate să nu afecteze toate tipurile de costuri şi beneficii în aceeaşi măsură. De asemenea, este foarte dificil de apreciat, cu un grad de siguranță acceptabil, care va fi rata inflației peste mai mult de un an.

Situația fluxului de numerar

După ce sunt colectate toate datele referitoare la intrările şi ieşirile de numerar, se poate întocmi o situație a fluxului de numerar.

Exercitiu (continuare):

O pensiune dintr-o zona turistica importanta, doreste sa se exinda prin amenajarea intr-un spatiu existent a unei sali de internet cafe. Realizati o estimare a fluxului de numerar pentru o perioada de 4 ani dupa implementarea proiectului.

Rezolvare :

Venituri

Anul	UM	Cant	Pret unit	Val. Max	An 1	An 2	An 3	An 4
Capacitate de ocupare				100%	63%	75%	80%	85%
Abonamente lunare	Buc.	240	10	2400	1520	1800	1920	2040
Tichete 1 h	h	50000	0.6	30000	19000	22500	24000	25500
Consumatie	h	50000	0.6	30000	19000	22500	24000	25500
Total					39520	46800	49920	53040

Cheltuieli variabile

Anul	UM	Cant	Pret unit	Val. Max	An 1	An 2	An 3	An 4
Capacitate de ocupare				100%	63%	75%	80%	85%
Produse de igiena	h	50000	0.05	2500	1583	1875	2000	2125
Bautura	h	50000	0.05	2500	1583	1875	2000	2125
Total					3167	3750	4000	4250

Cheltuieli indirecte

Anul	UM	Cant	Pret unit	Val. Max	An 1	An 2	An 3	An 4
Cheltuieli cu salariile	Euro/luna	12	1200	14400	14400	14400	14400	14400
Intretinere/spalatorie	Euro/luna	12	100	1200	1200	1200	1200	1200
Cheltuieli administrative	Euro/luna	12	400	4800	4800	4800	4800	4800
Utilitati	Euro/luna	12	100	1200	1200	1200	1200	1200
Cheltuieli de gestiune	Euro/luna	12	100	1200	1200	1200	1200	1200
Cheltuieli de marketing	Euro/luna	12	200	2400	2400	2400	2400	2400
Taxe si asigurari	Euro/luna	12	200	2400	2400	2400	2400	2400
Paza si protectie	Euro/luna	12	400	4800	4800	4800	4800	4800
Total					32400	32400	32400	32400

Presupunand ca toate venituri se incaseasa in momentul realizarii si toate cheltuielile se achita integral la achizitie, atunci situatia fluxului de numerar va fi cea din tabelul de mai jos :

Capitol	An 1	An 2	An 3	An 4
Venituri / Incasari	39520	46800	49920	53040
# Cheltuieli variabile	3167	3750	4000	4250
# Cheltuieli indirecte	32400	32400	32400	32400
Total cheltuieli / plati	35567	36150	36400	36650
Profit / Flux de numerar	3953	10650	13520	16390

In realitate, presupunerea pe care am facut-o la finalul exercitiului nu se intalneste aproape niciodata. In majoritatea covarsitoare a cazurilor, cel putin urmatoarele situatii exista:

- clientilor li se acorda un termen rezonabil de plata,
- furnizorii acorda la randul lor termene de plata,
- provizionarea cu materii prime si materiale se face in cantitate mai mare decat necesarul de productie (deci exista stocuri)
- produsele nu sunt imediat vandute , deci exista si stocuri de materii prime.

In consecinta, situatia fluxului de numerar nu va fi aproape niciodata identica cu situatia profiturilor / pierderilor previzionate. In calculul fluxului de numerar previzionat va trebui deci sa luam in calcul cel putin :

- Rata de incasare a clientilor
- Rata de plata a furnizorilor
- Rata de rotire a stocurilor de materii prime si materiale
- Rata de rotire a produselor finite.

Alegerea unui număr corect de ani

A decide care este numărul corect de ani pentru care să se evalueze o propunere poate fi dificil. O perioadă prea scurtă (de exemplu trei ani pentru firma din exemplul precedent) poate masca posibilitatea reală a proiectului de a oferi beneficii pe termen lung. Multe proiecte, în special cele productive, se dovedesc neprofitabile în primii ani, dar odată consolidate, produc o creştere rapidă şi substanțială a veniturilor pe termen mediu şi lung, ceea ce poate justifica pe deplin deficiențele fluxului de numerar din primii ani. în cazul unei ferme pomicole sau al unui proiect de cercetare şi dezvoltare complex, perioada potrivită poate fi foarte lungă: de 20 de ani sau chiar mai mult.

Pe de altă parte, a evalua un proiect pe o perioadă de timp aşa de lungă poate duce la idea că se încearcă justificarea investiției prin beneficii care sunt atât de departe în timp, încât nu vor fi obținute niciodată. Cu cât perioada de timp luată în calcul este mai lungă, cu atât posibilitatea de a lua o decizie greşită referitoare la o propunere creşte deoarece:

- creşte probabilitatea ca afacerea să aibă probleme,
- există o mare probabilitate ca activele utilizate în mod curent să devină mai puțin fiabile şi viabile din punct de vedere economic şi să necesite înlocuiri;
- factorii de marketing se pot schimba în mod semnificativ;
- riscul şi incertitudinea îngreunează previziunile.

In cazul programelor care finanteaza proiecte prin fonduri nerambursabile, numarul de ani pentru care se cere realizarea unei analize cost-beneficiu este indicat in Ghidul de finantare.

Metoda perioadei de recuperare

Prin aceasta metoda se răspunde la întrebarea: în cât timp se va recupera capitalul investit? Sau în cât timp fluxul de numerar realizat (incluzând cheltuielile de capital) va deveni pozitiv?

Exemplu:

Se presupune că dorim să investim 20.000 UM şi există două propuneri dintre care putem alege. Propunerea A necesită o investiție de 20.000 UM şi are un flux de numerar net pozitiv de

3.200 UM anual pentru primii 7 ani. Propunerea B necesită, de asemenea o investiție de 20.000 UM, iar estimările fluxurilor de numerar nete sunt: anul 1: 2000 UM, anul 2: 2.675 UM; anul 3: 3.200 UM; anul 4: 4.550 UM; anul 5: 6.550 UM; anul 6: 7.000 UM; anul 7: 8.000 UM. Să comparăm cele două proiecte, utilizând metoda perioadei de recuperare.

Pentru propunerea A, perioada de recuperare = 20.000 / 3.200 = 6,25 ani.

Pentru propunerea B calculul este mai complex:

Anul	*Fluxul de numerar pe anul respectiv (UM)*	*Fluxul de numerar cumulativ la finele fiecărui an (UM)*
0	*-20000*	*-20000*
1	*-2000*	*-22000*
2	*2675*	*-19325*
3	*3200*	*-16125*
4	*4550*	*-11575*
5	*6550*	*-5025*
6	*7000*	*1975*
7	*8000*	*9975*

In cadrul proiectului B, investiția inițială poate fi recuperată cândva înainte de sfârşitul anului 6, care se va încheia cu un surplus de 1975 UM. Dacă presupunem că intrarea netă de numerar de 7000 UM necesară în anul 6 se produce în 12 tranşe lunare egale, recuperarea investiției va avea loc cam în luna a noua, astfel încât perioada de recuperare are cea 5,75 ani. Prin urmare, pare că propunerea B ar începe să recupereze investiția mai curând decât propunerea A.

Avantajul acestei metode este că se poate calcula foarte rapid. Dacă totuşi se utilizează această metodă, cal mai bine este să se folosească împreună cu o a doua metodă - *Metoda valorii nete actualizate* - astfel încât decizia luată ca urmare a comparării propunerilor să fie cât mai bună.

Metoda valorii nete actualizate

Aceasta metoda tine cont de costul de capital si de erodarea valorii banilor in timp. Se tine cont de fapt de ce as putea face astazi cu suma de bani castigata intr-un moment in viitor. Spre exemplu, ce as potea face astazi cu 20000 lei pe care ii voi castiga peste 3 ani ? Daca astazi pot cumpara o masina de etichetat de ultima generatie cu 17000 lei, probabil peste 3 ani ceea ce va fi considerat masina de etichetat de ultima generatie va costa 20000 lei. Deci, ceea ce castig peste 3 ani – 20000 lei – reprezinta in valoare de cumparata 17000 lei astazi.

Aceasta metoda are ca finalitate calcurarea a doi indicatori :

- VPN *(NPV)* – Valoarea prezenta neta *(Net Presei Value)*

= Valoarea obținută prin actualizarea tuturor fluxurilor de intrare şi ieşire de numerar ale unui proiect cu o rată de actualizare stabilită.

Termeni cheie:

a = rată de actualizare

i = indice de actualizare=$1/(1+ a)^t$

t=perioada de actualizare - numărul de ani

- RIR (IRR) - rata internă de rentabilitate (Internai Rate ofReturn)

= Reprezintă valoarea de actualizare pentru care fluxurile de numerar actualizate pe o anumită perioadă de timp sunt zero.
= Reprezintă valoarea maximă admisă pentru costul de capital

Exemplu:
In tabelul de mai jos am considerat un proiect in valoare de 1000 UM (unitati monetare) care genereaza un flux de numerar evidentiat in randul doi, coloanele 2-5. Perioada de calcul a VPN este de 4 ani. Se considera momentul 0 (zero) momentul de finalizare al implementarii proiectului.

Indice / An	0	1	2	3	4
Flux (FL)	(1000)	600	800	400	300
a=15%	1	0,87	0,76	0,66	0,57
VA	(1000)	522	608	264	171
VPN					**565**
a=10%	1		0.83		0.68
VA	(1000)	546		300	
VPN					**714**

Figura ... : Calculul fluxului de numerar

S-a calculat VPN astfel :

Pasul 1. Calculul indicelui de actualizare pentru o rata de actualizare de a = 15%
- *Pentru anul 0 – $i_0 = 1$*
- *Pentru anul 1 – $i_1 = 1/(1+15/100)^1 = 0,87$*
- *Pentru anul 2 – $i_2 = 1/(1+15/100)^2 = 0,76$*
- *Pentru anul 3 – $i_3 = 1/(1+15/100)^3 = 0,66$*
- *Pentru anul 4 – $i_4 = 1/(1+15/100)^4 = 0,57$*

Pasul 2: Calculul valorilor actualizate (VA) ale fluxului de numerar generate de proiect
- *Pentru anul 0 – $VA_0 = FL_0 \times i_0 = - 1000 \times 1 = - 1000$*
- *Pentru anul 1 – $VA_1 = FL_1 \times i_1 = 600 \times 0,87 = 522$*
- *Pentru anul 2 – $VA_2 = FL_2 \times i_2 = 800 \times 0,76 = 608$*
- *Pentru anul 3 – $VA_3 = FL_3 \times i_3 = 400 \times 0,66 = 264$*
- *Pentru anul 4 – $VA_4 = FL_4 \times i_4 = 300 \times 0,57 = 171$*

Pasul 3 : Calculul VPN
- *care se obtine prin adunarea tuturor valorilor actualizate ale fluxurilor de numerar, adica :*

$VPN = VA_0 + VA_1 + VA_2 + VA_3 + VA_4 = -1000 + 522 + 608 + 264 + 171 = 565$
Deci VPN pentru o perioada de patru ani si o rata de actualizare de 15% este de 565 UM.

Interpretari:
- *Ce inseamna ca in anul al treilea valoarea actualizata a fluxului de numerar este 264 UM?*

- *Aceasta inseamna ca cu cei 600 UM pe care ii vom obtine peste trei ani vom putea face atunci ceea ce astazi putem face cu 264 UM?*

- *Ce inseamna ca VPN dupa patru ani este de 565 UM?*
  - *Aceasta inseamna ca dupa patru ani valoarea investitiei a fost recuperata integral si proiectul a generat in plus un beneficui cu care astazi putem cumpara de 565 UM.*

Daca doriti sa exersati aceasta metoda de calcul a VPN, incercati sa completati spatiile libere din tabelul de mai jos, utilizand metodologia de calcul prezentata. Daca ati rezolvat corect aceasta cerinta, atunci veti obtine pentru VPN generata de proiect in patru ani la o rata de actualizare de 10 % valoarea de 714 UM.

