

Universitatea din Pitești

Centrul de formare MUNTENIA

**Program de formare: "MANAGEMENT SISTEMIC PREUNIVERSITAR PERFORMANT"
(MSPP)**

MANAGEMENTUL PROIECTELOR EDUCAȚIONALE
Suport de curs

Conf. univ. dr. Bogdan N. NICOLESCU

Seria mai-iulie 2016

Cuprins

Cuprins	1
Obiectivele cursului	2
1. Delimitări conceptuale	2
1.1. Apariția conceptului de management	2
1.2. Definiții și accepțiuni ale termenului de management	6
1.3. Conceptul de proiect	9
1.3.1. Definiții și accepțiuni ale termenului de proiect	9
1.3.2. Caracteristicile proiectelor	14
1.3.3. Tipuri de proiecte	15
1.3.4. Proiect vs. program	19
2. Managementul proiectelor	22
2.1. Inițierea unui proiect. Surse de finanțare	22
2.2. Propunerea de proiect. Ciclul de viață al proiectelor	27
2.3. Principii fundamentale ale managementului proiectelor	31
2.4. Organizarea structurală a managementului proiectelor	36
2.4.1. Coordonarea proiectelor	36
2.4.2. Organizarea matriceală a managementului proiectelor	37
2.4.3. Organizarea independentă a managementului proiectelor	38
2.4.4. Managementul proiectelor ca structură multi-proiect	39
3. Planificarea proiectelor	41
3.1. Stabilirea și planificarea activităților proiectului	42
3.1. Stabilirea și planificarea activităților proiectului	45
3.2. Identificarea și planificarea resurselor necesare pentru proiect	46
3.3. Atragerea de fonduri	48
3.4. Metode și instrumente de planificare	50
3.4.1. Diagrama Gantt	50
3.4.2. Metoda PERT	52
3.4.3. Metoda Drumului Critic (Critical Path Method – CPM)	54
3.4.4. Metoda Cadrului Logic	55
Bibliografie selectivă	59

Obiectivele cursului

Obiectivul general al disciplinei: Formarea și dezvoltarea competențelor de management de proiect pentru creșterea calității educației și dezvoltare instituțională

Obiectivele specifice ale disciplinei:

- Dezvoltarea abilităților de analiză a nevoilor și oportunităților ca puncte de plecare în conceperea unui proiect educational;
- Formarea capacităților necesare proiectării, implementării și evaluării unor proiecte educationale;
- Descrierea etapelor de elaborare, avizare și implementare ale unui proiect educațional;
- Explicarea corelării părților constitutive ale unui proiect educațional;
- Identificarea oportunităților sociale și culturale de realizare a proiectelor educationale;
- Familiarizarea cu conceptele specifice proiectelor cu finanțare nerambursabilă, a tipurilor de finanțări și a modului de informare asupra acestora;
- Inițierea în cunoașterea și utilizarea ghidului applicantului și a grilei de evaluare a unor proiecte educaționale;
- Identificarea dificultăților de implementare a unui proiect și a facilităților asigurate de instrumentele de monitorizare a implementării.

1. Delimitări conceptuale

1.1. Apariția conceptului de management

Dezvoltarea și cristalizarea în timp a ceea ce numim astăzi „management” își are rădăcinile în secolele XV-XVI, dar marea majoritate a specialiștilor din domeniu situează individualizarea managementului în jurul anului 1900. Astfel, la începutul secolului XX, Henry Fayol (1841 -1925) a fost un inginer francez specializat în exploatarea minelor. Fayol a ocupat poziții de director executiv în cadrul acestei tip de afaceri, fiind autorul a unei teorii generale de administrare a afacerilor, care este

adesea denumită Fayolism. El a dezvoltat această teorie independentă de managementul științific abordat de Frederick Winslow Taylor, dar ca și contemporanul său, acesta este larg recunoscut ca fondator al metodelor moderne de management. Frederick Winslow Taylor (1856-1915) a fost un inginer mecanic american care a căutat să îmbunătățească eficiența producției industriale. El a fost unul dintre consultanții primului management și, în același timp, a fost unul dintre liderii intelectuali ai mișcării de eficiență a afacerii. Ideile sale au fost extrem de influente în era progresului industrial (1890-1920). Taylor a rezumat tehnicile sale de eficiență în cartea sa *Principiile managementului științific* (1911), aceasta fiind considerată o lucrare de pionierat în aplicarea principiilor de inginerie pentru activitatea desfășurată la nivelul de fabricație (producție) care a avut un rol esențial în crearea și dezvoltarea unei noi ramuri de inginerie, care este acum cunoscută sub denumirea de inginerie industrială. Frederick Taylor, recunoscut ca părintele managementului științific, au pus bazele „managementului”, prin inițierea unor studii de amploare în întreprinderile industriale, cei doi criticând simultan metodele tradiționale de organizare a producției industriale și propunând noi metode/principii de organizare și administrare a unei afaceri. Pentru prima dată în 1911, odată cu publicarea „The Principles of Scientific Management” a lui Taylor și „Administration Industrielle et Generale” a lui Fayol în 1915 apare acea explozie a interesului pentru managementul ca practică, ca activitate, această dată fiind considerată punctul de început în recunoașterea managementului ca domeniu de informare și instruire școlastică. Inițierea managementului științific la începutul secolului XX a constituit un eveniment revoluționar care a contribuit la raționalizarea muncii și reducerea pierderilor. Considerat de marea majoritate a specialiștilor drept părintele managementului științific, Frederick Taylor și-a bazat întreaga concepție pe ideea că munca oamenilor se poate raționaliza. Această concepție a „maximei prosperități” este privită, mai ales, din punctul de vedere al întreprinzătorului și este ridicată de Taylor la rangul de principal obiectiv al managementului. Taylorismul apare astfel ca o concepție organizațional-tehnicistă, în care locul principal este ocupat de o serie de idei, cum ar fi: imaginea clară despre fiecare element, crearea unui fundament științific care să înlocuiască metodele vechi de muncă, studierea științifică a fiecărui element, alegerea celor mai potriviți muncitori pentru fiecare operație, dezvoltarea colaborării între administrație și muncitori, folosirea specialiștilor etc, în vreme ce

elementul uman este plasat pe un loc secundar.

Un pas înainte în dezvoltarea și fundamentarea managementului științific l-a făcut Henri Fayol realizând saltul de la nivelul locului de muncă la nivelul întreprinderii în ansamblul ei, reușind astfel să lărgască conținutul și sfera conceptului de management. Abordarea și definirea funcțiilor întreprinderii și a managementului ei, precum și considerarea întreprinderii ca organism de sine stătător, dar aflat în legătură cu alte organisme asemănătoare, îi conferă concepției lui Fayol un fundament științific și meritul cel mai mare.

Taylor și Fayol au jalonat trăsăturile de bază ale conceptului de management științific, acordând o atenție mai mare elementului tehnic și organizatoric, în vreme ce factorul om este complet neglijat. De multe ori, managementul clasic a fost criticat pentru tratarea simplistă și unilaterală a ființei umane angajată în organizații. Unii specialiști consideră că soluțiile date managementului de către Taylor și Fayol au fost valabile pentru condițiile de la începutul secolului și n-ar mai corespunde organizațiilor de astăzi. Alți specialiști sunt convinși că opera lui Taylor este insuficient înțeleasă și criticată pe nedrept, el căutând să ușureze munca oamenilor, îmbunătățind condițiile de muncă, reducând oboseala, reproiectând mașinile spre a le adapta mai bine la om.

Atât managementul științific, inițiat de Taylor, cât și teoria clasică a organizării de ansamblu a firmelor, creată de Fayol, au avut succesori. Astfel, managementul științific s-a bucurat de contribuțiile remarcabile ale soților Frank Gilbreth¹ și Lillian Gilbreth și a lui Henry L. Gantt². Soții Gilbreth, inspirați de analizele tayloriene asupra normelor de timp ale operațiilor tehnologice practicate în atelierele de prelucrări, dornici să contribuie la amplificarea potențialului uman, au transformat aceste analize în aplicații științifice exacte, de măsurare a acțiunilor elementare din procesul muncii.

Henry L. Gantt a fost un inginer ca și Taylor, colaborând cu acesta din urmă, care și-a propus să îmbunătățească eficiența muncii prin cercetare științifică. A dezvoltat sistemul de salarizare în acord, propus de Taylor, printr-un sistem mai stimulativ care

¹ Frank Bunker Gilbreth Sr. (1868-1924) a fost un inginer american, expert în domeniul eficienței afacerii, contribuind la studiul ingineriei industriale. Este considerat un mare susținător al managementului științific și un pionier al studiului de mișcare și al factorilor umani în managementul întreprinderii. El și soția lui Lillian Gilbreth Moller (1878-1972) erau ei înșiși ingineri industriali și cercetători în managementul corespunzător acestei domenii

² Henry Laurence Gantt (1861 – 1919) a fost inginer mecanic american și consultant în management, care este recunoscut pentru contribuțiile aduse managementului științific. În 1910, el a creat harta (diagrama) Gantt ca instrument de urmărire și optimizarea managementului științific.

combina așa-numitul salariu zilnic garantat (un salariu zilnic minim) cu bonificații pentru depășirile de normă. Spre a putea efectua măsurători asupra gradului îndeplinirii sarcinilor, a inițiat introducerea în practica de atelier a graficelor liniare de activitate, prin care se pot reda atât sarcina programată conform normelor, cât și gradul de realizare efectivă (graficele Gantt).

