

CAPITOLUL 1

INTRODUCERE ÎN MANAGEMENTUL PROIECTULUI

Managementul proiectului este știința organizării și conducerii organizațiilor pentru valorificarea eficientă a resurselor acestora în scopul oferirii de produse și servicii specifice. „*Este metoda științifică de gestionare a proiectelor (...) care se referă la atingerea aceluși punct final, în condiții previzionate, în cadrul unui cost dat și într-o perioadă prestabilită*” (McCollum, Bănuș, 2005).

Trecerea de la o stare considerată necorespunzătoare la un moment dat, la o stare dorită, necesită un complex de activități specifice noi, programate în conformitate cu un plan în scopul realizării unuia sau mai multor obiective, într-un interval de timp definit, cu ajutorul unor resurse umane, tehnice și financiare identificate ca atare la momentul elaborării propunerii de schimbare.

1.1. Management de proiect - scurt istoric

Anii 1910 – Henry Gantt, supranumit și părintele planificării și al tehnicilor de control, studiază ordinea operațiilor de muncă și creează **diagrama Gantt**, tehnica de bază în Managementul de proiect.

Anii 1910-1950 - proiectele sunt coordonate pe baza **diagramei Gantt** și a diverselor tehnici și instrumente informale.

Anii 1950 - începutul erei **Managementului de proiect modern**.

1955 - apare metoda probabilistică **PERT** („*Program Evaluation and Review Technique*“) elaborată de Booz-Allen & Hamilton pentru marina militară a Statelor Unite în cadrul proiectului Polaris (Polaris este o rachetă balistică lansată de pe submarin).

Anul 1957 - este dezvoltată **Metoda drumului critic** (CPM - *Critical Path Method*) de către DuPont în colaborare cu Remington Rand Colaboration, pentru coordonarea proiectelor de întreținere a uzinelor.

Anul 1967 - în SUA ia naștere **Institutul Managementului de Proiect** (Project Management Institute - **PMI**). Premisa acestui institut este aceea că tehnicile și instrumentele utilizate de către managerul de proiect sunt aceleași, indiferent de industria în cadrul căreia sunt utilizate. În Europa se înființează **Asociația Internațională pentru Managementul de Proiect** (*The International Project Management Association* - **IPMA**).

Anul 1981 – PMI creează „*A Guide to the Project Management. Body of Knowledge-PMBOK Guide*”.

Managementul proiectelor implică o suită de procese specifice de planificare, organizare și coordonare a unor resurse bugetare și de timp care duc la îndeplinirea scopului și obiectivelor generale și specifice ale proiectelor. Asigură un cadru care permite organizațiilor să planifice și să ofere noi produse într-o manieră controlată și sigură, produse care, la rândul lor, vor conduce la realizarea de beneficii și rezultate. Prin aplicarea principiilor și practicilor de management al proiectelor, organizațiile sunt mult mai capabile să:

- implementeze proiecte la timp, încadrându-se în buget;
- realizeze un produs sau serviciu de calitate, prin care să-și încânte clienții și utilizatorii finali;
- se asigure că la sfârșitul proiectelor, membrii echipei de proiect își vor fi îmbunătățit abilitățile și au sentimente de satisfacție și realizare personală.

Managementul proiectelor a evoluat într-o disciplină bine definită, înglobând contribuții precum cea a lui Henry Gantt, care este faimos pentru utilizarea „**Graficului Gantt**” ca un instrument de management de proiect. Studiile și munca sa sunt considerate ca fiind precursori pentru multe din instrumentele moderne de managementul proiectelor, printre altele incluzând și utilizarea metodei **WBS** (**Work Breakdown Structure**).

Multitudinea și complexitatea provocărilor de business, generate de zona de resurse umane, produse/servicii și piețe noi, alocarea eficientă a resurselor sau îmbunătățirea indicatorilor de performanță, determină organizația modernă să lucreze din ce în ce mai des prin proiecte.

Managementul prin proiecte este un sistem de management cu o durată de utilizare limitată, prin intermediul căruia se facilitează rezolvarea unor probleme complexe, cu caracter inovativ, de către specialiști cu pregătire eterogenă, constituiți temporar într-o rețea organizatorică paralelă cu structura organizatorică formală.

Managementul prin proiecte reprezintă o competență strategică, ce definește din ce în ce mai mult managerii și organizațiile de succes pe plan mondial, transformându-se dintr-o funcție tradițională cu rol de suport, în mecanismul conducător al dezvoltării organizațiilor moderne. **Un proiect reprezintă o serie de activități interconectate, având o dată clar stabilită de început și de sfârșit, precum și un buget alocat pentru îndeplinirea unui obiectiv bine definit, care va înceta în momentul atingerii (obiectivului).**

Managementul prin proiecte reprezintă, în esență, procesul dinamic de definire și îndeplinire a unui set de obiective vitale organizației, prin optimizarea utilizării resurselor alocate – timp, bani, forță umană, tehnologie, spațiu, etc. Acest proces include planificarea, programarea în timp și susținerea derulării activităților, monitorizarea, evaluarea și luarea măsurilor corective necesare atingerii obiectivelor proiectului. Managementul

prin proiecte este o materie pluridisciplinară, orientată spre îndeplinirea obiectivelor și schimbarea prin acțiuni inovative și flexibile, derulate în mod controlat pentru atingerea performanțelor stabilite, a obiectivelor strategice corporatiste.

1.2. Definirea conceptului de proiect

Un proiect poate fi conceput pe diferite nivele, înglobând probleme de diferite dimensiuni. De aceea, credem că este important să detaliem conceptele legate de managementul de proiect. În ciuda varietății extrem de mari a programelor și proiectelor, există, totuși, unele caracteristici generale pe care le vom regăsi, indiferent de dimensiunile geografice sau temporale și fără ca dimensiunile bugetelor sau ale echipelor să aibă vreo importanță.