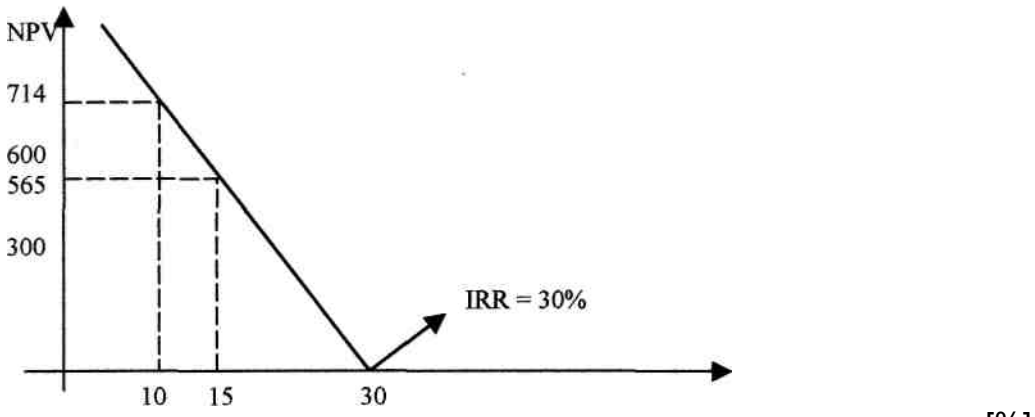
Rata internă de rentabilitate

Dupa cum am definit mai sus, RIR este acea valoare a ratei de actualizare pentru care pe perioada considerata, VNP este zero.

Pentru a calcula RIR cu exactitate, putem folosi una din urmatoarele metode:

- Calculam VPN pentru diferite rate de actualizare, din ce in ce mai mari, pana obtinem valoarea zero
- Calculam VPN pentru doua valori ale ratei de actualizare si folosim o metoda grafica, ca in imaginea de mai jos:

Rata internă de rentabilitate pentru exemplul de mai sus se determină grafic, astfel:



Exerciții:

1.Un proiect necesită o investiție inițială de 200.000 UM. Veniturile pe primii 5 ani sunt arătate mai jos:

Anul	Fluxul de numerar net	Indice de actualizare
1	40.000	0,93
2	60.000	0,86
3	60.000	0,80
4	80.000	0,76
5	60.000	0,68

? Care este perioada de recuperare?

? Calculați cu aproximație Valoarea actuală netă pentru proiect.
? Calculati RIR.
? Cum interpretati aceste rezultate?

2. Reluati exemplul prezentat mai sus referitor la pensiunea turistica. Pornind de la costul total al proiectului si de la situatia fluxului de numerar, calculati
?Valoarea actuală netă pentru proiect.
? RIR.
? Cum interpretati aceste rezultate?

Daca in urma analizei financiare de fezabilitate se constata ca un proiect merita sa fie finanata, urmatorul pas va fi gasirea surselor de finantare.

Cap. 4: MANAGEMENT IMPLEMENTARII UNUI PROIECT

4.1. Monitorizarea derularii proiectului

- Implementarea unui proiect
- Gestionarea relatiei cu finantatorul
- Urmarirea rezultatelor proiectului
- Rapoarte intermediare si finale
- Asigurarea caliatii in managementul de proiect

Este o etapa importanta care se preocupa de
- influentarea factorilor care creaza schimbarea costurilor de baza
- determinarea faptului ca s-au modificat costurile de baza
- gestionarea schimbarilor

Controlul costurilor include:
- monitorizarea performantei costurilor pentru a detecta devierile fata de plan
- inregistrarea devierilor cu acuratete
- prevenirea ca schimbarile incorecte, sau neautorizate sa poata fi incluse in documente
- informarea actorilor interesati despre schimbarile autorizate

Pentru a efectua acest control trebuie sa existe un sistem de verificare si urmarire adecvat urmarindu-se:

A. Intrari:
- Cost estimat al proiectului
- Rapoarte tehnice si financiare
- Realocari necesare si aprobate
- Planul de management al costului proiectului

B) Instrumente
- Sistemul de control al realocarii resurselor
- Tehnici de control al costurilor
- Bilantul activitatilor realizate
- Plan de estimare aditional
- Softuri de management de proiect

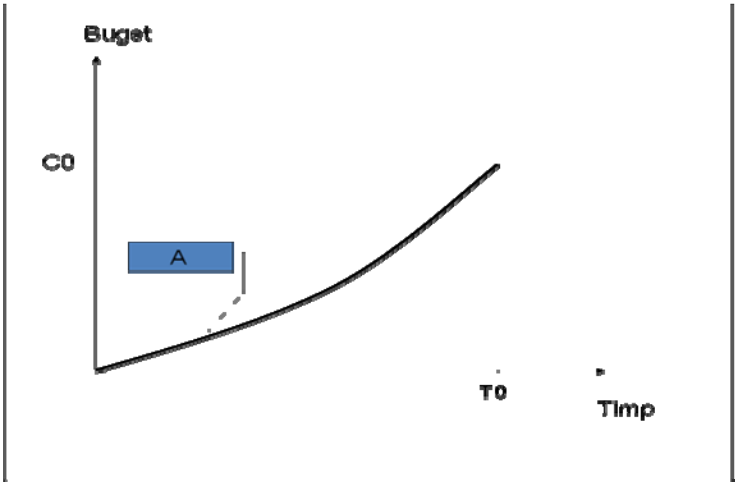
C) Iesiri
- Cost estimat revizuit
- Buget revizuit
- Actiuni corective
- Estimarea finala a costurilor proiectului
- Finalizarea proeictului
- Baza de date

Vom prezenta in continuare o metoda de evaluare a estimarii bugetului total al proiectului si al perioadei de timp estimata pentru finalizarea proiectului in functie de rezultatele implementarii proiectului la un moment dat.

Metoda valorii dobandite a unui proiect

Acesta metoda plecand de la costul lucrărilor executate, da managerului de proiect o imagine a cat de avansat sau intarziat este proiectul la un moment dat si il ajuta sa estimeze cu cat va fi depasit bugetul sau cat de tarziu se va incheia proiectul.

Prima etapa este aceea de a transpune intr-un grafic UM/timp evolutia cheltuielilor din cadrul unui proiect.

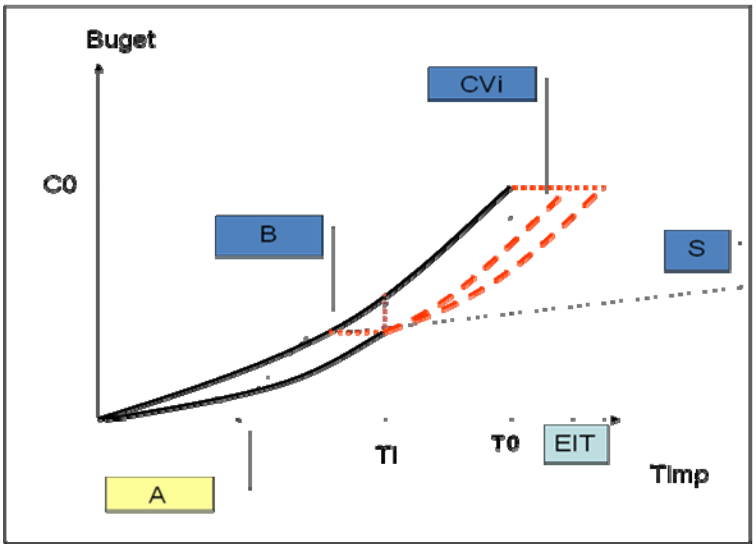


A = Curba bugetului planificat

T0 = Timpul total de finalizare

C0 = Costul Planificat

Etapa a doua consta in evaluarea progresului implementarii proiectului din perspectiva activitatilor care trebuiau realizate efectiv. Se ia in considerare ce procent de realizare are fiecare activitate la momentul realizarii analizei. Are ca scop estimarea intarzierii totale a proiectului (S).



Se calculeaza costurile aferente activitatilor planificate

A = Curba bugetului planificat
T0 = Timpul total de finalizare
C0 = Costul Planificat

B = Costul activitatilor realizate, conform planificarii

S = Intarziere in timp, la Ti

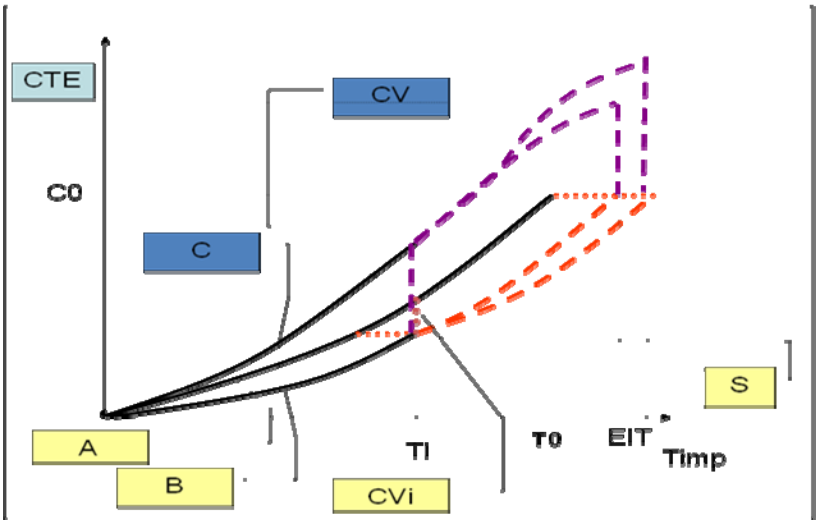
EIT = Estimarea intarzierii totale = T0 + S = T0+S * A/B

CVi = Variatia de cost la Ti= B - A

Daca la momentul T_i proiectul a intarziat deja cu S unitati de timp, atunci putem presupune

- Ca acesta intarziere se pastra cel putin cu aceease valoare pana la finalizarea proiectului
- Sau va fi mai mare, caz in care putem sa calculam intarzierea cu formula EIT = T_0 + S x A/B

A treia etapa presupune calcularea costurilor care au fost realmente realizate pana la momentul realizarii analizei.



A = Curba bugetului planificat
T0 = Timpul total de finalizare
C0 = Costul Planificat
B = Costul activitatilor realizate, conform planificarii
S = Intarziere in timp, la Ti
EIT = Estimarea intarzierii totale = T0 + S = TCD * A/B
CVi = Variatia de cost la Ti= B - A

C = Costul real al activitatilor realizate
CV = Variatia totala de cost = C – B

CTE = Cost total estimat = CC + CV = CC * C/B

Daca la momentul T_i proiectul are o variatie totala a costurilor de CV atunci putem presupune

- Ca acesta variatie de cost se va pastra pana la finalul peoiectului cel putin cu aceeasi valoare
- Sau ca aceasta variatie de cost va fi mai mare, caz in care o putem calcula folosind formula: CTE = CC x C/B.

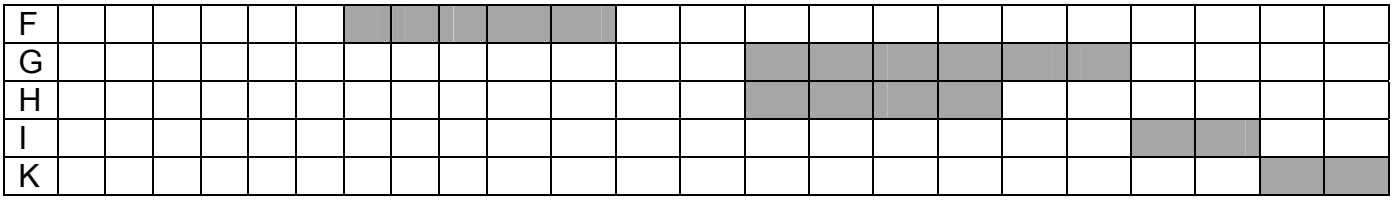
Exemplu:

Proiectul in discutie cuprinde 10 activitati descrise in tabelul de mai jos:

Activ.	Durata [sapt]	Data inceperii [sapt. Nr.]	Buget [RON]	Buget/sapt. [RON]	Procent de realizare la Ti = 10 sapt.	Buget cheltuit [RON] **C**	Buget cheltuit/sapt [RON]
A	5	1	6.000	1200	100 %	6.000	1200
B	4	7	3.000	750	80 %	2.000	500
C	6	1	20.000	3333	100 %	25.000	4166
D	10	1	35.000	3500	70 %	34.000	3400
E	3	11	12.000	4000	10 %	4.000	4000
F	5	7	5.000	1000	50 %	2.000	500
G	6	14	10.000	1666	0 %	0	
H	4	14	45.000	11250	0 %	0	
I	2	20	22.000	11000	0 %	0	
K	2	22	2.000	1000	0 %	0	
		Total:	160.000		xxx		

Graficul Gantt este urmatorul

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A																							
B																							
C																							
D																							
E																							



Ti = 10 sapt.

Ca si manager de proiect, analizati valoarea dobindita a acestui proiect, aratand:

- estimarea intarzierii totale (EIT)
- costul total estimat
- masurile pe care trebuie sa le luati, daca este cazul.

Consultati foia de lucru care urmeaza.