Pe linia teoriei organizării firmelor, fondată de Fayol, au existat, de asemenea, mai mulți succesori dintre care pot fi amintiți Max Weber (1864-1920) și, mai recent, Henry Mintzberg (n.1939). Max Weber, un teoretician german, a introdus conceptul de „organizație birocratică”, propunând un sistem de conducere impersonal, bazat pe autoritate rațională, cu compartimente și birouri care să constituie o structură formală capabilă de continuitate, indiferent dacă managerii individuali trăiesc sau mor, lucrează în cadrul firmei sau pleacă. În schimb, Henry Mintzberg a avut preocupări majore legate de domeniile care vizează strategia producției, a utilizării timpului de muncă a managerilor și a determinării de către firmă a propriilor nevoi.

Avântul neîntrerupt al tehnicii și tehnologiei, precum și aplicarea frecventă în producție a cuceririlor științei au impulsionat dezvoltarea managementului prin apariția unor noi concepte. În acest sens, un element important de care se leagă transformarea amintită îl constituie începerea studierii și luării în considerare a factorului uman, a relațiilor și comportamentului uman în producție fapt ce a dus la schimbarea concepțiilor tradiționale referitoare la management ³. Cercetările întreprinse de grupul lui Mayo au însemnat un pas înainte în evoluția conceptului de management marcând începutul utilizării unor concepte și metode sociologice și psihologice, cum ar fi: sistemul de valori, comportamentul individual și organizațional, aptitudini, leadership, motivație etc.

Atât Mayo, cât și precursorii lui, H.J. Leavitt, A. Maslow, F. Herzberg, Douglas Mc. Gregor, William Ouchi și alții acordă o atenție mare individului, grupelor de muncă și relațiilor care se stabilesc între indivizi și grupele de muncă din care fac parte. Ei au pus în evidență faptul că, pe lângă organizația formală, în cadrul întreprinderilor se constituie și există și organizații informale care au un rol deosebit în formarea climatului de muncă. Noutatea constă în faptul că se realizează unitatea dintre factorii tehnici și cei umani și se îmbogățește paleta de metode și tehnici utilizate de management pentru realizarea obiectivelor propuse cu maximum de

³ Cornescu, V.; Mihăilescu, I. & Stanciu, S. (2003). *Organization Management*. Bucharest: All Beck.

eficiență.

În ceea ce privește managementul modern, acesta implică un mare număr de abilități și orientări, dintre care multe presupun abilități legate de statistică, utilizarea tehnologiei informației, contabilitate și matematică. De asemenea, managementul pune accent pe rezolvarea rațională a problemelor și pe gândirea logică, pe folosirea unor metode matematice moderne în procesul de conducere, pe utilizarea unor instrumente ce au revoluționat munca managerilor și orientarea companiilor în afaceri, cum ar fi computerul, internetul, inteligența artificială etc. Toate acestea îmbogățesc managementul științific și îl mențin în pas cu schimbările care se produc în viața întreprinderilor, ținând cont și de sarcinile pe care le impune progresul social și economic.

Concluzionând, știința și practica managementului au cunoscut și cunosc, în secolul XX și la începutul secolului XXI, o evoluție spectaculoasă cu un impact deosebit în viața tuturor tipurilor de organizații. Diversitatea abordărilor teoretice și pragmatice pun în evidență mișcarea de idei în acest domeniu, precum și stăruința specialiștilor de a concepe sisteme de conducere care să fie accesibile și eficiente.

1.2. Definiții și accepțiuni ale termenului de management

Definirea și explicarea termenului de management a preocupat o multitudine de specialiști, astfel încât literatura de specialitate a încercat să-i clarifice conținutul. Conceptul de management are semnificații multiple și se folosește mult în teorie și în practică. Esențialul în analiza și tratarea acestui concept îl constituie determinarea conținutului, a elementelor și direcțiilor care-i stabilesc trăsăturile. Dat fiind caracterul complex al managementului, au apărut numeroase și variate definiții ale acestui concept.

O primă definiție consideră că managementul este „un proces de proiectare și menținere a unui climat în care indivizii, muncind împreună în colectiv, realizează eficient scopurile stabilite”⁴. Din această definiție se desprind o serie de idei cum ar fi:

- ✓ managementul se aplică la toate tipurile de organizații și la toate nivelurile

⁴ Koontz, H, O'Donnell, C, Weihrich, H (1984). *Management*, 8th Edition. Tokyo: McGraw-Hill.

ierarhice;

- ✓ ☐că managerii, cei stabiliți cu astfel de atribuții, îndeplinesc funcții de conducere;
- ✓ scopul principal al managementului este de a crea condițiile necesare realizării de către mai mulți indivizi a obiectivelor propuse, a unor țeluri, ale unei structuri, ceea ce înseamnă eficiență;
- ✓ managementul are un pronunțat caracter pragmatic, faptic, real, impunând acțiunile de succes și justificând neîmplinirile în plan social.

O definiție clară și sintetică a managementului o oferă M. Dumitrescu, arătând că acesta reprezintă „știința prin care se asigură conducerea tuturor proceselor și unităților economice și din celelalte sectoare de activitate, în toate funcțiunile acestora, având în prim plan omul, participarea motivată a acestuia și care presupune rezolvarea problemelor sub raport previzional, organizatoric, de conducere, de luare a deciziilor și control, cu concretizarea acestora în creșterea eficienței economice”⁵.

Dintre definițiile clasice, formulate de specialiștii din domeniul managementului, le vom avea în vedere pe următoarele:

- ☐Frederick W. Taylor definea managementul, în cartea sa „*Shop Management*”, publicată în 1903, astfel⁶: „a ști exact ce doresc să facă oamenii și a-i supraveghea ca ei să realizeze aceasta pe calea cea mai bună și mai ieftină”;
- ☐Henri Fayol, în lucrarea sa⁷ menționează că „a administra înseamnă a prevedea, a organiza, a comanda, a coordona și a controla”;
- Potrivit opiniei lui R.A. Mackenzie managementul este „procesul în care managerul operează cu trei elemente fundamentale „idei, lucruri și oameni”, realizând prin alții obiectivele propuse”⁸;

Dintre multiplele accepțiuni și definiții date de către diverși specialiști români termenului de management, vom prezenta în cele ce urmează doar câteva:

☐După Lazăr, managementul poate fi definit ca „un proces de orientare a activității oamenilor în scopul realizării unor obiective”⁹. (Lazăr, 2004).

☐Conform lui Constantin Opran managementul este „știința și arta organizării și

⁵ Dumitrescu, M. A. (2001). *Teoria deciziei și cercetare operațională*. București: Editura Niculescu.

⁶ Taylor, F. W. (1912). *Shop Management*. New York and London: Harper & Brothers Publishers.

⁷ Fayol, H. (1916). „Administration industrielle et générale”. *Bulletin de la Société de l'Industrie Minière*, 10, 5-164, Rééditions régulières par Dunod depuis 1918.

⁸ Mackenzie, R.A. (1969). „The management process in 3-D”. *Harvard Business Review*, Novem.-Decem., 80-87.

⁹ Lazăr, D. T. (2004). *Bugetul Public în Era Informațională*. Cluj Napoca: Edit. Accent.

conducerii unei activități sau organizații”¹⁰.

□ În accepțiunea lui Ovidiu Nicolescu și a lui Ion Verboncu „managementul firmelor rezidă în studierea proceselor și relațiilor de management din cadrul lor, în vederea descoperirii legităților și principiilor care le guvernează și a conceperii de noi sisteme, metode, tehnici și modalități de conducere, de natură să asigure obținerea și creșterea competitivității”¹¹.

În concluzie, managementul reprezintă ansamblul activităților, disciplinelor, metodelor, tehnicilor care înglobează sarcinile conducerii, gestiunii, administrării și organizării companiei/organizației/instituției și vizează ca, prin adoptarea deciziilor optime în proiectarea și reglarea proceselor microeconomice să antreneze întregul personal pentru a întreprinde și a lucra cât mai profitabil, pentru a organiza schimbări capabile să asigure unității un viitor trainic și eficace pe plan economic și social. Deși au fost date și, probabil, se vor mai da multe definiții managementului, în ceea ce ne privește considerăm că managementul poate fi definit ca procesul de atingere a obiectivelor unei colectivități umane organizate (întreprinderi economice, instituții publice, organizații non-profit) în condițiile utilizării optime și eficiente a resurselor materiale, umane și financiare.

¹⁰ Opran, C., Stan, S., Năstasă, S., Abaza, B. (2002). *Managementul proiectelor*. București: Editura Comunicare.ro.

¹¹ Nicolescu, I., Verboncu, O. (2008). *Metodologii manageriale*. Bucuresti: Ed. Universitara.