Pe de altă parte, chiar și simpla enumerare a unor definiții ale acestor caracteristici generale ne poate ajuta în a ne contura mai clar demersul intern al unui proiect.

« **Proiectul reprezintă un ansamblu de eforturi temporare depuse pentru a crea un produs sau a asigura un serviciu** » - definiție PMBOK.

O altă definiție a proiectului: **Proiectul este un ansamblu de activități încadrate în timp printr-un început (*Begin*) și un sfârșit (*End*), cărora li se alocă resurse limitate prin care se urmărește îndeplinirea obiectivului prestabilit.**

Alte definiții pentru proiect ce corespund, în mare parte, cu cele două definiții de mai sus, sunt următoarele:

- Alocarea resurselor în vederea atingerii unor obiective specifice, urmărind o abordare planificată și organizată;
- O investiție de resurse pe o perioadă determinată, având ca scop realizarea unui obiectiv sau unui set de obiective precise;
- Un efort unic întreprins cu scopul de a produce ceva (un set de livrabile) în anumite constrângeri de timp, buget, resurse și calitate;
- O idee de îmbunătățire a unei stări de lucruri.

Proiectul nu este sinonim nici cu planul de afaceri (care trebuie să evidențieze situația economico-financiară a unei organizații și a mediului său economic și concurențial la un moment dat) nici cu studiul de fezabilitate (care trebuie să pună în evidență necesitatea și avantajele implementării ideii unui proiect).

La modul generic, orice sarcină (*task*) care poate fi definită în termeni de obiective, resurse, activități și rezultate poate constitui un proiect.

Elementele caracteristice ale unui proiect sunt:

- are un început și un sfârșit bine definite;
- implică un număr de activități, evenimente și sarcini;
- utilizează un ansamblu de resurse;
- are un anumit grad de autonomie față de activitățile curente ale organizației economice;
- are ca scop o schimbare percepută ca durabilă de inițiatorii acestui proiect.

Un proiect mai poate fi caracterizat prin:

- **Scop.** Proiectul este un ansamblu de activități cu obiective clare și precise; proiectul este, de regulă, complex și poate fi divizat în sarcini care necesită coordonare și control la termenele stabilite prin plan, necesită succesiunea îndeplinirii sarcinilor, costurilor și performanțelor.
- **Ciclu de viață.** Proiectele trec printr-o etapă de inițiere (de regulă, aceasta este o etapă lentă), apoi parcurg o etapă de creștere rapidă, ating apogeul, încep declinul și, în final, se termină.
- **Interdependența.** Proiectul interacționează cu activitățile curente ale organizației economice și, adesea, cu alte proiecte.
- **Unicitate.** Fiecare proiect cuprinde elemente care îl desemnează ca unic.
- **Conflict.** Realizarea unui proiect presupune utilizarea unor resurse umane, materiale, financiare și informaționale folosite deja, în cadrul organizației, la alte activități și proiecte. Adesea, proiectul concurează proiecte sau activități similare propuse sau derulate de alte organizații economice.

Proiectum - (lb. Latină – „a arunca ceva înainte”); **Project** - (Lb. engleză - ceva ce vine înainte ca orice altceva să fie făcut). Inițial, cuvântul **proiect** („*project*”) însemna un plan. După anul 1950, cuvântul „project” a căpătat și valența de realizare efectivă a planului. **Proiectul** a reprezentat o inovație managerială care are drept scop orientarea resurselor pentru obținerea unui produs printr-un proces nerepetitiv cu o eficiență mai mare. **Proiectul** este o acțiune specifică, nouă, care structurează metodic și progresiv o realitate viitoare, ce nu are echivalent exact. **Proiectul** este un efort bine definit, organizat, temporar și realizat o singură dată pentru a crea produse sau servicii unicat. Proiectul contrastează, astfel, cu procesele și operațiunile, care sunt, de regulă, permanente sau cvasi-permanente. Proiectul reprezintă o realizare care are un obiectiv definibil, consumă resurse și se află sub constrângerea unor elemente, precum timpul, costurile și calitatea, „*urmând un ciclu de viață standard pentru a realiza schimbări benefice definite prin obiective cantitative și calitative*”. **Proiectul** este modalitatea prin care resursele umane, materiale, financiare sunt organizate într-un mod specific pentru

realizarea unei lucrări dintr-un domeniu de activitate. Altă definiție se referă la faptul că „un proiect este o organizație temporară cu scop și obiective precise ce trebuie a fi realizate pe o durată determinată (...), o misiune cu un punct final cunoscut”. (Nicolescu Ovidiu, Verboncu Ion; 1999) „(...) expresia unei dorințe, voințe, intenții, o ambiție (...) expresia unei nevoi, a unei necesități, a unei situații viitoare puternic susținute” (Stăncioiu, Militaru, 1998).