FOAIE DE LUCRU

Etapa 1: Planul initial

Sapt	Cost/sapt	Suma Cost/sapt	Total
1	A + C +D	8033	8033
2	A + C +D	8033	16066
3	A + C +D	8033	24099
4	A + C +D	8033	32132
5	A + C +D	8033	40165
6	C + D	6833	46998
7	B + D +F	5250	52248
8	B + D +F	5250	57498
9	B + D +F	5250	62748
10	B + D +F	5250	67998
....	....	....	....
23			160000

Etapa 2 si 3 : Evaluarea intarzierilor de timp si de cost

Sapt	Cost/sapt	Cost	Suma/sapt	Total
1	A + C +70%*D	1200+3333+0,7*3500	6983	6983
2	A + C +70%*D	1200+3333+0,7*3500	6983	13966
3	A + C +70%*D	1200+3333+0,7*3500	6983	20949
4	A + C +70%*D	1200+3333+0,7*3500	6983	27932
5	A + C +70%*D	1200+3333+0,7*3500	6983	34915
6	C + 70%*D	3333+0,7*3500	5783	40698
7	80%*B + 70%*D +50%/80%*F	0,8*750+0,7*3500+0,5/0,8*1000	3675	44373
8	80%*B + 70%*D +50%/80%*F	0,8*750+0,7*3500+0,5/0,8*1000	3675	48048
9	80%*B + 70%*D +50%/80%*F	0,8*750+0,7*3500+0,5/0,8*1000	3675	51723
10	80%*B + 70%*D +50%/80%*F	0,8*750+0,7*3500+0,5/0,8*1000	3675	55398
Total				

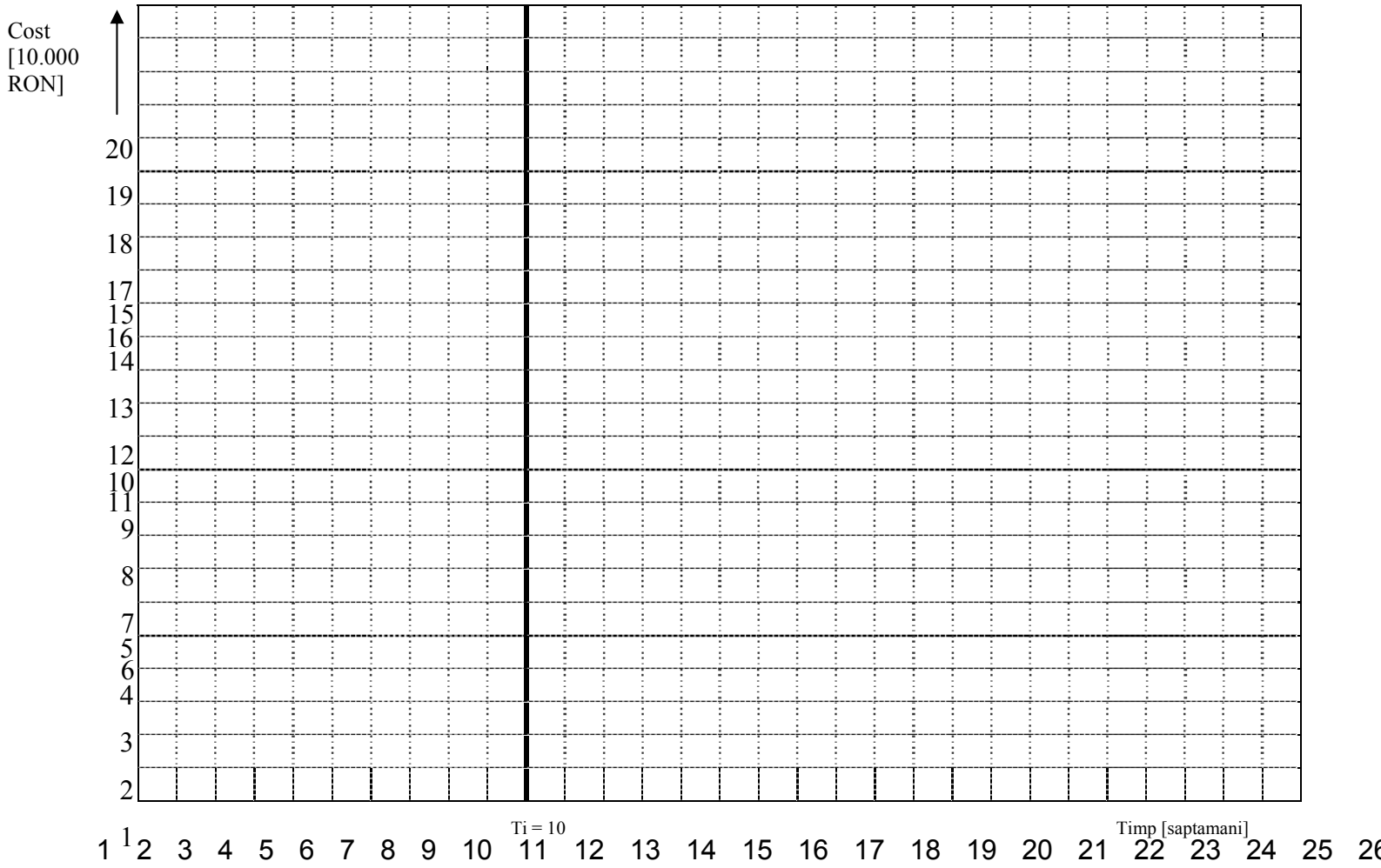
Sapt	Cost/sapt	Cost/sapt	Suma Cost/sapt	Total
1	A + C +D	1200+4166+3400	8766	8766
2	A + C +D	1200+4166+3400	8766	17532
3	A + C +D	1200+4166+3400	8766	26298
4	A + C +D	1200+4166+3400	8766	35064
5	A + C +D	1200+4166+3400	8766	43830
6	C + D	4166+3400	7566	51396
7	B + D +F	500+3400+500	4400	55796
8	B + D +F	500+3400+500	4400	60196

9	B + D +F	500+3400+500	4400	64596
10	B + D +F+E	500+3400+500+4000	8400	72996
Total				

Incercati sa transpuneti aceste valori in graficul de mai jos.

- Cat de intarziat va fi proiectul in cel mai bun caz si in cel mai rau caz?
- Cat va fi costul total estimat al proiectul in cel mai bun caz si in cel mai rau caz?

VALOAREA DOBANDITA A PROIECTULUI



4.2. Managementul achizitiilor

- Tipuri de licitatii – notiuni legislative
- Organizarea licitatiilor
- Caietul de sarcini
- Derularea licitatiei
- Negocierea, incheierea si derularea contractelor

Este procesul prin care se identifică ce nevoi ale proiectului sunt rezolvate prin achiziția de produse sau servicii din afara organizației.

- Planificarea achizițiilor - se bazează pe

- Definirea scopului proiectului
- Descrierea produsului sau serviciului de achiziționat
- Resursele de achiziții
- Condițiile pietii
- Constrângeri
- Ipoteze

- Organizarea procedurilor de achiziții
  - Se realizează conform procedurilor organizației
  - Conform prevederilor contractuale

Autorități contractante

- oricare organism al statului - autoritate publică sau instituție publică - la nivel central / regional / local
- oricare asociere formată de una sau mai multe autorități contractante
- oricare întreprindere publică ce desfăşoară una sau mai multe dintre activitățile sectoriale, atunci când aceasta atribuie contracte de achiziție publică sau încheie acorduri-cadru destinate efectuării respectivelor activități
- oricare organism de drept public cu personalitate juridică, care a fost înființat pentru a satisface nevoi de interes general fără caracter comercial sau industrial şi care se află cel puțin în una dintre următoarele situații:
  - ✓ este finanțat, în majoritate, de către o autoritate contractantă sau de către un alt organism de drept public
  - ✓ se află în subordinea sau este supusă controlului unei autorități contractante sau a unui alt organism de drept public
  - ✓ în componența consiliului de administrație/organului de conducere sau de supervizare mai mult de jumatate din numărul membrilor acestuia sunt numiți de către o autoritate contractantă sau de către un alt organism de drept public

Aplicarea procedurii :

- ✓ atribuirea contractului de achiziție publică
- ✓ încheierea acordului-cadru
- ✓ atribuirea contractului sectorial
- ✓ organizarea concursului de soluții
- ✓ atribuirea contractului de concesiune de lucrări publice şi a contractului de concesiune de servicii

Principii

- nediscriminare
- recunoaştere reciprocă
- tratament egal
- proporționalitate
- transparență
- eficiența utilizării fondurilor
- asumarea răspunderii

Formularea ofertei

Ce este oferta ?

Actul juridic prin care operatorul economic îşi manifestă voința de a se angaja într-un contract de achiziție publică

Conținutul ofertei

- Propunerea tehnică
- Propunerea financiară

Oferta se elaborează în conformitatea cu prevederile din documentația de atribuire.

O ofertă nu este conformă atunci când

- nu satisface cerințele caietului de sarcini;
- conține propuneri dezavantajoase referitoare la clauzele contractuale pentru AC;
- conține în cadrul propunerii financiare prețuri care nu sunt rezultatul liberei concurențe şi nu pot fi justificate.

Ofertele sunt necorespunzatoare atuci cand informatiile sunt

- irelevante în raport cu obiectul contractului,
- inacceptabile,
- neconforme

Oferta este inacceptabilă atunci când a fost depusă:

- după dată şi ora limită de depunere a ofertelor
- la o altă adresă decât cea stabilită în anunțul de participare
- de un ofertant care nu îndeplineşte cerințele minime de calificare;
- nu a fost însoțită de garanția de participare

Tipuri de proceduri de atribuire

- *licitația deschisă LD*
- *licitația restrânsă LR*
- *dialogul competitiv DC*
- *Negocierea N*
- *cererea de oferte CO*
- *concurs de soluții CS*

Cumpărarea directă:

- *de produse, servicii sau lucrări dacă valoarea estimată nu depăşeşte echivalentul în lei a 10.000 euro;*
- *achiziția se realizează pe baza de document justificativ - factură/comandă*

Desfăşurarea procesului de achiziții

- Documentarea procedurii de achiziție utilizată

Criteriile de calificare şi selecție se referă numai la:

- situația personală a candidatului sau ofertantului;
- capacitatea de exercitare a activității profesionale;
- situația economică şi financiară;
- capacitatea tehnică şi/sau profesională;
- standarde de asigurare a calității;
- standarde de protecție a mediului, dacă este cazul.

Criteriile de calificare şi selecție odată stabilite nu mai pot fi schimbate pe parcursul aplicării procedurii.

- Întocmirea documentației de achiziție
  - Totalitatea documentelor ce conțin cerințele, criteriile, informațiile AC în baza cărora operatorul economic îşi va elabora oferta

- Fişa de date a achiziției
- Caietul de sarcini /documentația descriptivă
- Clauzele contractuale obligatorii
- Formulare şi modele

- Stabilirea criteriilor de evaluare

➢ Oferta cea mai avantajoasă economic
➢ Prețul cel mai scăazut

- Promovare
  - Mass media
  - Seap
  - Joue
- Lista potențialilor ofertanți

Evaluarea ofertelor
Comisia de evaluare
a) deschiderea ofertelor
b) verificarea îndeplinirii criteriilor de calificare de către ofertanți/candidați,;
c) realizarea selecției/preselecției candidaților;
d) realizarea dialogului cu operatorii economici, în cazul aplicării procedurii de dialog competitiv;
e) realizarea negocierilor cu operatorii economici, în cazul aplicării procedurilor de negociere
f) verificarea propunerilor tehnice
g) verificarea propunerilor financiare
h)stabilirea ofertelor inacceptabile sau neconforme
i) stabilirea ofertelor admisibile;
j) aplicarea criteriului de atribuire,
k) în cazuri justificate anularea procedurii de atribuire;
l) elaborarea raportului procedurii de atribuire,

Incompatibilitate:
Nu au dreptul să fie membri:

- **soț/sotie, rudă sau afin**, până la gradul al patrulea inclusiv, cu persoane care fac parte din consiliul de administrație/organul de conducere sau de supervizare a unuia dintre ofertanți/candidați;
- **persoane care dețin părți sociale,** părți de interes sau acțiuni din capitalul subscris al unuia dintre ofertanți/candidați;
- **persoane aflate într-o situație** care, în mod obiectiv, **induce dubii cu privire la asigurarea imparțialității** pe parcursul procesului de verificare/evaluare a candidaturilor/ ofertelor.