1.3. Conceptul de proiect

Cuvântul proiect provine din latinescul *projectum* al verbului *proicere* (a arunca ceva înainte) format din prefixul *pro-*(care indică ceva ce precede acțiunea următoare a cuvântului în timp) și rădăcina *iacere* (a arunca). Rădăcina latină sugerează mișcarea, o traiectorie, o anumite relație cu spațiul și timpul. Procesul implicat presupune un punct de plecare folosit ca o bază, de unde cineva se aruncă înainte, către un scop. Istoric vorbind, cuvântul și conceptul au fost folosite prima dată de arhitecți. În secolul al XV-lea, Filippo Brunelleschi¹² a primit sarcina desăvârșirii catedralei din Florența prin adăugarea unui dom. Înainte să înceapă, el a elaborat o schiță (*progetto* sau *plan*) a domului, folosind diverse perspective pentru a oferi o reprezentare geometrică a viitoarei structuri. Literatura engleză a adoptat termenul de proiect referindu-se la „un plan a ceva ce trebuie întreprins” și nu efectiv la „actul îndeplinirii acestui plan”. Conform Dicționarului Explicativ al Limbii Române termenul de proiect are mai multe înțelesuri, fiind interesante următoarele:

- ✓ ☐ plan sau intenție de a întreprinde ceva, de a organiza, de a face un lucru;
- ✓ ☐ prima formă a unui plan (economic, social, financiar etc.) care urmează să fie discutat și aprobat pentru a primi un caracter oficial și a fi pus în aplicare.
- ✓ ☐ lucrare tehnică executată pe baza unei teme date și care cuprinde cadrul tehnic, desenele, justificarea utilității obiectului proiectat, amplasarea lui.

1.3.1. Definiții și accepțiuni ale termenului de proiect

Cuvântul proiect a devenit unul dintre cele mai utilizate sintagme ale mediului de afaceri intrând astfel în vocabularul uzual al limbii române. Aceasta se datorează unei explozii reale de proiecte la nivelul economiei mondiale, tendința fiind chiar mai pregnantă la nivelul Uniunii Europene. Proiectele de orice tip, mari sau mici, de anvergură sau la scară mai redusă reprezintă modalitatea prin care organizațiile supraviețuiesc în mediul economic actual, iar în România, această tendință a devenit

¹² Filippo Brunelleschi (1377 – 1446) a fost un designer italian, o figură cheie în arhitectura, fiind recunoscut ca fiind primul inginer proiectant modern și supervisor de șantier pentru construcții civile.

dominantă, mai ales în contextul creat de integrarea în Uniunea Europeană.

Există în literatura de specialitate mai multe definiții pentru un proiect, majoritatea au ca element comun faptul că acesta se caracterizează prin *unicitate*, prin *obiective specifice* care trebuie atinse conform unui plan în limita resurselor și a unui *buget disponibil*. O primă definiție este cea formulată în materialul editat de Fundația pentru Dezvoltarea Societății Civile - Centrul pentru Dezvoltarea Organizațiilor Neguvernamentale, conceptului de proiect fiindu-i date următoarele înțelesuri¹³:

- ✓ Gândire anticipativă orientată către un scop, având în vedere producerea unei schimbări, percepută ca favorabilă pentru cel ce intenționează să o producă.
- ✓ ☐ Documentație tehnică și financiară, riguros alcătuită, pe baza căreia se poate realiza un sistem oarecare cu caracteristici și niveluri de performanță predeterminate și cu riscuri limitate.
- ✓ ☐ Activitate care are un început și un sfârșit, este planificată și controlată și are drept scop o schimbare.

O definiție simplă a proiectului are în vedere faptul că acesta reprezintă ”un efort temporar depus pentru a crea, cu resurse limitate, un produs unic sau un serviciu unic”¹⁴.

Proiectul mai poate fi definit ca „un mod de a-i organiza pe oameni și de a gestiona activități. Este o manieră de organizare și coordonare a muncii. Ceea ce îl deosebește de alte genuri de management este faptul că se concentrază în totalitate pe un anumit rezultat final și că, în momentul în care se realizează acest rezultat, proiectul încetează să mai fie necesar și i se pune capăt.”¹⁵

Deci, proiectul este un proces care presupune:

- ✓ ☐ un punct de plecare de la care cineva “aruncă” ceva “înainte” spre o anumită țintă;
- ✓ ☐ rezolvarea unei probleme identificate sau schimbarea unei situații problematice;
- ✓ existența unor resurse;
- ✓ existența unor scopuri care trebuie să fie posibil de îndeplinit;

¹³ Civil Society Development Foundation (CSDF), în Saulean, D., Epure. C. (1998). “Defining the Nonprofit Sector: Romania.” Working Papers of the Johns Hopkins Comparative Nonprofit Sector Project, no. 32 edited by Lester M. Salamon and Helmut K. Anheier. Baltimore: The Johns Hopkins Institute for Policy Studies.

¹⁴ *** (2000). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. Pennsylvania: Project Management Institute. .

¹⁵ Newton, R. (2006). *Project Management Step by Step. How to plan and manage a highly successful project*. London: Dorset Press.

- ✓ o soluție specifică la o problemă specifică, într-un anumit context;
- ✓ un început și un final bine definite și se desfășoară într-un spațiu concret;
- ✓ implicarea unor variate abilități de planificare și implementare, diverși parteneri sau susținători, precum și a unui număr de activități, evenimente și sarcini;
- ✓ existența unei echipe și țintește la binele unei organizații/comunități;
- ✓ o serie de riscuri și elemente de incertitudine;
- ✓ existența unor obiective măsurabile care pot fi evaluate, astfel putându-se aprecia dacă s-a făcut ce s-a propus, la calitatea dorită;
- ✓ un anumit grad de autonomie față de activitățile curente ale organizației;
- ✓ un ciclu de viață determinat, compus din mai multe etape obligatorii, denumite astfel: identificarea, analiza și formularea proiectului, pregătirea acestuia, evaluarea preliminară a proiectului, angajarea finanțării, implementarea, monitorizarea și evaluarea finală a rezultatelor proiectului.

Dintre multiplele accepțiuni și definiții ale conceptului de proiect existente la nivel internațional și formulate de către diverși teoreticieni, vom prezenta în cele ce urmează doar câteva:

- Teoreticianul Harold Kerzner definește proiectul ca „o serie de activități și sarcini care au obiective specifice ce trebuie îndeplinite ținând cont de anumite specificații, cu un început și un sfârșit bine definite, având un buget limitat și utilizând resurse umane și materiale.”¹⁶
- Joseph Weiss și Robert Wysocki consideră că un proiect poate fi definit pe baza următoarelor caracteristici: „activitate complexă, unică, finită, cu resurse și buget limitat care implică o serie de persoane și are ca rezultat un produs sau un serviciu.”¹⁷
- Conform lui Mihaly Görög și Nigel Smith proiectul este „orice activitate care are o durată în timp (început și sfârșit), constrângeri legate de costuri și urmărește să atingă un rezultat definit”¹⁸.

În literatura de specialitate de la nivel național există o serie de demersuri întreprinse de specialiștii români legate de definirea conceptului de proiect dintre care

¹⁶ Kerzner, H. (2003). *Project management, A systems approach to planning, scheduling and controlling*. New York: John Wiley and Sons.

¹⁷ Weiss, J. W., Wysocki, R. K. (1992). *5-Phase project Management: A Practical Planning&implementation Guide*. Cambridge, Massachusetts: Preseus Books.

¹⁸ Görög, M., Smith, N. J. (1999). *Project Management for Managers*. Pennsylvania: The Project Management Institute.

vom prezenta doar câteva, în cele ce urmează:

- Conform lui Constantin Opran proiectul este „un proces nerepetitiv care realizează o cantitate nouă, bine definită, în cadrul unei organizații specializate. Proiectul se caracterizează ca o acțiune unică, specifică, compusă dintr-o succesiune logică de activități componente coordonate și controlate, cu caracter inovațional de natură diferită, realizat într-o manieră organizată metodic și progresiv, având constrângeri de timp, resurse și cost, destinat obținerii cu succes de noi rezultate complexe, necesare pentru satisfacerea de obiective clar definite”¹⁹.
- Proiectele sunt văzute „ca activități unice, orientate spre un obiectiv, cu un grad ridicat de noutate și cu o sarcină de lucru complexă”. Ele sunt limitate în timp și din punct de vedere al resurselor materiale și umane, necesitând de obicei o colaborare interdisciplinară în cadrul unei structuri organizatorice speciale, precum și metodici speciale, implicând riscuri specifice. Obiectivul urmărit îl reprezintă crearea unei valori noi.²⁰

Toate definițiile enunțate mai sus subliniază faptul că proiectele reprezintă activități unice, orientate spre anumite obiective, cu un grad ridicat de noutate și cu o sarcină de lucru complexă, care sunt limitate atât temporal, cât și din punctul de vedere al resurselor materiale și umane, necesitând, de obicei, o colaborare interdisciplinară în cadrul unei structuri organizatorice speciale, implicând o singură persoană sau echipe de persoane, iar obiectivul urmărit îl reprezintă crearea unei valori noi (produs, serviciu, structură etc.).

Tabel 1: Caracteristicile unui proiect vs. Caracteristicile unei activități curente²¹

Proiecte	Activități curente
Implică schimbări semnificative	Eventualele schimbări sunt mici și treptate
Sunt limitate ca amploare și ca durată	Nu se sfârșesc niciodată
Unice	Au un caracter repetitiv
Folosesc resurse temporare	Folosesc resurse stabile

¹⁹ Opran, C., Stan, S., Năstasă, S., Abaza, B. (2002). *Managementul proiectelor*. București: Editura Comunicare.ro.