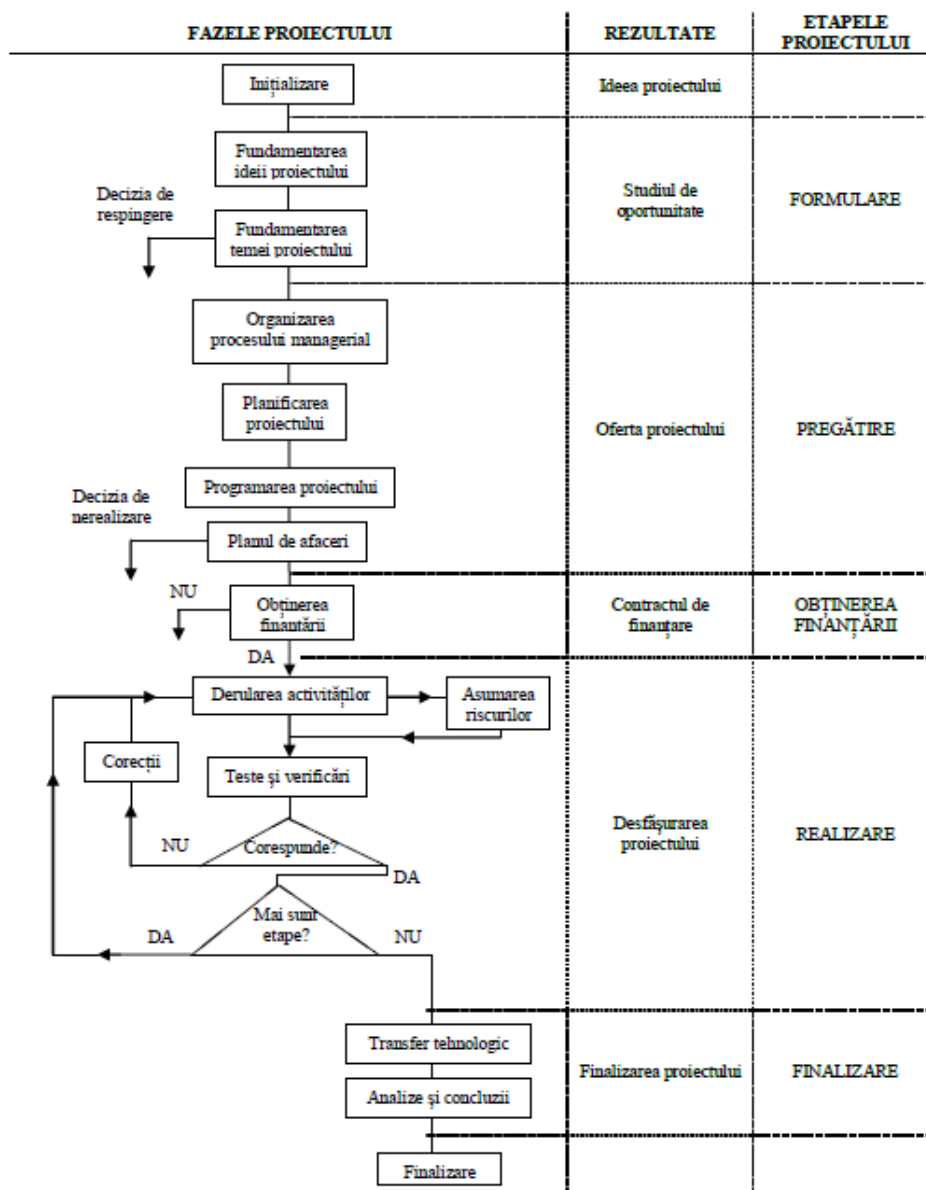
Concepte ale proiectului sunt prezentate pentru: Aplicarea de bune practici internaționale pentru îmbunătățirea continuă a proceselor sistemului de management al calității unei organizații profesionale orientate pe conducerea de programe și proiecte:

Comisia Europeană: „Un proiect reprezintă un grup de activități care trebuie realizat într-o secvență logică, pentru a atinge un set de obiective prestabilite, formulate de client”.

Guvernul României: „Proiectul este un scop bine definit, care este prevăzut a fi realizat într-o perioadă determinată și în limitele resurselor alocate și căruia îi este atașat un set de reguli, obiective și activități”.

PMBOK Guide : „Un proiect este un efort temporar asumat pentru a realiza un produs, un serviciu sau un rezultat unic”.

Figura 1.1. Caracteristicile proiectului: faze, rezultate, etape



Sursa: Prelucrare după : A Guide to Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), 2004

„Un proiect răspunde, în mod egal, dorințelor de mobilizare a energiilor, în scopul creării și dezvoltării, sub forme autonome, de echipe pluridisciplinare corespunzătoare diferitelor materii, în raport cu proiectul și răspunde cel mai bine nevoilor pieței și clienților” (Raynal, 2003). Proiectul contribuie la concretizarea unei alegeri strategice și permite să dezvolte sinergia printr-o mai bună utilizare a competențelor interne, spirit de echipă prin co-responsabilizarea unui grup vizavi de un obiectiv comun și necesitatea de a munci împreună, asigurând o comunicare internă. A munci prin proiecte înseamnă a conduce o schimbare.

1.3. Proiecte, programe, portofolii

Pentru a înțelege diferențele dintre proiecte, programe și portofolii, mai întâi trebuie să clarificăm ce este un proiect.

Un proiect este un efort unic făcut cu scopul de a produce ceva (un set de livrabile) în anumite constrângeri de timp, buget, resurse și calitate.

Project Management Institute (PMI) definește proiectul ca fiind „un efort temporar realizat pentru a obține un produs, un serviciu sau un rezultat unic”.

În concluzie, proiectele sunt activități unice ce trebuie să producă un set clar definit de livrabile pentru client în limite prestabilite de durată, buget și resurse.

PMI definește *programul* ca fiind „un grup de proiecte corelate ce sunt coordonate astfel încât să se obțină beneficii și un control ce nu ar fi posibil în cazul unui management individual al acestor proiecte. Programele pot include componente rezultate din activități exterioare scopului proiectelor din program”.

Un program pune împreună un număr de proiecte și, deseori, activități operaționale, pentru atingerea unui scop mai amplu al organizației. Programele sunt, de obicei, mai complexe decât proiectele.