Nominalizarea ofertei câştigătoare/Contractarea Acordul cadru

- ***dacă** se încheie **cu un singur operator economic**, atunci trebuie sa prevadă cel puțin:*
- *obligațiile pe care operatorul economic şi le-a asumat prin propunerea tehnică*
- *prețul unitar pe care operatorul economic l-a prevăzut în propunerea financiară*

Documentația de achiziție

- *Opis al documentelor*
- *Copia filei de buget*
- *Nota privind determinarea valorii estimate, fără TVA*

- *Înregistrările care dovedesc transmiterea anunțului de participare şi anunțul de participare şi/sau invitația de participare*
- *Înregistrările care dovedesc transmiterea anunțului de intenție şi anunțul de intenție*

- ✓ *Documentația de atribuire*
- ✓ *Nota justificativă privind alegerea criteriilor de selecție*
- ✓ *Nota justificativă privind alegerea criteriului de atribuire*
- ✓ *Nota justificativă privind alegerea procedurii*
- ✓ *Nota justificativă privind aceelerarea procedurii de atribuire*
- ✓ *Procesul verbal de deschidere a ofertelor*
- ✓ *Raportul procedurii*
- ✓ *Oferta câştigătoare în original*

- ✓ *Contractul de achiziție publică/acordul-cadru, semnate*
- ✓ *Înregistrările care dovedesc transmiterea anunțului de atribuire şi anuntul de atribuire*
- ✓ *Înregistrările care dovedesc păstrarea garanției de bună execuție şi garanția de bună execuțtie*
- ✓ *Documentele constatatoare privind îndeplinirea obligațiilor contractuale*

Are caracter de document public. *Accesul la informații se realizează cu respectarea termenelor şi procedurilor prevăzute de reglementările legale privind liberul acces la informațiile de interes public şi nu poate fi restricționat decât în măsura în care aceste informații sunt clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală, potrivit legii.*

4.3. Conducerea resurselor umane alocate unui proiect

- **Managementul relatiei cu decidentii**

Activitățile unei organizații sunt mult mai cuprinzătoare decât un anumit proiect implementat de aceasta. Specific managementului proiectelor este faptul ca acestea implică roluri şi responsabilități specifice care, de regulă, nu coincid cu funcțiile permanente din structura organizatiei care implementeaza proiectul. Este deosebit de important de înțeles faptul că, în astfel de situații, managementul proiectului este puternic influențat de managementul organizației. Desfăşurarea unui proiect este influențată de maturitatea organizației, reflectată în cultura sa, în structura, în stilul de management. Prin urmare, organizația care implementează proiectul trebuie să treacăa printr-o serie de transformări pentru a se adapta managementului de proiect. Influența este valabilă în ambele sensuri; vor exista aspecte ale organizației care pot influența proiectul.

Tipuri de structuri organizaționale

În general, structura unei organizații poate fi încadrată într-unul din următoarele trei tipuri[4]:

- tip funcțional – în care resursele sunt controlate total de către unitățile funcționale ale organizației;
- tip proiect – în care resursele sunt alocate în mod expres către proiecte, nivel de unde sunt controlate;

[4] A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Third Edition, Project Management Institute, 2004

- tip matriceal – în care resursele sunt controlate funcțional de către şefii compartimentelor funcționale şi dirijate către proiecte, prin intermediul managerilor acestora, în funcție de cerințele proiectelor. Termenul de „matrice inversată" este folosit uneori pentru a descrie situația în care managerii funcționali sprijină proiectele şi fac parte din echipele de conducere ale proiectelor.

Structura unei organizații produce constrângeri de disponibilitate a resurselor în funcție de tipul său, de la compartimente funcționale la proiecte, cu o varietate de matrici intermediare, explicate în paginile următoare.

Structura organizațională Caracterul proiectului	Funcțională	Matrice			Proiect
		Slabă	Echilibrată	Puternică	
Autoritatea managerului de proiect	Redusă sau deloc	Limitată	Scăzută spre moderată	Moderată spre ridicată	Ridicată spre aproape totală
Disponibilitatea resurselor	Redusă sau deloc	Limitată	Scăzută spre moderată	Moderată spre ridicată	Ridicată spre aproape totală
Cine controlează bugetul proiectului	Managerul funcțional	Managerul funcțional	Mixt	Managerul de proiect	Managerul de proiect
Rolul managerului de proiect	Normă redusă	Normă redusă	Normă întreagă	Normă întreagă	Normă întreagă
Personalul administrativ al managementului proiectului	Normă redusă	Normă redusă	Normă redusă	Normă întreagă	Normă întreagă

Tabel4: Caracteristicile principale ale proiectului în diferite tipuri de structuri organizaționale

Organizarea clasică a unei organizații, prezentată în figura 10, se bazează pe o ierarhie în care fiecare angajat are un superior. Personalul este grupat pe specializări si departamente cum ar fi: producția, marketingul, proiectarea şi contabilitatea pe nivelul superior.

În cadrul acestor organizații funcționale se derulează proiecte, dar scopul acestora este limitat la granițele departamentelor. Departamentul tehnic într-o organizație funcțională îşi va face proiectul independent de departamentele de resurse umane sau de producție. Există posibilitatea ca ulterior, şefii celorlalte departamente vor decide inițierea unor proiecte proprii care să îl continue pe acesta.

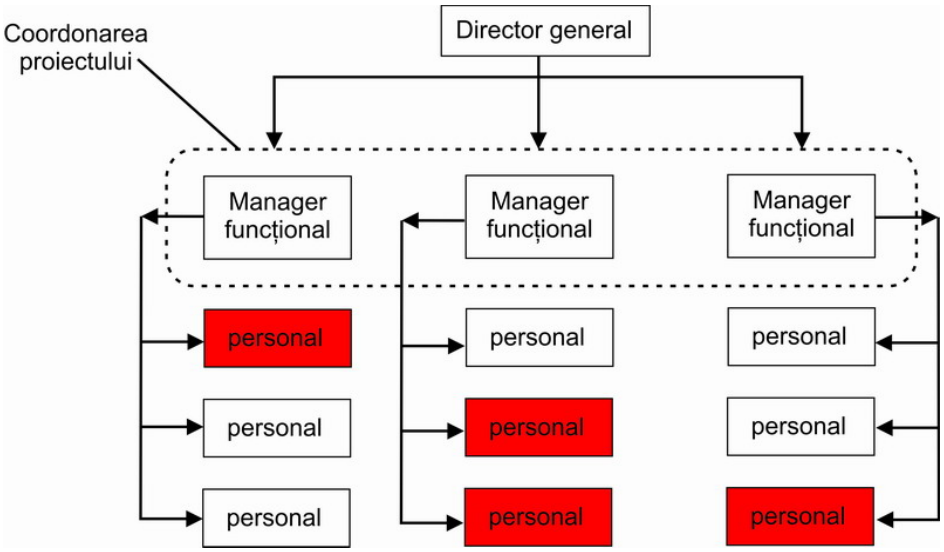


Figura 10 : Organizație funcțională (colorat , personalul implicat în proiect)

Există însă şi organizațiile centrate pe proiect (**Figura 11**). Într-o astfel de organizație, de cele mai multe ori membrii echipei sunt distribuiți simultan în mai multe proiecte, indeplinind mai multe roluri. Cea mai mare parte a resurselor organizației sunt implicate în activitățile din proiecte, iar managerii de proiect **au grad ridicat de independență şi autoritate**, recunoscute atat de membrii echipei de proiect cat si de catre conducatorii organizatiei. Acest tip de organizații au departamente care fie raportează direct managerului de proiect, fie asigură servicii de susținere diferitelor proiecte.

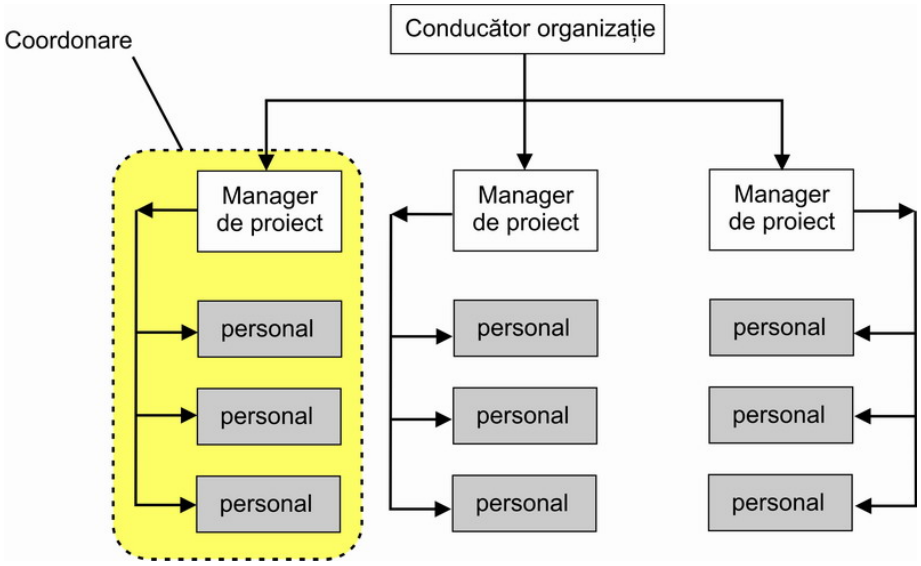


Figura 11 : Organizație centrată pe proiect

Organizațiile matriceale sunt o combinație între organizațiile funcționale şi organizațiile centrate pe proiecte. Matricea slabă (**Figura 12**) menține multe dintre caracteristicile unei organizații funcționale şi rolul managerului de proiect este mai mult unul de coordonator sau catalizator decât de manager.

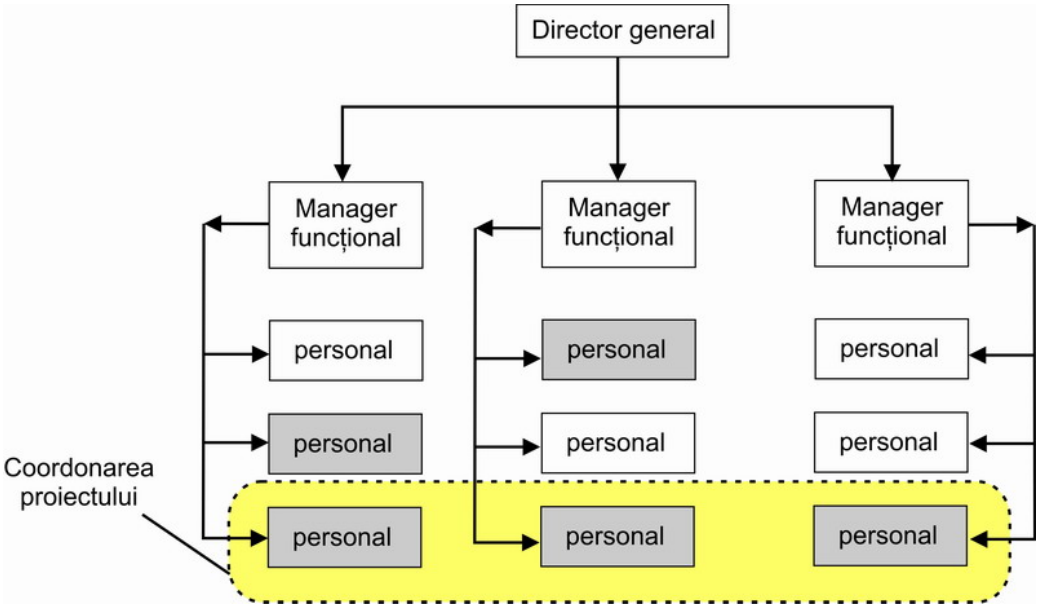


Figura 12: Organizație tip matrice slabă

Similar, matricea puternică (**Figura 13**) prezintă multe dintre caracteristicile unei organizații centrate pe proiecte. Ea, funcție de necesități, poate avea manageri de proiect permanenți cu o autoritate considerabilă şi personal cu normă întreagă pentru administrarea proiectelor. Dar aceşti manageri de proiect pot fi şi persoane angajate, pentru un anumit proiect supunându-se însă proceselor şi procedurilor organizației. Ei sunt subordonați Managerului General de proiecte şi au în subordine personal corespunzător implementării proiectului.

În Italia, de pildă, manager de proiect este o profesie liberală şi aceştia se angajează în organizație, pe proiecte punctuale, legătura lor oficială cu organizația ținând până când proiectul este implementat şi evaluat.

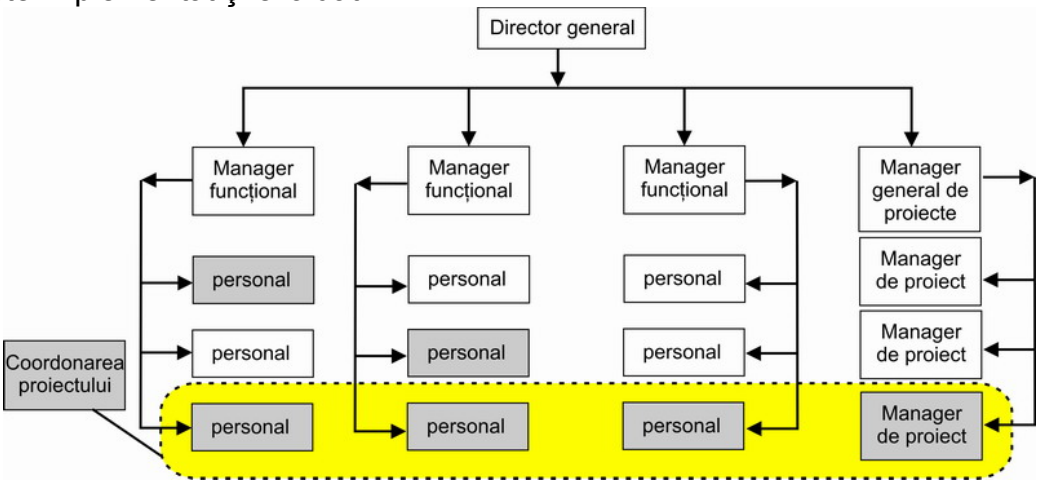


Figura 13 : Organizație tip matrice puternică

Un alt tip de organizații sunt cele matriceale echilibrate (**Figura 14**). Ele recunosc nevoia unui manager de proiect, dar nu au structura potrivită şi capacitatea de a-i conferi acestuia autoritatea deplină asupra proiectului şi a finanțării sale. El are o întreagă structură birocratică față de care trebuie să se conformeze şi, acest lucru, devine un impediment pe durata implementării proiectului urmare a timpului risipit în aşteptarea unor decizii.