²⁰ Mocanu, M., Schuster, C. (2004). *Managementul proiectelor*. București: All Beck.

²¹ Sursa: Bărgăoanu, 2004.

Sunt temporare	Permanente
Managementul este orientat spre atingerea unor obiective	Management este orientat spre îndeplinirea unui rol
Caracterizate de risc și incertitudine	Caracterizate printr-un sentiment de stabilitate

Se poate rezuma că proiectul poate fi definit ca un grup de activități interdependente, întreprinse într-o succesiune logică, într-un interval limitat de timp, pentru obținerea unor rezultate bine precizate, necesare pentru a satisface obiective clare. De cele mai multe ori, caracteristicile specifice ale unui proiect ies în evidență prin compararea acestuia cu caracteristicile activităților curente. Câteva dintre diferențe sunt date în Tabelul 1.

Unele dintre aspectele importante care fac diferența între activități și proiecte sunt:

- Proiectul are un început și un sfârșit clar definite: parcurgerea unui proiect de la început până la sfârșit implică o secvență bine definită de pași sau activități.
- Proiectele folosesc resurse (umane, timp și bani) care au fost alocate în mod special în vederea realizării activităților pe proiect.
- Fiecare proiect produce un rezultat unic. Aceste rezultate au obiective specifice de calitate și 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 normal o echipă care să-l ducă la bun sfârșit.
- Proiectele au întotdeauna un set unic de stakeholderi care include: echipa de proiect, clienții, managerul de proiect, managerii executivi, reprezentanți ai guvernului, alte persoane interesate de proiect. Stakeholderii au întotdeauna așteptări diferite asupra rezultatelor proiectului. Aceste așteptări trebuie urmărite, canalizate și modelate astfel încât, în final, proiectul să fie considerat un succes.

Aproape orice activitate întreprinsă de către o persoană sau organizație poate fi gândită în termenii unui proiect. Exemple de proiecte pot fi imaginate în orice sferă

de acțiune și în orice domeniu de activitate, pornind de la construcția unei navete spațiale, sau a unui pod peste un râu și terminând cu formarea profesională a unor studenți într-un centru universitar sau promovarea imaginii unui lider. Până la urmă, finalitatea unui proiect este, înainte de toate, aceea de a rezolva o problemă, de a inova, de a schimba (organizația, practicile sau mijloacele), de a anticipa (o situație, o dificultate, un risc), pentru a putea trece de la o situație actuală nesatisfăcătoare la o situație viitoare mai favorabilă.

1.3.2. Caracteristicile proiectelor

Din definițiile proiectelor menționate mai sus, reies o serie de caracteristici care se definesc și se adaptează progresiv pe parcursul desfășurării proiectului. Aceste caracteristici se regăsesc, într-o măsură mai mare sau mai mică, în fiecare dintre proiecte, indiferent de mărimea lor și se concretizează în următoarele elemente fundamentale:

- Unicitatea rezultatului - în primul rând, caracterul de noutate al rezultatului produs implică un anumit grad de necunoscut, caracteristic pentru orice lucru care nu s-a mai făcut înainte.
- Durata finită - deoarece proiectele au date clare de început și de sfârșit, anumite elemente organizatorice capătă un caracter temporar, fiind create special pentru a îndeplini obiectivele specifice ale proiectului. De exemplu, echipa de lucru este constituită doar pe durata proiectului, iar bugetul de resurse și responsabilitățile manageriale sunt angajate strict în raport cu obiectivele proiectului;
- Mărimea proiectului reprezintă măsura costurilor unui proiect. Aceasta este un indicator pe baza căruia se poate aprecia utilitatea folosirii managementului proiectului. Această caracteristică mai are în vedere și componenta temporală, în sensul necesarului de resurse financiare sau umane pe toată perioada de derulare a proiectului.
- Gradul de inovare și complexitatea proiectelor – depind de o serie de criterii, cum ar fi: caracterul de noutate al proiectului, mărimea proiectului, implicațiile

sociale, riscul în atingerea obiectivului proiectului etc. Un proiect rămâne complex chiar dacă unul sau mai multe criterii au valoare scăzută, atâta timp cât altele au valoare ridicată. Cu cât complexitatea proiectului este mai mare, cu atât trebuie investit mai mult în activitatea de management al proiectului, ridicând astfel costurile acestuia. O cunoaștere a acestor caracteristici este deosebit de importantă, deoarece permite o abordare diferențiată a proiectelor, conducând astfel la un mod de organizare diferit, la o stabilire judicioasă a obiectivelor, la alegerea optimă a resurselor materiale și umane din cadrul proiectului în funcție de specificitatea sa.

1.3.3. Tipuri de proiecte

Există două tipuri de muncă: munca de rutină și munca de proiect. Munca de rutină constă din lucrurile pe care le efectuezi ca parte continuă a muncii tale. Pe de altă parte proiectele nu constituie o rutină. Diferența cea mai mare o constituie faptul ca proiectele, prin definiție, au un punct de început și de sfârșit bine determinate. Există un moment în timp când proiectul nu a existat (înainte de proiect), când există (proiectul), și când nu mai există (după proiect). Aceștia sunt factorii pe baza cărora se determină dacă o muncă este sau nu una de proiect. Există o foarte mare varietate de proiecte. Orice încercare de epuizare a subiectului va avea întotdeauna dezavantajul limitării. O primă clasificare a proiectelor ia în considerare o serie de caracteristici ale lor cum ar fi amploarea, domeniul de activitate și mărimea lor²²:

1. După amploarea lor:

- ✓ organizaționale;
- ✓ locale (localitate, județ, grup de județe);
- ✓ naționale;
- ✓ regionale (proiectul este de interes pentru mai multe județe din regiunea geografică respectivă);
- ✓ internațional.

2. După domeniul obiectivului și activităților proiectului:

²² Scarlat, C., Galoiu, H. (2002). *Manual de instruire avansată în managementul proiectelor (PCM)*. București: Institutul Național de Administrație.

- ✓ proiecte industriale;
- ✓ proiecte sociale;
- ✓ proiecte comerciale;
- ✓ proiecte culturale;
- ✓ proiecte de protecție a mediului;
- ✓ proiecte științifice (de cercetare);
- ✓ proiecte educaționale;
- ✓ proiecte de management.

3. După mărimea lor:

- ✓ proiecte mici: acest tip de proiecte au termene de maxim un an, au valori reduse, permit angajările part-time, au cerințe tehnologice modeste și permit o urmărire directă zilnică;
- ✓ proiecte medii: au termene cuprinse între doi și trei ani, cu valori medii, în care sunt permise atât angajările part-time, cât și full-time, au cerințe tehnologice medii, iar urmărirea lor se realizează prin raportări periodice;
- ✓ proiecte mari: au termene lungi, mai mult de trei-cinci ani, au o valoare ridicată și permit numai angajări full-time, au cerințe tehnologice performante, apelează la instrumente și programe specifice, iar urmărirea lor se realizează prin raportări de control.

O altă tipologie a proiectelor poate fi concepută pornind de la două elemente: tipul de produs (tangibil, entitate fizică, și intangibil, cu valoare abstractă, intelectuală) și tipul de activitate (fizică sau intelectuală). Prin combinarea acestor criterii se pot obține patru tipuri de proiecte²³:

1. Produs tangibil și muncă fizică (exemplul standard fiind dat de proiectele de construcții). Astfel, de proiecte prezintă următoarele caracteristici:

- ✓ activitățile presupuse de proiect sunt în mare aceleași, eforturile sunt repetate;
- ✓ sursele de variație sunt reduse;
- ✓ resursele sunt previzibile;
- ✓ costurile implicate sunt relativ mari.

2. Produs intangibil și muncă fizică (exemplu standard: revizuirea unor politici sau proceduri). Caracteristicile de bază ale acestui tip de proiect sunt:

²³ Wideman, R.M. (1998). A Project Management Knowledge Structure for the 21st Century. Disponibil la: https://www.researchgate.net/profile/Max_Wideman/publication/265487034

- ✓ se bazează pe un model anterior;
- ✓ modelului anterior i se aduc doar modificări, corecții sau îmbunătățiri;
- ✓ resursele sunt previzibile;
- ✓ costurile sunt relativ mici, necesare doar pentru a opera aceste modificări și pentru a multiplica noul produs.

3. Produs tangibil și muncă intelectuală (exemplu standard: proiecte de dezvoltare a unor noi produse, proiecte de investiții). Ca și caracteristici pot fi menționate:

- ✓ nu se bazează pe un model sau pe un lucru deja existent;
- ✓ eforturile nu se repetă, abordările sunt multiple;
- ✓ resursele nu sunt atât de previzibile, nu pot fi anticipate în mod riguros;
- ✓ costurile variază.

4. Produs intangibil și muncă intelectuală (exemplu standard: proiecte de cercetare și dezvoltare). Aceste proiecte:

- ✓ presupun muncă de creație și inovație;
- ✓ eforturile nu sunt standardizate de la o etapă la alta a proiectului, ci diferă considerabil;
- ✓ presupun muncă de explorare;
- ✓ nu se bazează pe ceva existent;
- ✓ resursele utilizate sunt imprevizibile;
- ✓ costurile sunt imprevizibile și, de obicei, mari.