Enumeram exemple de programe:

- Program pentru lansarea unei noi linii de produse. În acest caz, multe proiecte de tipuri diferite, incluzând design, structura de producție și marketing, sunt combinate pentru a produce o nouă linie de produse.
- Program pentru crearea și oferirea de servicii clienților. Un număr de proiecte diferite sunt demarate pentru a crea servicii noi în cadrul organizației. Programul este considerat finalizat atunci când fiecare serviciu a fost operațional pentru un anumit număr de luni și și-a dovedit capacitatea de a funcționa eficient.
- Program pentru modificarea operațiunilor din organizație. Acest tip de programe schimbă modul în care o organizație funcționează la interior. De exemplu, crearea unui Project Management Office (PMO) și standardizarea modului în care organizația efectuează managementul proiectelor pot fi considerate un program.
- Program pentru reducerea costurilor / cheltuielilor.

Programele și proiectele livrează beneficii organizației, îmbunătățind sau dezvoltând capacitățile acesteia. Un beneficiu este un rezultat al unor acțiuni care sunt utile stakeholderilor. Beneficiile sunt obținute prin inițierea de programe și proiecte care investesc în viitorul organizației. Programele și proiectele sunt mijloace de a realiza obiectivele organizației (*goals and objectives*), adesea în contextul planului strategic.

Termenii de *program* și *management de program* sunt larg răspândiți și au dobândit semnificații diferite. În unele industrii și organizații termenul de program reprezintă grupe de activități operaționale sau funcționale care se desfășoară permanent sau ciclic. Disciplina cunoscută ca management operațional sau funcțional se adresează acestui tip de program; prin urmare, această formă de înțelegere a programului nu reprezintă scopul acestui standard.

Pe de altă parte, unele organizații înțeleg prin program niște proiecte mai mari. Managementul unor proiecte individuale mai mari sau a unui proiect mai mare care este divizat în mai multe subproiecte ce pot fi conduse mai ușor, rămâne sub acoperirea disciplinei de management al proiectelor, prezentată în PMBOK Guide – 3rd Edition. Dacă un proiect mare este divizat în mai multe proiecte similare pentru care se realizează în mod evident managementul beneficiilor, atunci inițiativa devine un program, iar prezentul standard pentru managementul programelor este aplicabil.

Programele și proiectele sunt mijloace de a realiza obiectivele organizației, adesea în contextul planului strategic. Deși un grup de proiecte dintr-un program poate genera beneficii distincte, adesea contribuie și la beneficiile finale ale programului, după cum se observă în Figura 1.1.

Ce este managementul de program ?

Managementul de program reprezintă managementul centralizat al unui program cu scopul de a realiza obiectivele și beneficiile strategice ale programului. În plus, permite aplicarea unor concepte generale de management, care favorizează realizarea cu succes a programului. Aceste concepte generale sunt: managementul beneficiilor, managementul stakeholderilor și guvernarea programului.

Conducerea mai multor proiecte printr-un program permite optimizarea și integrarea costurilor, programelor (calendarelor) și efortului; livrabilele programului integrate sau dependente, livrarea succesivă a beneficiilor și optimizarea personalului în contextul nevoilor generale ale programului. Proiectele pot fi

interdependente datorită capacității colective pe care o livrează sau pot avea un atribut comun cum ar fi clientul, cumpărătorul, furnizorul, tehnologia sau resursele.

Un program poate crea legături între proiecte în diferite moduri, cum ar fi:

- interdependențe de sarcini între proiecte, cum ar fi îndeplinirea unor noi cerințe (regulamente) ale organizației sau livrarea unui serviciu;
- constrângeri ale resurselor care pot afecta proiectele din cadrul programului;
- activități de diminuare a riscului care au impact asupra direcției și rezultatelor pentru mai multe proiecte;
- schimbarea direcției organizației care poate afecta proiectele, relațiile dintre proiecte și alte lucrări;
- nivelul critic pentru probleme ce țin de schimbări ale scopului, calitate, managementul comunicării, riscuri sau interdependențele dintre programe.

Managementul de program se concentrează asupra acestor interdependențe dintre proiecte și ritmul optim de dezvoltare al programului. Aceasta presupune planificarea, programarea, executarea, monitorizarea și controlul proiectelor din cadrul programului. În esență, factori ca beneficiile strategice, planificarea coordonată, împărțirea resurselor, interdependențele și optimizarea ritmului dezvoltării contribuie la determinarea necesității ca mai multe proiecte să fie organizate într-un program.

Conceptul de Portofoliu

Definiția dată de către Project Management Institute (PMI) noțiunii de portofoliu este „o colecție de proiecte sau programe și alte activități ce sunt grupate pentru a facilita un management eficient al acestora în sensul atingerii obiectivelor strategice. Proiectele și programele implicate nu sunt, în mod obligatoriu, interdependente sau corelate în mod direct”.

În concluzie, diferența esențială dintre program și portofoliu este faptul că, în cadrul unui program toate activitățile sunt corelate, fie printr-un scop comun, fie prin interdependențe, în timp ce un portofoliu este mai complex și poate include proiecte și programe complet independente unele față de altele. De altfel, se poate afirma că portofoliul unei organizații este suma tuturor resurselor pe care aceasta le implică în proiecte și programe. Astfel, singura legătură reală dintre proiectele, programele și operațiunile unui portofoliu este aceea că toate contribuie la obiectivele strategice ale organizației.

Putem să asemănăm modul în care un portofoliu de activități este administrat în cadrul unei organizații coincide cu cel în care acțiunile, obligațiunile și fondurile mutuale sunt administrate pe piața financiară. Conducerea organizației urmărește resursele ce au fost consumate și monitorizează, în mod continuu, randamentul investiției pentru a se asigura că obiectivele strategice sunt realizate.