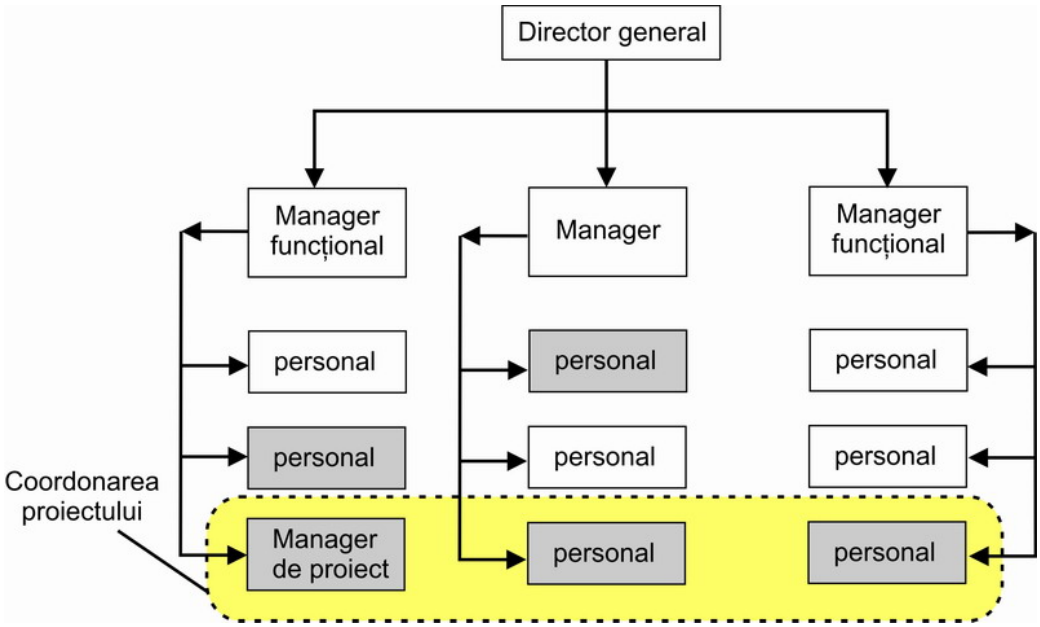


Figura 14: Organizație de tip matrice echilibrată

Datorită faptului că tot mai multe organizații moderne încep să-şi desfăşoare activitatea pe baza unor proiecte ele implică toate aceste structuri la diferite niveluri. De exemplu, chiar şi în organizațiile funcționale poate crea o echipă specială de proiect pentru a face față unui proiect dificil. Această echipă are multe dintre caracteristicile unei echipe de proiect dintr-o organizație centrată pe proiecte. Echipa poate include personal cu normă întreagă din diferite departamente funcționale care este pus la dispoziția proiectului printr-o decizie formală, poate dezvolta propriul set de proceduri operaționale şi poate opera în afara structurii de raportare standard aprobată pentru organizație.

EXEMPLU

Imaginați-vă că reprezentați o autoritate publică beneficiară a unui proiect de investiții, prin care se va realiza o nouă şcoală dotată corespunzator .
Autoritatea respectivă poate angaja un manager de proiect care să conducă implementarea proiectului sau, poate să-l nominalizeze dintre managerii funcționali dacă acesta are competențele necesare managementului de proiect. Pentru implementarea proiectului este nevoie de organizarea unei proceduri de achiziții în vederea contractarii lucrărilor de construcții. În acest caz, este nevoie de un jurist care să poata organiza procedurile legale şi de personal din cadrul compartimentului achiziții care însă trebuie să fie , pentru proiectul în cauză, sub stricta supraveghere a managerului de proiect (rezultă o dublă subordonare ce trebuie rezolvată corespunzator). Mai este nevoie de un diriginte de şantier care, probabil va proveni din serviciul de urbanism (aceeaşi problemă)
Iată deci că pentru a rezolva aceste probleme de personal este nevoie de o decizie a conducatorului autorității publice care să specifice clar responsabilitățile şi subordonarea precum şi timpul afectat proiectului.
În concluzie : Alegerea structurii trebuie să țină cont de influențele culturale şi de mediu şi se poate schimba pe măsură ce proiectul evoluează de-a lungul ciclului de viață şi datorită diferitelor tipuri de condiții din contract.

- **Managementul relatiilor transversale**

Specific **managementului prin proiecte** este faptul că **e**chipele de proiect sunt constituite şi funcționează numai pe durata realizării proiectului. Ele se nasc urmare a nevoilor identificate, se consolidează pe parcursul implementării şi se descompun la finele proiectului. Totuşi este de reținut că persoanele care fac parte din echipa de proiect vor câştiga, pe durata implementării proiectului, o experiență deosebită care va putea fi utilizată de organizație pentru implementarea unor proiecte viitoare. Aceste organizații se împart în două categorii:

- organizații furnizoare de servicii (consultanții) care realizează proiecte pentru alții pe bază de contract;
- organizații care au adoptat managementul prin proiecte având sisteme de management pregătite pentru facilitarea proiectelor.

Există multe variante organizatorice cu care lucrează managementul prin proiect şi ele depind de o serie de parametri, după cum urmează:

- amploarea şi importanța proiectului;
- noutatea şi inovativitatea proiectului;
- perioada de realizare a proiectului;
- numărul şi potențialul personalului instituției sau structurii organizatorice;
- distribuția specialiştilor în subdiviziunile organizatorice;
- caracteristicile climatului de muncă;
- personalitatea managerului de proiect.

În funcție de caracteristicile organizaționale principale, acestea se pot diviza în trei variante organizatorice[5]:

- managementul prin proiecte cu responsabilitate individuală;
- managementul prin proiecte cu stat major;
- managementul prin proiecte cu structură mixtă.

Oricare din aceste variante organizatorice implică existența şi funcționarea unei structuri organizatorice paralele cu structura organizatorică formală a instituției respective, situație ce dă consistență organizării de tip matriceal. Această structură organizatorică paralelă are o durată de viață limitată, ce coincide cu perioada solicitată de realizare a proiectului.

Deoarece majoritatea proiectelor ce se finanțează din fonduri publice sunt proiecte cu responsabilitate individuală ne vom referi la acest tip de management.

Managementul prin proiecte cu responsabilitate individuală

Managementul pe bază de proiecte cu responsabilitate individuală se caracterizează prin atribuirea întregii responsabilități pentru derularea proiectului unei singure persoane, care asigură întreaga muncă de coordonare. Pentru realizarea proiectului managerul acestuia se sprijină pe responsabilii desemnați de către compartimentele organizației (sau parteneri) pentru acțiunile şi sarcinile care le revin. Acest mod de organizare a managementului prin proiecte prezintă avantajele reducerii la minimum a cheltuielilor cu personalul şi folosirea experienței personalului instituției.

Concomitent, managementul prin proiecte cu responsabilitate individuală are şi unele dezavantaje majore. Personalul pus la dispoziție de celelalte compartimente nu este întotdeauna de calitate corespunzătoare, cunoscută fiind tendința ca persoanele de conducere să se dispenseze cu prioritate de persoanele mai puțin pregătite sau insuficient de sârguincioase. Totodată apare şi dezavantajul ca în echipa de proiect să nu fie nominalizate persoane care au abilitățile şi competențele necesare doar pe motivul că sunt protejate de anumite persoane din conducere. Indiferent cât de bun este managerul de proiect, dacă nu are o echipă corespunzătoare atunci riscul de nerealizare al obiectivelor este deosebit de crescut.

[5] Managementul proiectelor – Constantin Opran (coordonator), Editura „comunicare.ro", Bucureşti, 2002

Alt dezavantaj constă în nedegrevarea corespunzătoare a personalului implicat în realizarea proiectului de sarcinile pe care le-a avut până în acel moment, de unde şi posibilitatea destul de mare ca sarcinile din proiect să fie neglijate. Din cauza acestor dezavantaje, organizarea managementului prin proiecte este folosită într-o proporție mai redusă, de obicei când există un personal foarte bun în instituție, care a mai participat şi la realizarea altor proiecte.

Pentru a realiza structura organizatorică a managementului prin proiecte se recomandă următoarele:

- colectivul de proiect trebuie să colaboreze cu specialiştii din compartimentele funcționale şi operaționale ale instituției în domeniile în care aceştia pot asigura o valoare adăugată rezonabilă;
- managerul de proiect să conlucreze cu conducătorii compartimentelor funcționale şi operaționale cărora le sunt subordonați nemijlocit specialiştii implicați în realizarea proiectului;
- definirea generală a proiectului, ceea ce include în principal, precizarea obiectivelor urmărite, stabilirea dimensiunilor proiectului şi a subdiviziunilor organizatorice implicate în realizarea sa, evidențierea zonelor delicate unde trebuie acționat cu prudență şi formarea criteriilor pentru evaluarea rezultatelor finale;
- definirea organizatorică a proiectului, ce se referă la stabilirea tipului de organizare utilizat, întocmirea listei principalelor sarcini, competențe şi responsabilități pentru managerul proiectului şi componenții echipei de proiect, stabilirea mărimii şi componenței statului major etc.;
- desemnarea managerului proiectului, a responsabilităților subcolectivelor componente şi a celorlalte persoane care vor participa la realizarea proiectului;
- pregătirea climatului pentru execuția managementului prin proiecte prin prezentarea noului sistem şi a avantajelor sale tuturor componenților compartimentelor implicate; o atenție majoră se va acorda discutării cu şefii subdiviziunilor organizatorice ale instituției în vederea convingerii lor de necesitatea realizării proiectului;
- execuția managementului prin proiecte prin trecerea la realizarea obiectivelor prevăzute şi exercitarea sarcinilor, competențelor şi responsabilităților participanților la proiect;
- stabilirea modalităților de control ce urmează a fi utilizate pe parcursul realizării proiectului diferențiat, pentru verificarea timpilor de execuție, a cheltuielilor şi a rezultatelor parțiale şi finale.

- **Managementul echipei**

Aşa cum am mai precizat proiectul este unic şi de aceea gradul de incertitudine privind realizarea sa este mare. În general pentru a putea avea o abordare profesională a proceselor care au loc în cadrul unui proiect acesta este împărțit pe mai multe faze pentru care planificarea este crucială.

Planificarea până la cele mai simple elemente şi sarcini ajută managerul de proiect să recunoască situațiile critice care pot să apară în timp ăi îi dă acestuia posibilitatea de a fi mai flexibil în acceptarea schimbărilor care au loc.

Planificarea solicită un consum de timp şi energie foarte mare dar o bună planificare ajută la evitarea problemelor şi interpretărilor eronate . O regulă comună a managementului de proiect este ca 80% din timp şi energie este cheltuit pentru definirea scopului şi planificării în timp ce numai 20 % este cheltuit pentru realizare . Lista sarcinilor individuale de mai jos ilustrează importanța planificării în managementul proiectelor: Ținând cont de arile manageriale descrise anterior următoarele procese trebuiesc avute în vedere:

Managementul integrat al	- Dezvoltarea planului proiectului

proiectului	- Implementarea proiectului - Controlul general al schimbării
Managementul obiectivelor	- Inițtiere - Definirea obiectivelor proiectului - Definirea realizărilor şi rezultatelor - Stabilirea indicatorilor de calitate - Pregătirea strategiilor de monitorizare şi evaluare - Controlul schimbării
Managementul timpului	- Definirea activităților - Secvențializarea activităților - Stabilirea jaloanelor - Estimarea duratei - Programarea activitățtilor - Controlul schimbării
Managementul costurilor	- Planificarea costurilor şi resurselor - Estimarea costurilor - Bugetarea - Controlul costurilor
Managementul calității	- Planificarea calității - Asigurarea calității - Controlul calității
Managementul resurselor umane	- Alegerea membrilor echipei şi formarea echipelor - Crearea unei culturi a proiectului prin valori împărtăşite , standarde şi reguli - Leadership - Managementul conflictelor
Managementul comunicării	- Planificarea comunicării - Diseminarea de informații - Identificarea cerințelor - Raportarea rezultatelor
Managementul riscului	- Identificarea riscurilor - Cuantificarea riscurilor - Plan de eliminare a risucrilor - Controlul planului
Managementul achizițiilor	- Planificarea achizițiilor - Organizarea procedurilor de achiziții - Desfăşurarea procesului de achiziții - Evaluarea ofertelor - Nominalizarea ofertei câştigătoare - Contractarea

Despre aceste procese manageriale vom discuta pe larg pe parcursul cursului.