S-a pus accentul pe prezentarea acestei tipologii pentru a se evidenția în primul rând faptul că, de la proiectele de tip unu și până la cele de tip patru riscurile cunosc o creștere considerabilă, dar la fel crește și numărul posibilităților, al oportunităților care pot fi exploatate pentru a obține rezultate cât mai performante. De altfel, încadrarea proiectului într-una din aceste categorii ușurează munca de planificare și cea de execuție. Odată stabilită încadrarea, se pot realiza următoarele lucruri în funcție de caracteristicile dominante ale proiectului:

- ✓ o planificare adecvată a activităților;
- ✓ o alocare a resurselor cât mai judicioasă (în cazul unui proiect de tip patru analiza și managementul riscului comportă o cu totul altă proeminență decât în cazul unui proiect de revizuire a unor politici, prin urmare resursele de timp, de bani și umane alocate în această direcție diferă).

Gradul de complexitate a unui proiect este dat de numărul sarcinilor presupuse a

fi îndeplinite, de numărul și intensitatea constrângerilor care apar pe parcursul desfășurării sale. Teoreticianul Dennis Lock clasifică proiectele în patru mari categorii²⁴:

- ✓ proiecte de construcții, petrochimice, miniere, extractive – acest tip de proiecte sunt dintre cele cunoscute, cu un grad mare de vizibilitate. Ele implică riscuri și probleme speciale de organizare și comunicare, necesită adesea investiții masive de capital și un management riguros al activităților, resurselor și al calității.
- ✓ proiecte industriale – au ca scop producerea de echipamente și utilaje specializate, produsul finit fiind construit special pentru un anumit client. De regulă acest tip de proiecte se desfășoară într-una din fabricile companiei ceea ce permite exercitarea activității de management direct la fața locului și crearea unui mediu propice de lucru.
- ✓ proiecte de management – aceste proiecte au în vedere managementul și coordonarea activităților necesare pentru realizarea unui produs finit care diferă în principiu de produsele industriale sau de construcții.
- ✓ proiecte de cercetare – presupun cel mai mare grad de risc, obiectivele lor finale sunt, de obicei, dificil sau imposibil de definit și pot să nu se preteze la metodele de management de proiect aplicabile în cazul proiectelor industriale sau de management.

O altă clasificare a proiectelor are în vedere împărțirea lor în trei mari grupe²⁵:

- ✓ proiecte de investiții (construcția unei clădiri noi, restaurarea unui monument istoric, re tehnologizarea unei bănci),
- ✓ proiecte de cercetare și dezvoltare (dezvoltarea unui produs nou, a unei noi tehnologii, elaborarea unui nou software),
- ✓ proiecte de organizare (introducerea unui nou concept de marketing, introducerea
- ✓ managementului proiectelor ca formă alternativă de conducere, lărgirea segmentului de piață).

În literatura de specialitate există o multitudine de abordări cu privire la tipologia proiectelor, unele dintre ele pun accentul pe amploarea și domeniul de activitate al proiectului, altele au în vedere tipul de produs care rezultă în urma muncii de

²⁴ Lock, D. (2000). *Project Management*. Hampshire: Gower Publishing Limited.

²⁵ Mocanu, M., Schuster, C. (2004). *Managementul proiectelor*. București: All Beck

proiect și gradul de complexitate, în vreme ce o serie de proiecte țin cont de domeniul în care se derulează, de durata finanțării și de sursa de proveniență a banilor. Toate proiectele, indiferent de tiparul în care sunt încadrate, depind de o multitudine de factori (durata definirii proiectului și costurile aferente, volumul informațiilor și gradul lor de detaliere, timpul necesar pentru documentare, gradul de implicare și specializare a echipei și a managerului de proiect) care, până la urmă, conduc la reușita unui proiect.

1.3.4. Proiect vs. program

Din punct de vedere teoretic, există o distincție între noțiunile de proiect și program²⁶, deși de cele mai multe ori acestea se folosesc cu înțelesuri echivalente. În managementul proiectelor un program include mai multe proiecte, iar un proiect se poate descompune mai departe în subproiecte, grupuri de activități și acțiuni pentru a putea fi mai ușor administrate. Subproiectele sunt, de multe ori, subcontractate către terți, fie că este vorba despre o entitate exterioară instituției/organizației sau despre un departament al instituției/organizației respective care inițial nu era planificat să participe la proiect. 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), care 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. Unele dintre acestea sunt date în Tabelul 2.²⁷

Tabelul 2. Unele diferențe dintre programe și proiecte

Caracteristici	Program	Proiect
Anvergura	Componente de politică națională sau regională	Inițiative locale
Durată	Durată nedefinită sau de ordinul anilor	Luni (de cele mai multe ori) sau ani
Bugetul	Buget alocat global și	Buget fix, alocat cu

²⁶ Chess, C., Purcell, K. (1999). "Public participation and the environment – do we know what works". *Environmental Science and Technology*, 33, 2685–2692.

²⁷ Scarlat, C., Galoiu, H. (2002). *Manual de instruire avansată în managementul proiectelor (PCM)*. București: Institutul Național de Administrație

	modificabil	destinație precisă
Rolul echipei	Management (planificare, coordonare și control)	Implementare
Orientarea evaluării	Asupra impactului și performanței	Asupra performanței

Programul „reprezintă un efort de atingere a unui obiectiv strategic de anvergură, cu rază lungă de acțiune”²⁸, iar spre deosebire de proiect, acesta nu își atinge niciodată în întregime obiectivele, iar pentru atingerea unui obiectiv complex al unui program pot fi derulate mai multe proiecte, fiecare producând un rezultat de sine stătător. O altă definiție a programului are în vedere faptul că acesta reprezintă un ciclu sau un set de activități care sunt planificate și controlate, în general fără un termen de încheiere precis delimitat, cu un aspect dinamic, care constituie o abordare integrată pentru îndeplinirea misiunii și obiectivelor unei instituții/organizații²⁹.

Pe de altă parte, programul mai este privit ca un grup de proiecte interdependente administrate în mod coordonat/concertat pentru a obține rezultate care nu ar fi posibile prin derularea de sine stătătoare a fiecărui proiect în parte. Spre deosebire de proiect, un program:

- ✓ vizează mai multe schimbări concomitente sau succesive;
- ✓ nu este în mod obligatoriu delimitat precis în timp;
- ✓ are o durată în general mai mare;
- ✓ un program poate include unul sau mai multe proiecte.

Trebuie avut în vedere și faptul că programul reprezintă un efort de atingere a unui obiectiv strategic de anvergură, cu rază lungă de acțiune. Organizațiile pot avea programe în cadrul cărora, așa cum am văzut mai sus, derulează mai multe proiecte. Modalitatea în care sunt gestionate programele fiind, de fapt, cea a proiectelor, adică fiecare proiect va avea un manager de proiect, o echipă, resurse limitate etc., cu alte cuvinte absolut toate caracteristicile unui proiect, diferența fiind că un program cuprinde mai multe proiecte.

În ceea ce ne privește, putem defini programul ca fiind un grup de proiecte conduse coordonat, pentru a obține beneficii ce nu ar rezulta dacă ele ar fi conduse separat, având un cadru instituțional care sprijină proiectele ce converg spre un

²⁸ Portniz, S.E. (2001). *Project Management for Dummies*. New York: Hungry Minds.

²⁹ http://www.adi.pt/docs/innoregio_pmanagement.pdf

obiectiv general.

2. Managementul proiectelor

2.1. Inițierea unui proiect. Surse de finanțare

În domeniul proiectelor apare noțiunea de părți interesate, care în fapt poate fi reprezentată de orice persoană, fizică și/sau juridică, ce are un anumit interes în ceea ce privește nivelul de performanță al organizației care implementează proiectul, caracteristicile mediului în care organizația își desfășoară activitatea, calitatea rezultatelor obținute, impactul realizării activităților din proiect asupra beneficiarilor, etc. Din acest punct de vedere, putem să facem referire la:

- ✓ *Clientul, beneficiarul sau utilizatorul*: este organizația căreia îi este destinată rezultatul proiectului;
- ✓ *Proprietarul*: organizația care inițiază sau derulează proiectul;
- ✓ *Partenerul*: apare ca parte interesată în cazul proiectelor derulate de către un parteneriat sau un consorțiu de instituții;
- ✓ *Finanțatorul proiectului*: organizația care furnizează resursele financiare necesare pentru implementarea proiectului, de exemplu autoritatea contractantă;
- ✓ *Subcontractorul*: organizația care furnizează un produs sau un serviciu necesar derulării proiectului;
- ✓ *Societatea*: organismele legislative sau de reglementare, societatea în ansamblul ei;
- ✓ *Personalul intern*: membrii echipei de proiect sau angajații organizației promotoare.

Conform reglementărilor³⁰, organizația care inițiază proiectul este aceea care ia această decizie și care atribuie realizarea proiectului organizației care derulează proiectul. De asemenea, organizația care derulează proiectul este cea care realizează această activitate în numele organizației care decide inițierea proiectului.