Managementul de portofoliu presupune:

- Alocarea, monitorizarea și controlul modului în care sunt distribuite resursele (de personal, timp, buget);
- Reducerea riscurilor cărora se expune organizația ca urmare a unei performanțe slabe a unui proiect sau program;
- Revizuirea efectelor portofoliului asupra obiectivelor strategice;
- Evaluarea randamentului investiției adus de portofoliu;
- Identificarea și utilizarea resurselor insuficient exploatate;
- Soluționarea constrângerilor de resurse ce provoacă întâzieri;
- Selectarea de noi proiecte și programe pentru a fi demarate.

Din punct de vedere teoretic, există o distincție între noțiunile de proiect și program așa cum le explică R. B. Chase, N. J. Aquilano și F. R. Jacobs, deși, de cele mai multe ori, acestea se folosesc cu înțelesuri echivalente. În managementul proiectelor un program include mai multe proiecte; un proiect se poate descompune mai departe în subproiecte, grupuri de activități și acțiuni (Chase, Aquilano, 2000).

Caracteristica	Program	Proiect
1. Anvergura	Componente de politică națională sau regională	Inițiative locale sau subprograme
2. Durata	Durată nedefinită sau de ordinul anilor	Luni (cel mai adesea) sau ani
3. Bugetul	Buget alocat global și modificabil	Buget fix, alocat cu destinație precisă
4. Rolul echipei	Management (planificare, coordonare, control)	Implementare
5. Orientarea evaluării	Asupra impactului și performanței	Asupra performanței

Programele, ca și proiectele, au o conducere clar definită. Există mai întâi un director/manager de program/proiect (*Project Director, Project Manager, Project Coordinator, Team Leader*). Managerul de proiect coordonează o echipă, complexitatea proiectului impunând participarea a mai mult de o singură persoană. Pe de altă parte, din multe puncte de vedere diferențele dintre programe și proiecte sunt notabile. Iată câteva dintre acestea (Scarlat, Galoiu, 2002):

Există o deosebire la fel de importantă, aceea dintre proiectul ca rezultat al procesului de concepție (cercetare-dezvoltare-proiectare) și procesul de implementare a concepției (punerea în practică a proiectului). Deși fiecare dintre aceste procese corespunde unor proiecte în accepția definiției sale, specificul lor este diferit. Metodele de management sunt și ele diferite în cele două cazuri – management teoretic în primul caz și management practic în cel de al doilea.

1.4. Relația dintre managementul programului și managementul portofoliului

Portofoliul este format din mai multe componente (ex. proiecte, programe, portofolii și alte lucrări cum ar fi operații curente și de mentenanță) grupate împreună pentru a facilita un management eficient în vederea îndeplinirii obiectivelor strategice. Nu este necesar ca proiectele și programele dintr-un portofoliu să fie interdependente sau să aibă o relație directă.

În orice organizație există un portofoliu, iar acesta cuprinde un grup de inițiative curente. Inițiativele pot să nu fie în relație directă, interdependente sau conduse ca portofoliu. Portofoliul poate fi creat pentru a lansa și dezvolta proiecte fără a ține cont de obiectivele strategice și de riscuri. Prin managementul de portofoliu, organizația poate alinia portofoliul la obiectivele strategice, poate aproba numai componentele care susțin direct realizarea obiectivelor și poate vedea riscul portofoliului ca un rezultat al grupului de componente al portofoliului. Noi componente pot fi respinse de organizație atunci când riscul adăugării lor distruge echilibrul portofoliului și duce la depășirea toleranței la risc a organizației. Drept urmare, portofoliul organizației reprezintă o imagine a componentelor sale care sunt influențate de implementarea managementului strategic sau de lipsa acestuia și care influențează obiectivele strategice ale organizației.

Portofoliul este unul dintre cei mai realiști indicatori ai intenției, direcției și progresului organizației. Este locul unde se iau deciziile cu privire la investiții, alocarea resurselor și sunt identificate prioritățile. În cazul în care componentele portofoliului nu sunt aliniate la strategie, organizația se poate întreba de ce are dificultăți.

Diferența poate fi exprimată și mai clar. Managementul de portofoliu se concentrează pe asigurarea alocării resurselor (ex.: oameni, bani) pentru programe și proiecte în concordanță cu strategia organizației. Programele se concentrează pe obținerea beneficiilor în concordanță cu obiectivele portofoliului și, prin urmare, ale organizației. Relațiile, uneori complexe dintre portofoliu, programe, proiecte și alte lucrări, sunt prezentate în Tabelul 1.1.

Există interacțiuni între procesele managementului de portofoliu și managementului de program în aproape toate grupele de procese ale managementului de program. Tipul și frecvența interacțiunilor depinde de nevoile grupului de procese de management de program.

În general, în cadrul programelor, grupul de procese de Inițiere și planificare va primi mai multe intrări dinspre domeniul portofoliului decât grupele de procese de Execuție, Monitorizare și Control sau Închidere. Aceste intrări sunt adesea sub formă de obiective strategice, beneficii strategice, alocare de fonduri, cerințe, termene și constrângeri pe care echipa de program le transformă în declarație de scop, livrabile, buget și calendar. Controlul va fi exercitat mai mult dinspre portofoliu către program, în timp ce informațiile de monitorizare vor veni dinspre program către portofoliu. Informațiile ce vin dinspre grupul de procese de Inițiere și planificare al programului vor fi estimări cu privire la atingerea obiectivului, estimări de cost și de timp.

Informațiile ce vin către portofoliu dinspre grupurile de procese de Execuție, Monitorizare și Control sau Închidere ale programului indică starea curentă, rapoarte de performanță, actualizări de buget și calendar, potențiale probleme și riscuri. Frecvența acestor interacțiuni este determinată de frecvența analizelor și înnoirii programului și de regulile de raportare impuse de managementul de portofoliu și echipa care guvernează.