- **Instrumente de lucru in echipa si de control**

Indiferent de tipul de organizație şi tipul managementului de proiect ales trebuie înțeles că managerul de proiect nu poate realiza totul de unul singur. Şi aici intervine **delegarea**.

Se pune intrebarea : Cum poate un manager de proiect să mențină controlul fără a depune eforturi care nu sunt absolut necesare.

Delegarea este esențială pentru cei mai mulți manageri de proiect dar uneori ea poate fi văzută ca un risc sau amenințare a poziției managerului. Există mai multe avantaje ale delegării dar aici vom enumera două dintre acestea:

- mai mult timp pentru sarcini legate efectiv de managementul proiectului
- oportunitatea de a dezvolta şi motiva echipa de proiect.

Esența procesului de delegare constă în **a avea încredere în oameni**, menținând în acelaşi timp controlul .

Capacitatea de a delega cu succes este o atribuție a liderilor iar un manager de proiect puternic trebuie să fie un lider.

Care sunt motivele pentru a delega:

- vă crează mai mult timp liber;
- vă ajută să reglați fluxul activităților;
- vă întăreşte capacitatea de manager de proiect;
- vă ajută să dezvoltăți echipa de proiect prin creşterea nivelului abilităților;
- creşte motivarea echipei de proiect .

Atenție, sunt însă **activități** care **nu ar trebui delegate şi anume:**

- Acelea care vă solicită prezența
- Sarcini pe care ați avea timp să le realizați dar pe care sunteți tentați să le delegați altcuiva deoarece sunt fie plictisitoare, fie prea mici;
- Sarcini care depăşesc nivelul de competență al membrilor echipei.

Managerul de proiect trebuie să înțeleagă că delegarea implică mai mult decât a da dispoziții unui subordonat. Atunci când deleagă managerul de proiect trebuie să acorde persoanei respective **autoritatea de a lua decizii în numele lui** . Este foarte important însă să înțelegem că delegarea autorităţtii nu diminuează responsabilitatea managerului de proiect de aceea este bine ca mangerul de proiect să aibă încredere în oameni dar să păstreze controlul asupra proiectului. Feriți-vă de aşa numitul **“ sindrom al mesei goale**”. Pentru a păstra controlul asupra proiectului managerul de proiect trebuie să stabilească reguli şi proceduri clare precum şi limite ale autorității.

Delegarea este o artă care poate şi trebuie îmbunătățită prin practică. Este posibil să trebuiască să investiți în formarea echipei de proiect pentru a fi în măsură să preia din sarcini.

În practică sunt patru pasşi în delegarea unei sarcini:

- **Pregatirea.** Poate fi sarcina delegată cu succes? Care sunt rezultatele aşteptate? Sarcina trebuie definită cu claritate şi nivelul de autoritate conferit personalului trebuie calrificat de la început. Alegeți cu grijă persoana către care delegați sarcina şi verificați dacă este în măsura să o preia.

- **Explicarea:** Sarcina trebuie explicată la fel ca şi necesitatea ei. Exprimați încrederea față de persoana către care delegați sarcina şi prezentați nivelul de autoritate conferit. Prezentați şi modul în care veți controla şi jaloanele. Încurajați participarea membrilor echipei în cadrul discuției.

- **Monitorizarea**: Lasați membrii echipei să-şi facă treaba dar fiți gata să-i ajutați în caz de nevoie. Nu vă legați de greşelile mici şi ajutați membri echipei să rezolve problemele fără a le imputa acest lucru. Încurajați feedback-ul informal.

- **Revizuirea**: Discutați problemele cu membrii echipei şi găsiți metode de a îmbunătăți lucrurile; Învățați din greşeli.

Managementul resurselor umane include procesele care eficientizează modul de lucru cu resursa umană. Trei procese majore trebuiesc create şi documentate :

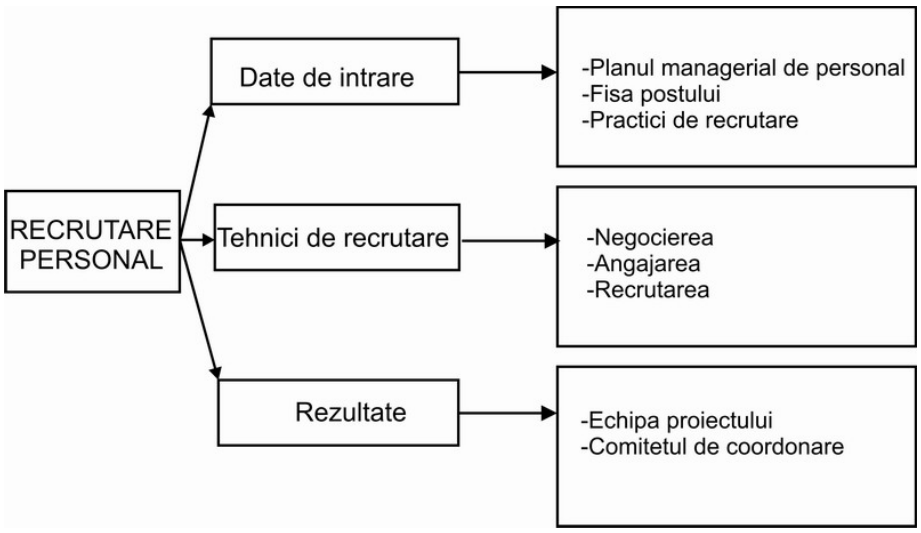
- Planificare organizațională
- Recrutarea personalului
- Dezvoltarea echipei

Planificarea organizațională

Implică identificarea, documentarea şi atribuirea rolurilor în cadrul proiectului , nivelul de responsabilitate şi raportările. Această etapă trebuie realizată înca din faza de inițiere a proiectului dar ea trebuie să fie revizuită permanent. Este important de reținut că planificarea organizațională este strâns legată de planul de comunicare.

Mai multe tipuri de relații de raportare sunt create în cadrul unui proiect şi anume:

- Raportare formală şi informală între diferite servicii din organizație
- Raportare formală şi informală între diferite discipline tehnice
- Raportare formală şi informală între persoane care lucrează în proiect



Organigrama se stabileşte pentru fiecare proiect în parte. Aceasta presupune identificarea, planificarea şi documentarea rolurilor fiecărei persoane implicate în proiect.

Datele de intrare:

- Contextul proiectului este dat de domeniul de activitate urmărit, politicile generale şi sectoriale din domeniul respectiv, dimensiunea proiectului (este singular sau o etapă dintr-un alt proiect mai mare) etc.
- Constrângerile proiectului sunt legate de personal, buget şi timp : Cu cât timpul este mai scurt cu atât mai mult avem nevoie de o echipă mai mare;
- Competențe cerute : care sunt sarcinile manageriale care trebuiesc duse la îndeplinire în proiect

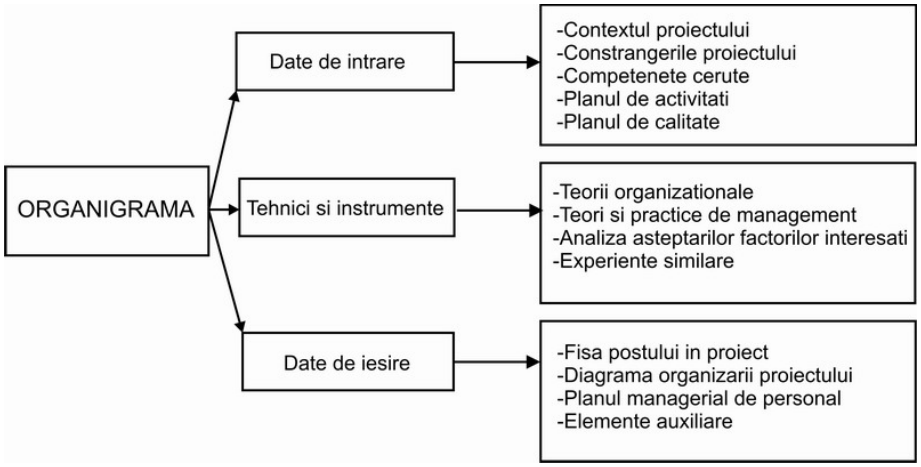
Tehnici şi instrumente

- Teorii organizaționale – cunoştințe generale aplicate la nivelul proiectului (munca în echipă, grupuri, etc)
- Teori şi practici de management- cunoştinte generale adaptate proiectului
- Analiza aşteptărilor factorilor interesați – utilizarea rezultatelor analizei pentru a identifica necesarul de competențe care poate conduce la atingerea nevoilor acestora;

- Experiențe similare- ale echipei de proiect

Recrutarea personalului şi formarea echipelor

Este necesar să fie identificate toate competentele şi abilitățile necesare pentru membri echipei de proiect. Pentru aceasta se porneşte de la definirea activităților care sunt împărțite pe subactivități până la sarcina managerială.



Echipe şi grupuri **:** De ce să formăm un grup?
Trebuie să existe un scop pentru care formați un grup:

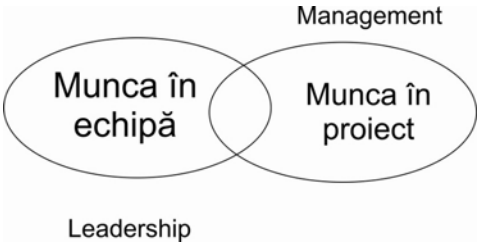
- pentru distribuirea muncii
- pentru managementul şi controlul muncii
- pentru rezolvarea problemelor şi pentru luarea deciziilor
- pentru procesarea informației
- pentru testarea şi ratificarea deciziilor
- pentru coordonare şi legătură
- pentru creşterea implicării şi soluționarea conflictelor
- pentru anchetă şi cercetare în trecut

Exista o diferență de bază între două concepte:

- Munca în proiect
- Munca în echipă

În mod tradițional munca în proiect este tehnică şi orientată pe sarcini . Se concentrează pe alocarea de sarcini şi producerea de rezultate . Managementul reprezintă principala abordare şi managerul de proiect este cel care are întreaga responsabilitate.

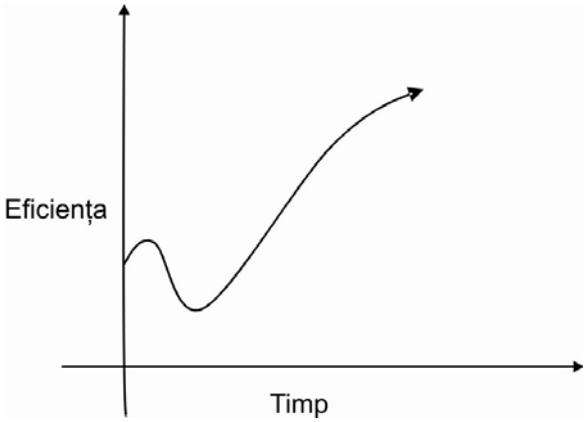
Munca în echipă se axează pe dimensiunea umană . Este mai mult orientată spre proces. Este concentrată pe învățarea experențială. *Leadership-ul este utilizat pentru a descrie conducerea echipei şi coordonatorul este denumit team leader*.



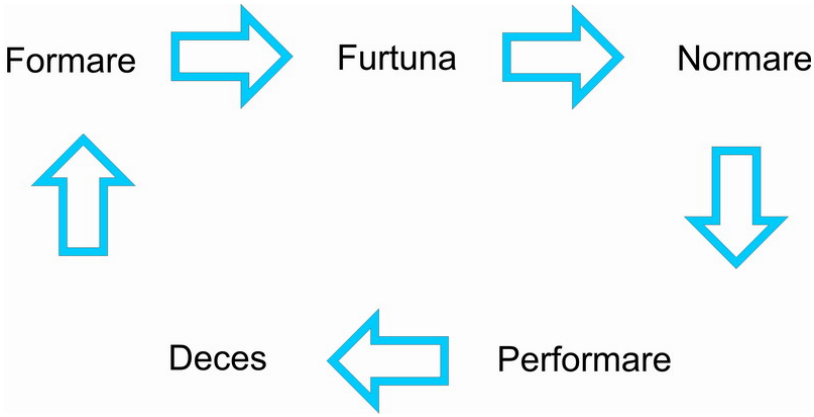
În mod ideal, proiectele trebuie să aibe în vedere ambele elemente

Dezvoltarea echipei

Faptul că strângem la un loc un grup de oameni într-o singură încâpere nu înseamnă că avem o echipă . Formarea echipei ia mult timp pentru ca oamneii să se cunoască între ei şi să lucreze împreună.
Modul tradițional (Katzenbach & Smith) de descriere a dezvoltării unei echipe este " valea moartă" înainte de obținerea eficienței reale :



Când echipa începe să lucreze membri ei sunt foarte interesați şi entuziaşti de această nouă provocare .
În următoarea etapă echipa lucrează într-o manieră confuză datorita faptului că nu există o colaborare reală şi un efort comun de concentrare .
Alt model de a defini dezvoltarea echipei este:



Formarea : Grupul se reuneşte pentru primele câteva întâlniri. În acestă etapă grupul este pur şi simplu un număr de indivizi.