Inițierea unui proiect are la bază necesitatea rezolvării unei probleme, care apare

³⁰ ISO 10006: 2003. *Quality management systems -- Guidelines for quality management in projects*.
http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics/catalogue_detail_ics.htm?csnumber=36643

fie în cadrul organizației, fie în domeniul în care aceasta își desfășoară activitatea, sau chiar ca urmare a dorinței unei organizații sau a unei persoane de a-și utiliza abilitățile și competențele prin fructificarea unei oportunități oferite de mediul economic și social (de exemplu prin participarea la anumite competiții). După identificarea necesităților interne sau externe (de dezvoltare, schimbare, îmbunătățire a performanțelor), respectiv a problemei, se impune alegerea temei proiectului, prin intermediul căruia se dorește oferirea unor soluții adecvate. De asemenea, trebuie să se țină seama de relevanța proiectului pentru organizație și de resursele disponibile, incluzând aici personalul necesar pentru realizarea proiectului, de la scrierea propunerii de proiect, până la implementarea acestuia.

Una dintre cele mai importante condiții pe care trebuie să le îndeplinească un proiect pentru a putea fi realizat este *coerența*. Aceasta presupune stabilirea unor *obiective clare*, a unui *plan detaliat de activități*, precum și *identificarea posibilităților de valorificare ulterioară a rezultatelor proiectului*. În același timp, nu trebuie să se uite că în orice tip de activitate, îndeosebi în domeniul proiectelor, trebuie să se realizeze atât o *estimare cât mai realistă a obstacolelor potențiale*, cât și a *succeselor probabile*.

Deci, **de ce este nevoie de un proiect? Pentru a răspunde unor necesități**, care pot proveni din mai multe surse, ca de exemplu:

- ✓ *Necesitățile interne ale organizației;*
- ✓ *Finanțatorii proiectului;*
- ✓ *Autoritatea publică centrală sau locală;*
- ✓ *Mediul internațional;*
- ✓ *Analiza necesităților dintr-un sector, etc.*

În literatura de specialitate se apreciază că metoda clasică prin intermediul căreia se pot identifica ideile de proiect este metoda rezolvării problemelor, deoarece permite atât *stabilirea proiectelor necesare*, cât și *ierarhizarea și stabilirea priorităților de acțiune*, asigurând totodată relevanța proiectului pentru organizația care inițiază proiectul. Ca urmare, **sucesiunea logică a proceselor prin care se ajunge la inițierea unui proiect**, respectiv la identificarea ideii de proiect, este următoarea:

A. Identificarea problemei, care poate fi definită ca o abatere de la o situație prevăzută, sau orice *disfuncționalitate, anomalie, impas, incident, conflict sau dilemă*, care apare

în activitatea curentă sau în mediul organizației și care de fapt reprezintă chiar proiectul;

B. Diagnosticarea cauzei/cauzelor care au determinat apariția problemei și care determină persistența acesteia;

C. Identificarea și aplicarea acțiunilor corective care au ca scop eliminarea cauzei/cauzelor care au generat problema.

Rezolvarea unei probleme presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. Identificarea problemelor/ideilor pentru proiecte, respectiv a situațiilor care par anormale în raport cu experiența proprie, planul, comportamentul altora în condiții similare, opinii ale altor persoane;

2. Luarea deciziilor/stabilirea temei proiectului ceea ce presupune stabilirea acțiunilor prin care se va rezolva problema, în succesiunea lor logică;

3. Aplicarea deciziilor/implementarea proiectului, adică realizarea efectivă a activităților stabilite în etapa precedentă.

Pentru realizarea unui proiect sunt necesare mai multe categorii de **resurse**. Principalele resurse sunt **timpul, resursele umane, resursele financiare și resursele materiale**. Una dintre cele mai importante resurse pentru implementarea eficientă a unui proiect este cea financiară.

Asigurarea surselor de finanțare a proiectelor se poate face prin:

- ✓ atragerea de **sponsorizări** sau **cofinanțări**;
- ✓ încheierea de **parteneriate** sau **colaborări**;
- ✓ obținerea unei **finanțări nerambursabile**, etc.

Organizațiile sau persoanele care doresc să deruleze proiecte, au mai multe **modalități de obținere a informațiilor** privind posibilitățile de obținere a finanțării, respectiv:

1. Informare în cadrul organizației proprii – existența unor sume provenite din profit nerepartizat din exercițiile financiare precedente, fonduri constituite din cheltuielile cu amortizarea mijloacelor fixe, etc.;

2. Informare privind posibilitățile de finanțare existente în afara organizației, prin intermediul ONG-urilor, agențiilor guvernamentale, organismelor publice internaționale, naționale și locale, etc.

Sursele de informații privind obținerea finanțării necesare sunt diverse, ca de exemplu:

I. Monitorizarea informațiilor apărute în mass-media (la nivel local, regional

și/sau central);

II. Utilizarea de rețele de informare, respectiv internetul, bazele de date, înscrierea într-o listă de diseminare a informațiilor, etc.;

III. Colectarea de informații de la clienți, parteneri, furnizori, colaboratori, sau alte entități;

IV. Participarea la diferite evenimente, ca seminarii, prezentări, informări;

V. Solicități de informații de la organizațiile publice locale și centrale;

VI. Solicitarea de servicii de consultanță, etc.

Din punct de vedere practic, există două posibilități/surse de obținere a finanțării:

1. Surse interne - resurse financiare existente în cadrul firmelor,

care pot proveni din:

- Profitul nerepartizat din exercițiile financiare precedente;
- Fondul de amortizare;
- Depozite bancare;
- Rezerve.

2. Surse externe:

- Rambursabile – credite bancare;
- Nerambursabile – participarea la o competiție (apel) de proiecte.

Însă, trebuie să se rețină faptul că în cazul *participării la o competiție* (apel) de proiecte, *finanțatorul stabilește* o serie de *priorități* și *obiective* pe care le urmărește, astfel că proiectele trebuie să se încadreze în aceste prevederi, iar condițiile de participare sunt descrise în pachetul de informații.

Pentru obținerea unei finanțări nerambursabile se poate apela la una dintre următoarele metode:

1. Tehnicile de “fund-raising”, respectiv “vinderea” unei idei, obținerea unei sponsorizări, sau a unei donații;

2. Obținerea unei finanțări în cadrul unui program derulat în România, sau la care participă România, prin depunerea unei propuneri de proiect în cadrul apelurilor lansate de conducătorii de programe.

În cazul celei de a doua metode, temele sunt la alegere, dar trebuie să se încadreze în prioritățile și obiectivele programului. Procedura de selecție a proiectelor aprobate pentru finanțare poate fi:

- ✓ Într-un singur pas, caz în care se depune o propunere de proiect “finală”;
- ✓ În doi pași, atunci când se depune inițial o pre-propunere, iar dacă aceasta

este acceptată (dacă îndeplinește un anumit punctaj), se solicită și se analizează ulterior și o propunere de proiect în formă “finală”.

Organizațiile din România pot beneficia în prezent de mai multe categorii de programe de finanțare nerambursabilă și anume:

1. Programe europene:

➤ *Fonduri structurale europene:*

- programe de dezvoltare regională;
- programe de dezvoltare socială (pentru comunități sărace și grupuri defavorizate), etc.

➤ *Programe comunitare:*

□

- Leonardo da Vinci;
- Socrates;
- Erasmus plus;
- Programul Cadru 7 (FP7),
- Horizont 2200 etc.

2. Acorduri bilaterale cu diverse state:

- *Programe gestionate de ambasadele diferitelor state;*
- *Programe derulate în baza unor acorduri bilaterale;*
- *Programe gestionate de organisme internaționale* (Banca Mondială, BERD, PNUD, etc.).

3. Programe naționale:

- *Programe de cercetare-dezvoltare.*

4. Altele:

- *Programe coordonate de fundații și organizații neguvernamentale.*

Indiferent de sursa de finanțare obținută pentru implementarea proiectului, solicitantul trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- ✓ Să aibă o viziune clară a proiectului pentru care are nevoie de finanțare;
- ✓ Să prezinte un plan detaliat de activități necesare pentru atingerea obiectivelor propuse și pentru obținerea rezultatelor dorite;
- ✓ Să întocmească un buget riguros pentru toată perioada de implementare a proiectului;
- ✓ Să demonstreze că are capacitatea de a conduce proiectul.

2.2. Propunerea de proiect. Ciclul de viață al proiectelor

Propunerea de proiect reprezintă documentul în care se includ informații prin care se descriu în detaliu toate elementele componente ale proiectului, incluzând aici activitățile, resursele necesare, sursele de finanțare, etc. În literatura de specialitate nu există un model unitar al ciclului de viață al proiectelor, care să poată fi aplicat pentru orice tip de proiect. Să nu uităm că fiecare proiect este unic. Dacă ne gândim de exemplu la construirea unui cartier de case al căror proiect tehnic este identic, în momentul excavării pământului pentru fundație apar invariabil diferențe în ceea ce privește calitatea solului, sau condițiile atmosferice diferă sau personalul utilizat are un alt nivel de calificare, sau calitatea materialelor utilizate poate fi mai bună sau mai slabă, etc. Pentru unii autori, ciclul de viață al proiectelor începe odată cu studiul de fezabilitate, iar conform altor opinii, abia după aprobarea propunerii de finanțare și implementare a proiectului.

Pentru simplificare, vom considera că momentul începerii ciclului proiectului este cel al primirii aprobării pentru derularea proiectului. Mai folosite sunt următoarele trei modele principale de cicluri de viață ale proiectelor:

1. Modelul ciclului de viață elementar;
2. Modelul ciclului de viață format din faze de dezvoltare;
3. Modelul ciclului de viață pe bază de prototip.