În concluzie, interacțiunile dintre program și portofoliu se împart în mai multe categorii, după cum urmează:

- interacțiuni referitoare la etapa de inițiere a programului;
- interacțiuni cu privire la furnizarea de informații către portofoliu în timpul ciclului de viață al programului;
- interacțiuni referitoare la etapa de închidere a programului;
- interacțiuni cu privire la modificarea programului venite dinspre domeniul de portofoliu.

1.5. Relația dintre managementul de program și managementul proiectului

Pe parcursul perioadei de viață a programului, proiectele sunt inițiate și managerul de program supraveghează și furnizează asistență și direcție managerilor de proiecte. Managerii de program coordonează eforturile dintre proiecte, dar nu le manageriază. O responsabilitate esențială a managementului de program este identificarea, raționalizarea, monitorizarea și controlul interdependențelor dintre proiecte, rezolvarea potențialelor probleme dintre proiectele unui protofoliu și calculul contribuției fiecărui proiect la rezultatele finale ale programului.

Natura integratoare a proceselor de management de program implică coordonarea proceselor pentru fiecare proiect. Acesta se aplică tuturor grupelor de procese de Inițiere, Planificare, Execuție, Monitorizare și Control, Închidere și implică managementul proceselor la un nivel mai înalt decât cel al proiectului. Un exemplu este managementul problemelor și riscurilor ce trebuie rezolvate la nivel de program deoarece nu pot fi asociate unui singur proiect.

Mai mult, procesele dintre program și proiect pot fi repetitive. Planificarea eficientă a programului necesită la început o abordare de sus în jos și apoi o abordare de jos în sus. Aceasta nu ajută numai la obținerea informației relevante de la nivelele adecvate, dar ajută și la obținerea și aprobarea susținerii din partea stakeholderilor.

Tabel 1.1. Comparație între managementul proiectelor, programelor și portofoliilor

Proiecte	Programe	Portofolii
Proiectele au obiective bine definite și rezultate specifice.	Programele au un obiectiv mai general care se poate modifica pentru a îndeplini așteptările organizației.	Portofoliile au un obiectiv care se schimbă concomitent cu obiectivele strategice ale organizației.
Managerii de proiecte încearcă să evite schimbarea.	Managerii de program trebuie să se aștepte la apariția schimbărilor și să o accepte.	Managerii de portofolii trebuie să monitorizeze continuu schimbările care apar.
Succesul se măsoară prin respectarea bugetului, termenelor și livrarea rezultatelor în conformitate cu cerințele specificate.	Succesul se măsoară prin rentabilitatea investițiilor, noi posibilități și livrarea beneficiilor.	Succesul se măsoară ca performanță cumulată a componentelor portofoliului.
Stilul de leadership se concentrează pe realizarea sarcinilor și a ordinelor pentru a îndeplini criteriile de succes.	Stilul de leadership se concentrează pe gestionarea relațiilor și rezolvarea conflictelor. Managerii de program trebuie să gestioneze aspectul politic al relației cu stakeholderii.	Stilul de leadership se concentrează pe crearea de valoare adăugată prin deciziile luate cu privire la portofoliu.
Managerii de proiecte conduc tehnicieni, specialiști etc.	Managerii de program conduc managerii de proiecte.	Managerii de portofolii conduc sau coordonează persoanele implicate în managementul portofoliilor
Managerii de proiecte sunt oameni de echipă, care motivează prin cunoștințele și competența lor.	Managerii de program sunt lideri care oferă viziune și leadership.	Managerii de portofoliu sunt lideri care oferă o înțelegere profundă, dar sintetică a situației.
Managerii de proiect realizează planuri detaliate pentru a realiza livrabilele.	Managerii de program elaborează planuri de nivel superior care să ofere orientare pentru proiectele în care sunt elaborate planuri detaliate.	Managerii de portofoliu creează și mențin procesele și comunicarea necesară portofoliilor în ansamblu.
Managerii de proiect monitorizează și controlează activitățile prin care sunt realizate livrabilele proiectului	Managerii de program monitorizează proiectele și celelalte lucrări prin structurile de guvernanță ale organizației.	Managerii de portofolii monitorizează performanța de ansamblu și indicatorii de valoare.

Acest tip de interacțiune dintre procesele de la nivelul programului și cele de la nivelul proiectului poate fi întâlnit în toate fazele perioadei de viață a programului. Un exemplu poate fi întâlnit în perioada de stabilire a calendarului, când, o prezentare detaliată a calendarului general la nivel de proiecte este necesară pentru a valida informația la nivel de program.

Similar interacțiunilor dintre portofoliu și program, interacțiunile dintre program și proiecte tind să fie ciclice. Informațiile se transmit dinspre program către proiecte în fazele inițiale (inițiere și planificare) și apoi dinspre proiecte către program în fazele ulterioare de execuție, control și închidere. Ciclul este condus de domeniul care este responsabil pentru interacțiunea care are loc. În Tabelul 1-1 sunt prezentate diferențele dintre portofoliu, programe și proiecte.

1.6. Tipuri de proiecte

Există o foarte mare varietate de proiecte. Orice încercare de epuizare a subiectului va avea totdeauna dezavantajul limitării. Proiectele sunt de obicei clasificate astfel:

1. După amploarea lor: organizațional; local (localitate, județe, grup de județe); național; regional; internațional;
2. După domeniul obiectivului și activităților proiectului: industrial; comercial; cultural; ecologic; științific (de cercetare); educațional; de management (inițiative).

Din punctul de vedere al relației proiect - program, primul dintre aceste două elemente poate fi independent sau poate fi inclus în cel de al doilea. Așa cum există programe care conțin proiecte, pot exista și proiecte al căror scop este definirea și crearea unui program.