Comportamentul tipic este:

- indivizii vor fi politicoşi unii cu alții
    - probabil că nu vor vrea să spună prea mult despre ei înşişi – dacă nu li se cere să facă asta ei vor evalua liderul de grup (este probabil ca acesta să fie formal sau informal, conducător sau consultativ, ce fel de autoritate are liderul etc.)

Furtuna : A doua etapă este caracterizată prin conflict, care poate fi deschis sau ascuns.

- Indivizii este posibil să înceapă să-şi testeze forța. Este probabil ca subgrupurile să fie formate
- Cel mai bun lucru de făcut este, cel mai adesea, întoarcerea la prima etapă pentru a se redefini obiectivele şi rolurile grupului

Normare : Acum, când grupul ştie ce să facă, poate începe să se organizeze.

- Până în acest moment, au apărut roluri mai clare şi oamenii sunt mai siguri de ceea ce se aşteaptă ca ei să facă.
- Acum grupul începe să elaboreze norme şi proceduri şi membrii grupului încep să-şi stabilească nivelurile de implicare în grup şi în munca ce trebuie efectuată.
- Oamenii discută acum mai deschis unul cu altul şi învață să asculte punctele de vedere ale celorlalți.
- Grupul lucrează către solidaritate – ei devin un „grup-noi”

Performare : Echipa este axată pentru a putea îndeplini sarcinile şi obiectivele . Ea ştie cum să exploateze punctele tari şi cum să compenseze punctele slabe . Membri echipei se susțin unii pe alții şi utilizează roluri diferite pentru situații diferite .

Cuvântul „**doliu**” indică destrămarea unui grup de succes. Ar trebui, de asemenea, să fie un moment al rememorării a ceea ce s-a întâmplat în cadrul grupului şi ceea ce l-a făcut să aibă atâta succes – o perioadă de evaluare din care oricine poate învăța ceva despre cum este să fii membru al grupului şi, cu certitudine, ceva care să fie rememorat până data viitoare.
Jaloane pentru viitor

Proiectele durabile trebuie să dețină jaloane clare în timpul activității de proiect. Anumite realizări trebuie premiate. Premiul poate fi o recunoaştere verbală, o cană de cafea sau un eveniment major.

Roluri
Cea mai bună echipă rezultă dintr-o diversitate de indivizi şi roluri. Cuvântul cheie pentru o echipă nu este similaritatea. Echipele calificate au nevoie de diferențe Meredith Belbin descrie 9 roluri ale echipei de succes. Fiecare persoană poate juca roluri diferite în situații diferite. Aceste roluri sunt :

Tipul rolului în echipă al lui BELBIN	- **Contribuții**	**Puncte slabe admisibile**
- **GENERATOR**	Creativ, imaginativ, neortodox. Rezolvă probleme dificile.	Ignoră lucrurile întâmplătoare. Prea preocupat de a comunica eficace.

- **COORDONATOR** CO	Matur, încrezător, un bun conducător. Clarifică obiectivele, contribuie la luarea deciziei, deleagă bine.	Poate fi deseori considerat ca fiind de manipulare. Descarcă munca personală.
- **MENTOR/SFĂTUITOR EVALUATOR** ME	Sobru, strategic şi perspicace. Vede toate opțiunile. Judecă cu acuratețe.	Îi lipsesc energia şi abilitatea de a-i inspira pe alții.
- **IMPLEMENTATOR** IMP	Disciplinat, de încredere, conservator şi eficient. Transformă ideile în acțiuni practice.	Cam inflexibil. Lent în a raspunde la posibilități noi.
- **FINALIZATOR FINISOR** CF	Scrupulos, conştiincios, fără astâmpăr. Descoperă erorile şi omisiunile. Livrează la timp.	Inclinat să muncească exagerat. Se opune delegării.
- **RESURSĂ INVESTIGATOR** RI	Extrovertit, entuziast, comunicativ. Explorează oportunitățile. Dezvoltă contactele.	Prea optimist. Îşi pierde interesul o dată ce entuziasmul inițial a trecut.
- **MODELATOR** SH	Îndrăzneț, dinamic, prosperă sub presiune. Energia şi curajul de a depăşi obstacolele.	Înclinat spre provocare. Răneşte sentimentele oamenilor.

- **LUCRĂTOR AL** **ECHIPEI** TW	Cooperant, blând, perceptiv şi diplomat. Ascultă, construieşte, înlătură fricțiunea..	Nedecis în situații dificile.

Echipa eficientă

- va stabili şi va lucra pentru atingerea unor obiective clare
- va avea relații deschise între toți membrii
- se va descurca cu puncte de vedere diferite şi va câştiga din dezbatere
- membrii vor arăta un nivel înalt de susținere unii pentru alții
- relațiile personale vor fi bazate pe încredere şi cunoştințe personale
- oamenii vor dori să lucreze împreună şi să ducă lucrurile la bun sfârşit
- conflictele potențial distructive vor fi analizate şi rezolvate
- procedurile şi procesele de luare a deciziei vor fi eficiente
- conducerea va fi abilă şi corespunzătoare nevoilor echipei
- îşi va analiza în mod regulat operațiunile şi va încerca să învețe din experiență
- indivizii se vor dezvolta şi echipa va fi capabilă să facă față personalităților slabe şi puternice
- relațiile cu celelalte grupuri vor fi deschise şi de cooperare

Echipa ineficientă

- selecție şi recrutare slabă a membrilor echipei
- structură organizațională confuză
- lipsă de control a echipei din parte liderului
- formare slabă a membrilor echipei
- motivație scăzută
- creativitate scăzută printre membrii echipei
- o filozofie managerială inadecvată
- lipsă de planificare şi de dezvoltare a secvențialității
- scopuri neclare
- recompense neechitabile şi inadecvate
- stagnare personală a membrilor echipei sau a liderului

Cultura Proiectului

Fiecare proiect dezvoltă o cultură proprie care constă în:

- felul în care se fac lucrurile
- cum acționează oamneii sub presiune
- cum se iau deciziile
- ce este normal
- ce este recompensat
- de ce ai nevoie ca să supraviețuieşti

În literatura de specialitate sunt recunoscute două tipuri de cultură:

Cultura defensivă :

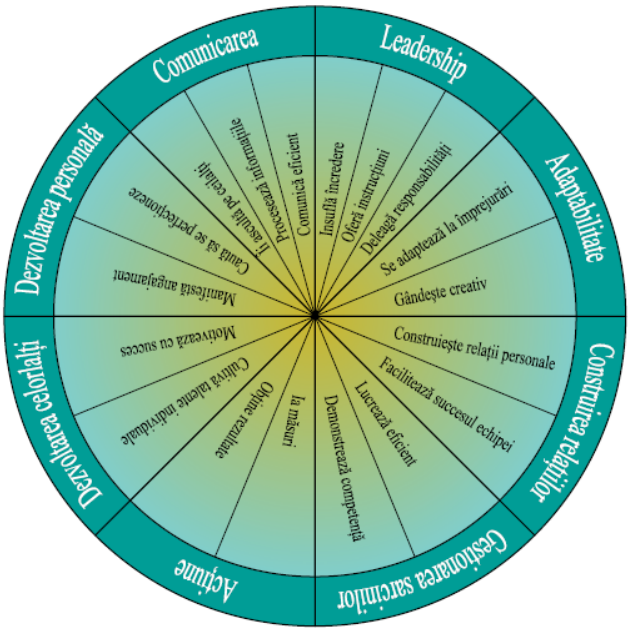
- Subminează sistematic performanța pe termen lung
- Împiedică organizațiile să identifice şi să implementeze strategiile şi tacticile necesare pentru a concura pe o piață competitivă în creştere
- Deciziile sunt luate în urma “luptelor interne”
- Se manifestă conceptul “câştig sau pierdere” având bazele mai degrabă în înfrângerea “asociaților” şi nu a competiției
- Este mult mai importantă imaginea decât realizările

Cultura ofensivă:

- Există o aşteptare generală ca membri echipei să fie inovativi.
- Sunt foarte puține distorsiuni în comunicare.
- Oamenii sunt încurajați să fie hotărâți, responsabili, să-şi asume riscuri moderate şi să ia inițiative
- Preocupare pentru a dezvolta oamenii şi nu pentru a-i folosi ca instrumente de avansare în carieră

Managerul de proiect

Managerul de proiect trebuie să dețină o serie de abilități care să-i permită să gestioneze în mod eficient şi eficace proiectul. Acestea sunt cuprinse în modelul de mai jos.



- Modelul prezentat mai sus analizează opt categorii de abilități ale managerilor, fiecare categorie cuprinzând abilități specifice. Dintre acestea şi în afară de acestea, în managementul proiectelor cele mai importante sunt:

Aptitudini de conducere şi lidership

Conducerea implică orientarea spre producerea rezultatelor aşteptate de factorii interesați asa cum au fost ele identificate . Aceasta presupune :

- Stabilirea direcției – viziune, strategie

- Implicarea oamenilor – comunicarea viziunii tuturor celor interesați
- Motivare şi inspirație – a ajuta oamenii să se schimbe

Abilități de comunicare

Managerul de proiect trebuie să ofere informații clare şi complete, la momentele oportune şi în formatul optim, persoanelor care necesită respectivele informații. El trebuie să comunice cu :

Echipa de proiect
Partenerii
Sponsorul proiectului
Organizația

Cunoştințe şi abiliăți de negociere

- Este un proces important prin care sunt îndeplinite cerințele unui proiect (ale unei echipe sau ale unui departament) pe calea obținerii unei înțelegeri ori a unui compromis cu alte părți interesate.
- În cazul unui proiect, negocierea are loc şi atunci când, pentru a obține resursele necesare proiectului, managerul trebuie să se bazeze pe oameni asupra cărora nu are o autoritate directă - şi care, la rândul lor, nu au autoritate asupra managerului de proiect.

Capacitatea de a crea spiritul de echipă în rândul membrilor echipei de proiect

- Dependența MP de o serie de alte persoane, care îi ajută să realizeze schimbarea – uneori este vorba de un grup relativ neînchegat de persoane, alteori de echipe de proiect constituite în mod oficial.
- Indiferent de statutul grupurilor respective, managerii lor trebuie să fie în stare să le insufle spiritul de echipă, să îi determine să colaboreze în vederea obținerii rezultatului aşteptat.
-

Capacitatea de a influența şi de a convinge

- Puterea de convingere, influența şi ceea ce am putea numi "un bun marketing" sunt, toate, aspecte ale aptitudinilor interpersonale şi de conducere care îi impun managerului de proiect o bună (dacă nu chiar excelentă) capacitate de comunicare.
- Adesea, un manager de proiect are prea puțină autoritate formală. De multe ori, el trebuie să-şi câştige autoritatea pe baza respectului impus de experiența sa, de realizările cunoscute de ceilalți, de capacitatea sa de convingere sau chiar de determinarea sau îndârjirea de care poate da dovadă - pe scurt, el trebuie să-şi folosească puterea de a influența.
-

Abilitatea de a delega

- Delegarea reprezintă, pentru un manager de proiect, o aptitudine esențială. Managerul unui proiect trebuie să clarifice echipei obiectivele, să facă uz de capacitatea sa de a influența pentru a-şi atrage sprijinul echipei în realizarea acestora. Prin delegare, sunt clarificate astfel rolurile membrilor echipei.
-

  - delegarea unui subproiect, fază, etapă sau activitate trebuie sa fie neapărat însoțită de atribuirea, către persoana respectivă, a autorității asupra resurselor necesare acelui subproiect, fază, etapă sau activitate. O responsabilitate fără autoritatea corespunzătoare înseamnă o poziție extrem de ingrată, care poate duce la frustrări şi poate genera alte tipuri de probleme;

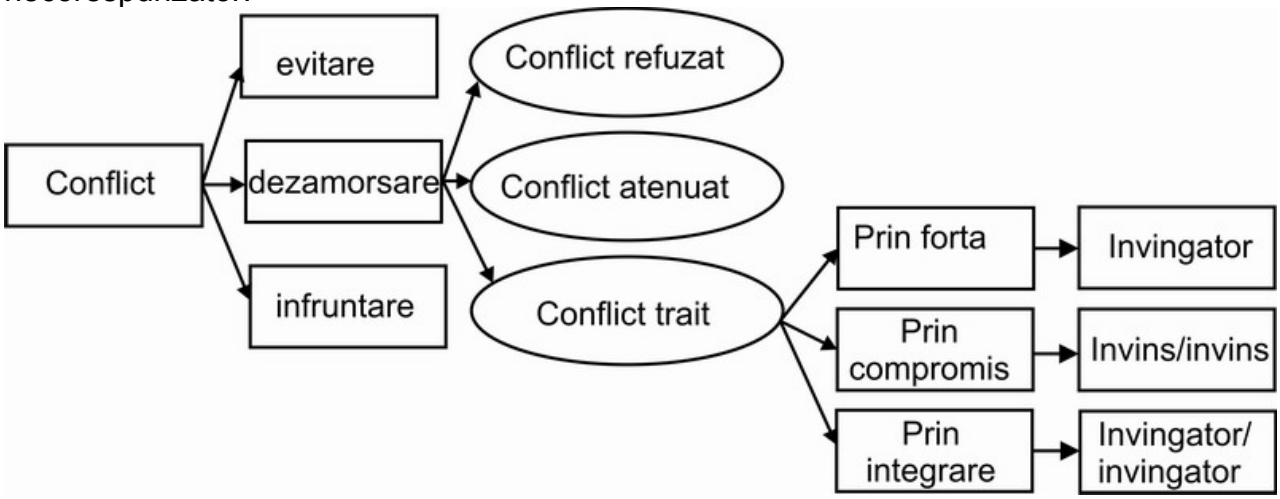
  - delegați, dar evitați apoi să vă amestecați prea mult în ceea ce face persoana respectivă. În practică, delegarea înseamnă să discutați cu persoana vizată abordările pe care aceasta ar putea să le adopte dar, dupa ce discuțiile s-au încheiat, trebuie să fiți în stare să acceptați eventualele greşeli fără iritare şi reproşuri.