1. *Modelul ciclului de viață elementar* este format din 5 faze³¹, fiecare fiind alcătuită dintr-o serie de activități specifice, așa cum este specificat în Tabelul 3.

Tabelul 3. Modelul ciclului de viață elementar³²

Nr. crt.	Denumirea fazei	Activități componente
1	Definire	a. Analiza cerințelor; b. Studiul de fezabilitate; c. Stabilirea specificașilor funcționale; d. Dezvoltarea de scenarii; e. Analiza cost-beneficiu f. Stabilirea obiectivelor g. Analiza comparativă a variantelor

³¹ Weiss, J. W., Wysocki, R. K. (1992). *5-Phase project Management: A Practical Planning&implementation Guide*. Cambrige, Massachusetts: Preseus Books

³² Field & Keller, *Project management*, pp. 60-62.

2	Plan	a. Identificarea sarcinilor; b. Planificarea succesiunii sarcinilor; c. Identificarea activităților critice; d. Recrutarea personalului; e. Estimarea timpului necesar pentru realizarea sarcinilor și a costurilor aferente; f. Stabilirea necesarului de personal (numeric, calitativ și structural); g. Planificarea valorii.
3	Organizarea	a. Organizarea echipei proiectului; b. Planificarea succesiunii sarcinilor membrilor echipei; c. Recrutarea personalului; d. Stabilirea instrumentelor de control; e. Repartizarea lucrărilor.
4	Execuție	a. Redactarea ordinelor de schimbare / modificare a sarcinilor; b. Analiza stadiului de realizare a proiectului; c. Instalarea produsului la sediul beneficiarului (dacă este vorba despre un produs nou); d. Stabilirea instrumentelor de control; e. Elaborarea rapoartelor privind starea în care se află proiectul; f. Revizuirea bugetelor și a calendarului de realizare a lucrărilor (dacă este cazul); g. Optimizarea valorii activităților proiectului.
5	Încheiere	a. Obținerea acordului din partea beneficiarului/clientului; b. Întocmirea documentației; c. Instalarea produsului la sediul beneficiarului (dacă este vorba despre un produs nou); d. Semnarea recepției pentru produsul instalat; e. Realizarea audit-ului/evaluării post-implementare; f. Mentenanță (asistență post-implementare); g. Evaluarea valorii.

2. *Modelul ciclului de viață bazat pe faze de dezvoltare este de fapt o strategie prin care activitățile de determinare a cerințelor, de evaluare a alternativelor, de stabilire a specificațiilor și de implementare a proiectului sunt repetate de mai multe ori. Cu alte cuvinte, fazele sunt o succesiune de “mini-proiecte” (chiar dacă fiecare dintre ele poate avea dimensiuni considerabile), strâns legate între ele, astfel încât, la sfârșitul fiecăruia, utilizatorul implementează și evaluează o anumită parte a proiectului. Feedback-ul obținut în urma evaluării este utilizat în sprijinul determinării cerințelor corespunzătoare următorului mini-proiect.*

3. *Modelul ciclului de viață pe bază de prototip o formă a dezvoltării în faze. Acest tip de proiect presupune construirea rapidă a unui model sau prototip al sistemului propus și prezentarea acestuia utilizatorilor/beneficiarilor cu scopul de a obține un feed-back rapid. Modelul prezentat poate deveni sau nu parte integrantă a sistemului final oferit utilizatorilor. Avantajul folosirii prototipurilor este reprezentat de posibilitatea de a renunța la un model care are mai puțin succes, de a construi unul sau mai multe modele potrivite și de a perfecționa modelul cel mai bun.*

Adoptarea unui model sau a altuia este utilă pentru planificarea proiectului, pentru stabilirea fazelor și a rezultatelor măsurabile ce trebuie obținute la finalul fiecăreia. Deși, în literatura de specialitate există o tipologie elementară a unui proiect gândită în cinci faze, considerăm oportună împărțirea unui proiect cu ajutorul a patru faze deoarece pot fi mai ușor controlate, mai ușor de urmărit, putând fi corelate și legate de activitățile uzuale desfășurate de organizația/instituția care derulează și implementează proiectul. Un alt motiv pentru care s-a optat pentru această tipologie se leagă de faptul că poate fi aplicată la o multitudine de proiecte, spre deosebire de celelalte două tipologii care au în vedere derularea unor proiecte în domenii specifice cum ar fi industrie și IT.

Deci, derularea unui proiect necesită metode de lucru specifice, o abordare sistematică și principii adecvate. Pentru a fi mai ușor de gestionat și a permite exercitarea procesului de management, majoritatea proiectelor parcurg o serie de etape care alcătuiesc ciclul de viață al proiectului. Numărul de etape care alcătuiesc

ciclul de viață al proiectelor variază și mulți autori din domeniul managementului proiectelor identifică atât numere diferite, cât și niveluri diferite de detaliere. Astfel, unii specialiști consideră că aceste etape, numite și cicluri de viață ale proiectului, sunt în număr de șase, și anume conceperea, planificare/dezvoltarea ideii de proiect, declanșarea proiectului/formarea echipei, implementarea, monitorizarea și încheierea proiectului. În plus, unele proiecte mai complexe necesită divizarea acestor etape în subetape și mai detaliate. Alți specialiști, în schimb, abordează problematica proiectelor din perspectiva a patru faze/etape și anume, concepția, planificarea, implementarea și încheierea/evaluarea proiectului³³.

Realizarea fiecărei faze a unui proiect este marcată prin finalizarea unuia sau a mai multor livrabile (rezultate concrete). Un livrabil este un produs tangibil al proiectului: livrabil poate fi un studiu de fezabilitate, un proiect de ansamblu, sau chiar un prototip. La finalul fiecărei faze se analizează performanțele obținute, se ia decizia de continuare sau stopare a proiectului, se identifică eventualele erori și se iau acțiunile corective ce se impun³⁴. O structurare a celor patru faze este dată în fig. 1.

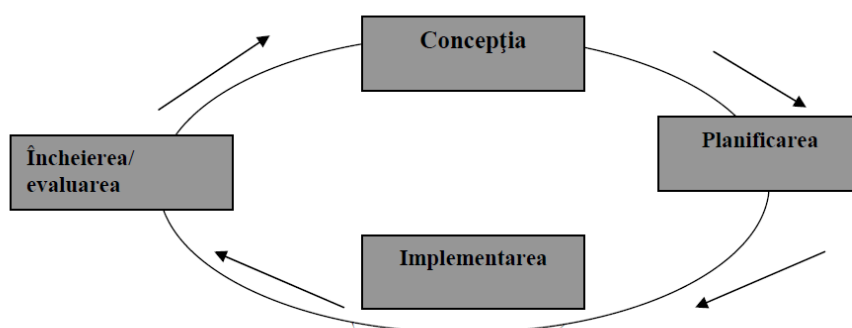


Figura 1. Modelul ciclului de viață al proiectului în patru faze.³⁵

În concluzie, ciclurile de viață ale proiectelor surprind perioada de timp în care

³³ Kerzner, H. (2003). *Project management, A systems approach to planning, scheduling and controlling*. New York: John Wiley and Sons.

³⁴ Newton, R. (2006). *Project Management Step by Step. How to plan and manage a highly successful project*. London: Dorset Press.

³⁵ Florescu, M., Marton, B., Neamțu, B., Balogh, N. (). *Managementul proiectelor. Dezvoltare durabilă-suport de curs*. http://www.apubb.ro/wp-content/uploads/2011/03/Managementul_proiectelor_Dezvoltare_durabila.pdf

are loc desfășurarea proiectului și se realizează într-o succesiune de etape, pornind de la un document strategic de dezvoltare din care se desprinde ideea de proiect într-un anumit domeniu (exemple: resurse umane, infrastructura, mediu, turism etc.), care apoi este formulată, implementată și, în final, evaluată, cu scopul de a crea condițiile necesare pentru realizarea unor acțiuni viitoare de dezvoltare.

2.3. Principii fundamentale ale managementului proiectelor

Din definițiile vehiculate în domeniul managementului de proiecte se pot trage o serie de concluzii, printre care le amintim pe cele care conduc la faptul că proiectul în sine este o activitate umană și socială complexă care poate fi considerată ca un sistem dinamic, de unde, managementul proiectului trebuie fundamentat științific prin principii, care să aibă putere de legi de guvernare ale acestui sistem dinamic:

1. în primul rând, managementul proiectelor este considerat un proces dinamic, condus în contextul unui anumit set de constrângeri, care organizează și utilizează resurse adecvate într-un mod controlat și structurat cu scopul de a realiza anumite obiective clar definite;
2. în al doilea rând, managementul proiectelor se caracterizează prin trăsături proprii, care asigură succesul proiectelor. Una dintre trăsături este aceea de a fi un proces complex deoarece implică, pe lângă cunoștințe economice și tehnice de specialitate din domeniul specific fiecărui proiect, o gamă largă de cunoștințe și aptitudini organizatorice, astfel încât să coordoneze în paralel organizarea optimă a timpului, conducerea echipei, precum și administrarea celorlalte resurse;
3. în al treilea rând, managementului proiectelor trebuie să se concentreze asupra îndeplinirii obiectivelor propuse, și deci, a schimbării într-un mod organizat a situației existente în vederea realizării situației dorite. Activitatea de management de proiect se desfășoară pe toată durata ciclului de viață al proiectului, și privește controlul acestuia în întregime;
4. nu în ultimul rând, managementul proiectelor este văzut ca o activitate care are drept scop conducerea realizării unui plan și care se desfășoară în timp din momentul în care este începută activitatea de elaborare a planului care urmează a fi realizat și ține până în momentul realizării evaluării finale vis-a-vis de

activitățile derulate și de succesul/impactul proiectului.