1.7. Caracteristicile proiectului

Un proiect este un efort temporar susținut cu scopul de a crea un produs unic, serviciu sau rezultat.

1. Temporar

Temporar înseamnă că fiecare proiect are un început și un sfârșit. Sfârșitul este atins atunci când obiectivele proiectului au fost realizate sau să devină clar că obiectivele proiectului nu vor sau nu pot fi îndeplinite, sau nevoia de proiect nu mai există și proiectul este terminat. Temporar nu înseamnă neapărat în scurtă durată, multe proiecte se desfășoară timp de mai mulți ani. În fiecare caz, durata unui proiect este finită. Proiectele nu sunt eforturi nesfârșite.

În plus, temporar, în general nu se aplică la produs, serviciu sau la rezultatul creat de proiect. Cele mai multe proiecte sunt întreprinse pentru a crea un rezultat de durată. De exemplu, un proiect, pentru a edifica un monument național va crea un rezultat așteptat în ultimele secole. Proiectele, de asemenea, mai au adesea implicații intenționate și neintenționate, sociale, economice, iar impactul asupra mediului poate dura mai mult decât proiectele în sine.

Aspectul temporar al proiectelor se poate aplica altor aspecte:

- Oportunitatea sau fereastra de piață este, de obicei, temporară, unele proiecte au un cadru limitat de timp în care să își producă produsul sau serviciul;
- Echipa proiectului, ca o unitate de lucru, rareori va dura mai mult ca proiectul – o echipă este creată doar cu scopul executării proiectului, după care aceasta este desființată și membrii echipei sunt redistribuiți atunci când proiectul se termină.

2. Produse, servicii sau rezultate unice

Un proiect creează livrabile unice, care sunt produse, servicii sau alte rezultate. Proiectele pot crea:

- un produs sau un artefact care este produs, este cuantificabil și poate fi un produs finit sau o componentă a unui produs;
- capacitatea de a efectua un serviciu, cum ar fi funcții de sprijin în producție sau distribuție;
- un rezultat, cum ar fi efecte sau documente. De exemplu, un proiect de cercetare dezvoltă cunoștințe care pot fi folosite pentru a determina dacă este sau nu prezent un anumit trend sau dacă un nou proces va aduce beneficii societății.

Unicitatea este o caracteristică importantă a livrabilelor proiectului. De exemplu, multe mii de clădiri de birouri au fost dezvoltate, dar fiecare facilitate este unică, proprietari diferiți, diferențe de design, locație diferită, diferiți contractori ș.a.m.d. Prezența elementelor repetitive nu schimbă unicitatea fundamentală a lucrului la proiect.

3. Elaborarea progresivă

Elaborarea progresivă este o caracteristică a proiectelor care însoțește conceptele de temporar și unic. Elaborarea progresivă înseamnă în curs de dezvoltare, în pași și creștere continuă. De exemplu, domeniul de aplicare al proiectului va fi descris în linii mari, încă de la începutul proiectului și va deveni mai explicit și detaliat pe măsură ce echipa de proiect dezvoltă o mai bună înțelegere și mai completă a obiectivelor și rezultatelor. Elaborarea progresivă nu ar trebui să fie confundată cu domeniul de aplicare progresivă a scopului.

Elaborarea progresivă a specificațiilor unui proiect trebuie să fie atent coordonată cu definiția adecvată a scopului proiectului, în special în cazul în care proiectul este realizat conform unui contract. Când este definită în mod corespunzător, scopul proiectului – munca ce trebuie făcută, se impune a fi controlată, de vreme ce proiectul și specificațiile produsului sunt progresiv elaborate.

1.8. Principiile managementului proiectelor

Indiferent de tipul de proiect, independent de personalitatea și stilul managerului său și de metoda specifică adoptată, managementul de proiect va respecta următoarele principii (Scarlat, Galoiu, 2002):

1. Unicitatea obiectivului: un proiect are un singur obiectiv principal (general). Acesta este motivul pentru care proiectul există și este finanțat. Atingerea obiectivului înseamnă rezolvarea problemei care a fost identificată la începutul ciclului de viață al proiectului.

2. Managerul de proiect (coordonatorul) - proiectul este condus de un singur manager („*team leader*”) care are, pe lângă competența necesară, întreaga autoritate și completa responsabilitate în ceea ce privește conducerea proiectului. În funcție de capacitatea sa managerială, de talentul și stilul său de lucru, managerul de proiect poate delega colaboratorilor din echipa sa („*project team*”) luarea unor decizii. Este important ca delegarea să se facă prin notificări scrise, pentru ca fiecare să-și asume responsabilitatea, potrivit rolului său în proiect. Membrii echipei răspund pentru propriile decizii (fie că sunt sau nu delegate de șeful de proiect) în fața managerului de proiect.

3. Descompunerea structurală a proiectului: în funcție de complexitatea proiectului, acesta se împarte în subunități structurale (subproiecte, sarcini, grupuri de activități, activități) pentru a utiliza competența fiecărui membru al echipei. Niciun manager de proiect nu ar putea conduce singur proiecte cu sute, mii sau chiar sute de mii de activități care se desfășoară de cele mai multe ori simultan și în locații diferite.

4. Abordarea pornind de la obiectiv către resurse: alocarea resurselor necesare realizării obiectivelor proiectului se face numai după ce sunt identificate toate activitățile necesare; resursele se calculează și se alocă numai pentru punerea în practică a acestor activități. Niciodată nu se vor elabora proiecte al căror obiectiv este numai consumarea unor fonduri.