Managementul conflictelor:

Echipele sunt adesea zguduite de tensiuni, furtuni, crize. Devillard a înregistrat trei tipuri de cauze externe:

- degradarea legăturilor (scăderea coeziunii)
- acumularea de sentimente negative
- diminuarea coeziunii tehnice

În cadrul echipei de proiect conflictele pot fi datorate şi distribuirii sarcinilor într-un mod necorespunzător.



4.4. Managementul calitatii

- Identificarea cerintelor de calitate
- Standarde de calitate pentru proiect

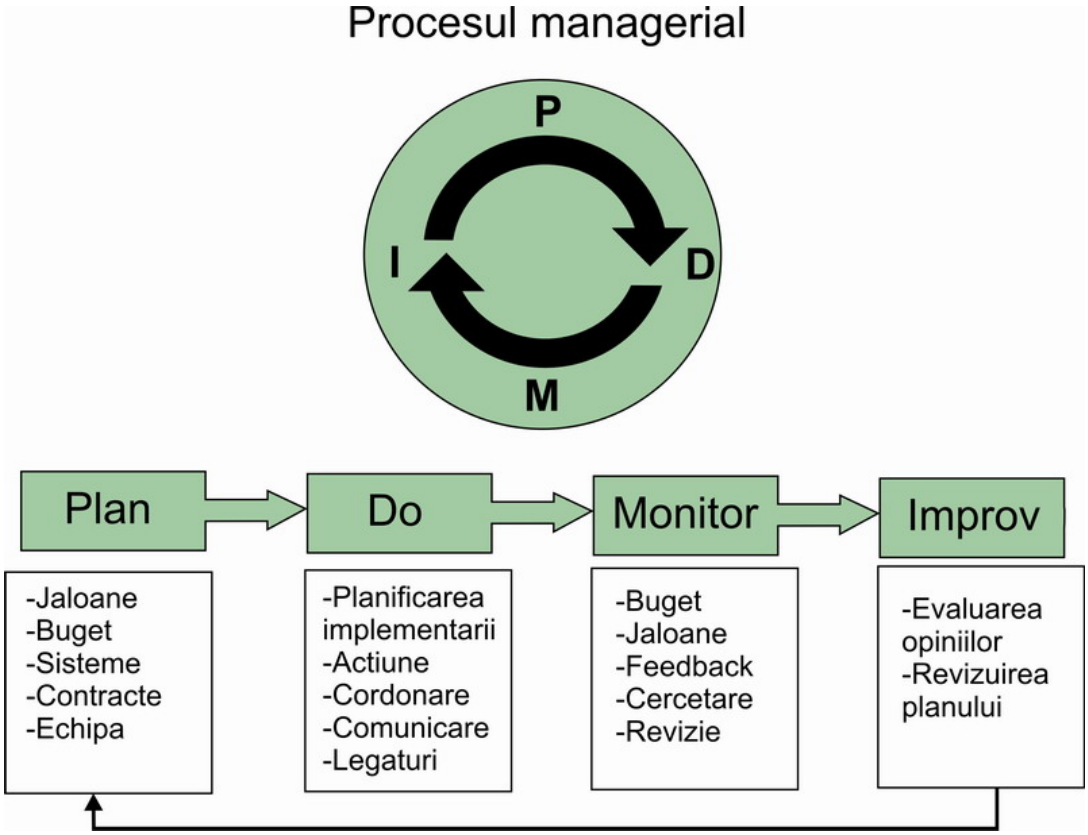
Managementul calității include procesele necesare care asigură că proiectul îşi atinge scopul .

Există mai multe procese:

- Planificarea calității- identificarea standardelor de calitate relevante pentru proiect şi modul în care ele pot fi aplicate
- Asigurarea calității – evaluarea performanțelor generale ale proiectului
- Controlul calității – monitorizarea rezultatelor proiectului pentru a determina dacă ele corespund standardelor

Planificarea calității: se bazează pe

- Politica de calitate
- Definirea scopului
- Descrierea rezultatelor
- Standarde şi regulamente
- Alte procese



Planificarea calității reprezintă o parte din managementul de calitate , ce are ca scop stabilirea obiectivelor şi a proceselor de execuție necesare cât şi îndeplinirea obiectivelor calitățtii pentru resursele aferente.

Planificarea calității

CONȚINUT	PROCEDURI
Verificări	Responsabilitatea pentru verificare
Documente/ însemnările necesare	Evaluare interdisciplinară
Resursele necesare	Utilizarea diferitelor surse de informații
Uneltele necesare	Aplicarea managementului de proiect
Condiții ce trebuiesc respectate	Etc
Etc	

Pentru a pune în operă acete elemente este necesar să se utilizeze mai multe tehnici şi instrumente:

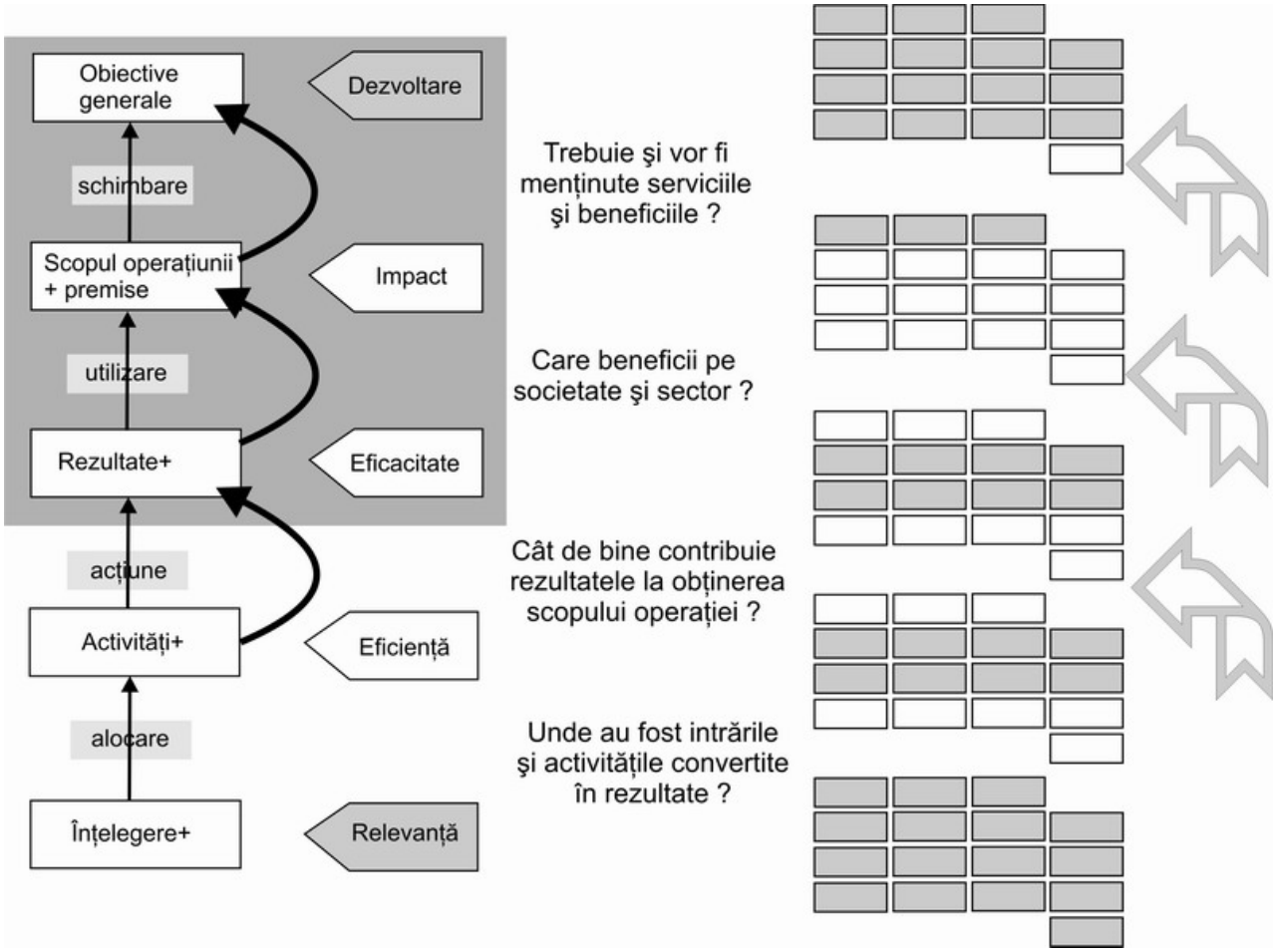
- Analiza cost beneficiu

- Compararea cu alte proiecte
- Analize grafice
    - Diagrama Isikawa (cauza-efect)
    - Schema proceselor

Rezultatul acestei etape este reprezentat de planul de management al calității care conține :

- structura organizaţţională
- responsabilități
- procese
- proceduri
- resurse

Criteriu de evaluare: Dezvoltare durabilă



Planul de calitate:

Având stabilită intervenția logică (prima coloană) şi ipotezele (a patra coloană) pregătirea cadrului logic continuă cu o revizuire (intrebări) cu privire la calitatea proiectului

1. Proprietatea beneficiarilor	Ce evidență există ca grupul țintă , incluzând atât femeile cât şi barbații susțin proiectul ? Cât de activ sunt ei implicați, consultați, în pregătirea proiectului şi în implementare ? Care este nivelul lor de acceptare şi aprobare a obiectivelor proiectului ?
2. Susținerea politică	Există un sector politic guvernamental complet şi adecvat. Se evidențiazş o susținere suficientă a autorităților pentru a implica politici de susținere necesare şi alocarea resurselor ?
3 Tehnologii adecvate	Există o evidență suficientă ca tehnologiile alese pot fi folosite la un cost permisibil în condițiile locale capabilitățile tuturor tipurilor de utilizatori în timpul şi după implementarea proiectului ?
4. Protecția mediului	Au fost identificate corect efectele dăunătoare mediului care ar putea rezulta din infrastructura proiectului ?Au fost luate măsuri pentru a se asigura că orice efect dăunător va fi minimalizat în tmpul şi

	după implementarea proiectului
5. Probleme socio culturale	Proiectul ține cont de normele şi atitudinile locale socio culturale ? Va promova proiectul o mai echitabilă distribuție a accesului şi beneficiilor ?
6.Egalitatea genurilor	Au fost luate suficiente măsuri pentru a se asigura că proiectul va întâmpina nevoile şi interesele atât ale femeilor cât şi ale bărbaților şi va conduce la un acces durabil şi echitabil al femeilor şi bărbaților la servicii şi infraructura ,astfel încât să contribuie la reducerea inegalității şanselor pe termen lung ?
7. Capacitatea instituțională şi de management	Există suficiente dovezi că autoritatea de implementare va avea capacitatea şi resursele (umane şi financiare) pentru a conduce proiectul în mod efeciv şi pentru a continua furnizarea de servicii pe termen lung. Dacă există o lipsă de capacitate ce măsuri au fost încorporate pentru a construi capacitatea în timpul implementării proiectului ?
8.Viabilitate economică şi financiară	Există suficiente dovezi că beneficiile proiectului vor justifica costurile implicate şi că proiectul reprezintă cel mai viabil mod de comunicare a nevoilor femeilor şi bărbaților din grupul țintă ?