5. Evaluarea/reevaluarea: este recomandabil ca, încă din faza de concepție, după fiecare etapă sau stadiu al proiectului să fie prevăzută o etapă de reevaluare care să permită luarea deciziilor impuse de practică. Aceasta deoarece probabilitatea săvârșirii unor erori este mai mare în faza de concepție a proiectului, iar consecințele acestora se pot identifica relativ târziu, abia în faza de implementare. Costul remedierii lor este cu atât mai mare cu cât sunt identificate mai târziu. Prin reevaluări și analize succesive se pot identifica eventualele erori încă din faza de „proiectare”, când costurile sunt minime.

6. Monitorizarea și evaluarea: proiectele sunt obligatoriu permanent monitorizate intern (de managementul proiectului) și pot fi monitorizate extern (de evaluatori din afara proiectului, de finanțator etc.)

1.9. Triunghiul proiectului

Gradul de complexitate al unui proiect este dat de numărul sarcinilor presupuse a fi îndeplinite, de numărul și intensitatea constrângerilor care apar pe parcursul desfășurării sale.

Orice proiect depinde de trei factori (Druker, 1989):

a). **Timp** - necesarul de timp așa cum este el reflectat de planificarea inițială (*Timpul alocat și succesiunea fiecărei sarcini din cadrul proiectului. Planificarea conține sarcinile și limitele de timp, succesiunea lor, interdependența dintre ele, precum și constrângerile existente pentru fiecare sarcină în parte a proiectului*).

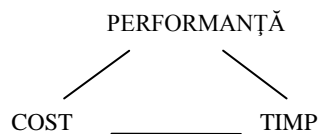
b). **Bani** - bugetul proiectului (*Costul estimat al proiectului așa cum este calculat înainte de punerea în practică a sarcinilor. Depășirea sau neconsumarea resurselor alocate constituie erori de management la fel de grave*) bazat pe costul resurselor necesare.

c). **Obiective** - scopurile proiectului și activitățile cerute de punerea lui în practică (*Pentru îndeplinirea fiecărei sarcini munca trebuie cuantificată în unități de timp (ore, zile, săptămâni, luni) pentru fiecare resursă trebuie stabilit cât anume din fiecare resursă este necesar pentru a îndeplini o sarcină. Pentru îndeplinirea unei sarcini, cantitatea de muncă este diferită de timpul necesar – de ex. unei resurse îi sunt necesare 32 de ore pentru a*

îndeplini o sarcină care a fost planificată să dureze 2 zile, ceea ce înseamnă că trebuie alocat mai mult de o resursă pentru a îndeplini sarcina (doi oameni muncind două zile, câte 8 ore pe zi, vor îndeplini sarcina).

Acești termeni definesc „triunghiul” proiectului. Modificarea oricăruia dintre ei determină schimbarea celorlalți doi. Deși, în general, sunt la fel de importanți, de obicei numai unul dintre ei este predominant în cadrul unui proiect. De altfel, relațiile dintre acești trei termeni variază de la un proiect la altul, ceea ce determină, de fapt, problemele pe care le avem de rezolvat și soluționarea lor. Orice informație privitoare la acești trei termeni (*Există în teoria managerială tipuri specifice de management pentru fiecare: managementul timpului, managementul costurilor, managementul obiectivelor*) trebuie avută în vedere pentru un bun management al proiectului.

Figura 1.2. Triunghiul proiectului



Sursa: Prelucrare după: Druker, P., *The Practice of Management*, 1989

1.10. Obiectivele proiectului

Din această perspectivă, definirea obiectivelor proiectului capătă o importanță majoră, pentru că, în funcție de acestea, ne stabilim strategia și metodele folosite. Conform teoriei manageriale, obiectivele trebuie să fie de tipul „SMART” (Scarlat, Galoiu, 2000):

- **Specifice** – pentru a defini foarte clar ceea ce va fi realizat;
- **Măsurabile** – rezultatul obținut trebuie să poată fi măsurat;
- **Acceptate** – de toți 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” (jaloane) în care să evaluăm fiecare pas al proiectului, pentru a putea introduce corecțiile necesare. Aceste „puncte fixe” trebuie integrate unui plan de monitorizare internă, care să permită evaluări intermediare, făcute înainte de momentul de sfârșit al proiectului, când va fi prea târziu pentru a mai putea corecta ceva. De aceea, în cazul proiectelor mari, este necesar ca managerul să solicite periodic rapoarte de activitate. Acestea vor cuprinde nu numai realizările, ci și eventualele probleme întâmpinate de membrii echipei în planul relațiilor orizontale sau verticale. Impunerea unui asemenea plan de monitorizare nu este ușoară, dar este absolut necesară pentru păstrarea controlului asupra desfășurării proiectului. Un manager care nu asigură monitorizarea internă nu va putea prevedea niciuna dintre problemele inerente oricărui proiect și nu își va putea exercita una dintre principalele atribuții care îi revin – evaluarea periodică și permanentă. Aceasta îi permite revizuirea obiectivelor și redefinirea sarcinilor. De asemenea, el devine vulnerabil față de orice tip de monitorizare externă. Tocmai de aceea, proiectul va fi împărțit în sarcini și etape bine precizate, programate în ordinea succesiunii lor și ordonate în timp. Se obține, astfel, o diagramă care poate fi reprezentată grafic, pentru a permite o mai ușoară urmărire a progresului proiectului (o diagramă Gantt).

În permanență, managerul de proiect trece prin procesul „buclei de control”/ cele 4 porți care constă în planificarea, monitorizarea, elaborarea deciziilor, replanificarea activităților etc. În cazul în care una dintre faze nu este tratată corect, se poate ajunge la întârzieri și penalizări.

În concluzie, numai asigurând echilibrul permanent al „triunghiului” proiectului, stabilind obiective „SMART”, implementând un program de monitorizare și evaluare internă permanentă, menținând deschisă comunicarea cu membrii echipei și în afara ei, obținem premisele succesului proiectului propus.