În ceea ce ne privește, managementul proiectelor poate fi definit ca procesul prin care managerul de proiect planifică și controlează etapele și activitățile unui proiect, și resursele pe care o entitate publică sau privată le pune la dispoziția proiectului. În schimb, în practică, managementul proiectelor cuprinde structurile organizatorice necesare derulării proiectelor la nivelul organizației/instituției, organizarea internă a proiectului și corelările acestuia cu structurile organizatorice ale întregii organizații/instituții publice/private, organizarea proceselor, precum și aspectele legate de conducerea proiectului. Dacă avem în vedere managementul proiectelor ca structură organizatorică, atunci vorbim despre un concept de management, dacă ne referim la elaborarea proceselor, atunci se poate vorbi despre o metodă managerială, iar dacă vizăm în special aspectele de conducere, atunci se poate vorbi despre un concept de conducere.

Managementul proiectelor este în același timp și un concept integrat de conducere. Este vorba de procesele de planificare, organizare și controlling ale resurselor unei organizații/instituții. Aceste procese, care se desfășoară în cadrul diferitelor faze de proiect trebuie corelate în vederea obținerii rezultatelor optime. Astfel, utilizarea managementului proiectelor incumbă o serie de avantaje, cum ar fi:

- ✓ posibilitatea rezolvării unor probleme complexe, în intervale de timp mult reduse și cu rezultate economice superioare;
- ✓ promovarea unei structuri organizatorice de tip matriceal, care favorizează schimbarea și eficiența organizațională;
- ✓ facilitarea contactelor de specialitate între componenții echipei de proiect și ceilalți specialiști ai organizației;
- ✓ crearea unor premise favorabile formării managerilor profesioniști.

Există și o serie de dezavantaje ca urmare a utilizării managementului proiectelor, dintre care amintim:

- ✓ apariția și manifestarea unor duble subordonări la nivelul specialiștilor implicați în realizarea proiectului;
- ✓ apariția unor fenomene de nesincronizare a componentelor organizatorice formale și specifice ale managementului proiectelor;
- ✓ apariția unor situații conflictuale între compartimentele implicate în realizarea proiectului și componenții echipei de proiect sau managerul de

proiect.

Utilizarea managementului proiectelor reprezintă un pas important în dezvoltarea organizațiilor, indiferent de domeniul în care acestea își desfășoară activitatea, și a condus la cristalizarea și dezvoltarea conceptului ca fiind o disciplină de sine stătătoare, diferită de managementul general. Managementul proiectelor este un domeniu destul de recent apărut, iar importanța sa a cunoscut o creștere majoră datorită faptului că, la scară internațională, tot mai multe acțiuni se desfășoară în cadrul unor proiecte. De aceea, resursele utilizate de aceste proiecte (mai ales cele financiare) au un rol din ce în ce mai mare în dezvoltarea economică, aria lor de aplicabilitate crescând continuu. Extinderea și renumele pe care le cunoaște managementul proiectelor au încurajat eforturile de a determina o serie de principii fundamentale, care au rolul de a ghida activitatea propriu-zisă și de a o standardiza în vederea performanței.

Principiile managementului proiectelor sunt simple, dar uneori proiectul presupune câteva zeci sau chiar sute de activități, iar aceste activități sunt dependente unele de altele – unele se desfășoară în paralel, altele sunt interdependente, se intercondiționează, în sensul că începutul lor depinde de încheierea (cu succes) a altora, atunci când resursele, de o varietate deosebită, trebuie alocate în momente de timp diferite, în cantități diferite, când finanțarea provine din mai multe surse, când banii de la o anumită sursă vin în tranșe, când există mai mulți parteneri cu diverse grade de implicare în proiect, când echipa de proiect este asamblată din diferite departamente ale organizației, când o parte din activități este subcontractată către terți, managementul proiectelor începe să devină o activitate cât se poate de complexă și de riguroasă, în nici un caz ușoară sau care poate fi abordată superficial. Astfel că, preocuparea de a concepe o serie de principii „fundamentale”, care să fie agreeate de către întreaga comunitate a specialiștilor în managementul proiectelor pornește de la o serie de premise:

- ✓ persoanele implicate în activitățile specifice proiectului urmăresc aceleași obiective;
- ✓ obiectivele proiectului sunt cele declarate, nu există obiective ascunse sau care nu au fost declarate în mod explicit;
- ✓ persoanele implicate în activitățile specifice proiectului sunt oneste unele față de altele;

- ✓ toți membrii echipei au un bagaj minim de cunoștințe și de expertiză în managementul proiectelor, precum și cunoștințe legate de domeniul propriu-zis al proiectului;
- ✓ există o motivație puternică a membrilor echipei cu privire la încheierea cu succes a proiectului;
- ✓ toți membrii echipei cunosc foarte bine cine este finanțatorul și care sunt obiectivele acestuia, cât și cui se adresează proiectul (cine este clientul/grupul țintă/grupul de beneficiari).

Pornind de la aceste premise, se pot proiecta șapte principii fundamentale ale managementului proiectelor³⁶:

1. Principiul angajamentului. Acest prim principiu subliniază faptul că, între finanțator (sponsor, furnizor de resurse, agenție de finanțare) și instituția/organizația care își propune să deruleze un proiect trebuie să existe un tip de angajament echitabil înainte de începerea oricărei activități. Acest angajament înseamnă că ambele părți implicate cunosc foarte bine ce efort trebuie depus pentru a se realiza proiectul, cunosc, cel puțin în mare, procesele și riscurile asociate proiectului, sunt dispuse să își împartă și să își asume responsabilitățile, riscurile și un eventual eșec.

2. Principiul succesului predefinit. Al doilea principiu are în vedere faptul că normele pe baza cărora proiectul este considerat un succes, atât în ceea ce privește derularea, cât și produsul final, trebuie să fie definite de la bun început, înainte de declanșarea oricărei activități. Astfel, criteriile de succes convenite pot să constituie baza procesului de luare a deciziei și a evaluării finale. În acest sens, există două tipuri de criterii de succes, cele referitoare la derularea proiectului, care au în vedere respectarea limitelor de timp, a bugetului, exploatarea eficientă a tuturor celorlalte resurse (oameni, echipamente, sedii) și o percepție creată în jurul proiectului și cele referitoare la produsul final, care au în vedere calitatea, standardele tehnice, relevanța proiectului, eficiența sa, domeniul de acțiune, precum și percepția creată în jurul produsului/rezultatului final.

3. Principiul eficienței/consistenței interne/interdependenței. Cel de-al treilea

³⁶ Wideman, R., M. (1998). Defining PM Knowledge as a Basis for Global Communication, Learning and Professionalism. Vancouver: AEW Services.

principiu se referă la relația de interdependență care există între aria de cuprindere a proiectului, timpul alocat, bugetul stabilit și calitatea proiectată a produsului final.

Cele patru elemente sunt interrelaționate, trebuie să fie realizabile și să se reflecte unul pe celălalt. Cu alte cuvinte, bugetul, spre exemplu, trebuie să fie în concordanță cu toate celelalte elemente – nu se poate solicita o sumă foarte mare de bani pentru rezolvarea unei probleme minore, cu o arie de cuprindere foarte îngustă. Orice modificare a unuia dintre aceste elemente antrenează modificări ale celorlalte. Modificarea ariei de cuprindere a proiectului antrenează modificări în ceea ce privește calitatea, timpul și resursele necesare proiectului.

4. Principiul strategiei. În accepțiunea acestui principiu orice proiect trebuie să aibă la bază o strategie. În cazul domeniului pe care îl avem în vedere – managementul proiectelor – planificarea precede întotdeauna execuția. În termeni simpli, acest principiu stabilește ce trebuie făcut și când trebuie făcut.

5. Principiul controlului. Conform acestui principiu toate proiectele trebuie să beneficieze de politici și proceduri riguroase și eficiente de control și monitorizare. Spre deosebire de principiul anterior, acest principiu stabilește cum trebuie făcut un anumit lucru și de către cine.

6. Principiul canalului unic de comunicare. Potrivit acestui principiu, între finanțator și managerul de proiect trebuie să existe un singur canal prin care sunt comunicate deciziile de importanță vitală pentru proiect. Totodată acest principiu nu îl exclude pe cel al transparenței sau pe cel al accesului neîngrădit la informație.

Important este ca, în procesul de luare a deciziilor și de comunicare a acestora în cadrul unui proiect, atât finanțatorul, cât și promotorul proiectului să comunice prin intermediul unui singur reprezentant. Altfel, deciziile ajung la unitatea de execuție în mod eronat, devin contradictorii, afectând substanțial bunul mers al proiectului.

7. Principiul mediului de lucru stimulat. În sfârșit, ultimul principiu se referă la datoria pe care o are managerul de proiect de a crea, pentru membrii echipei, un mediu de lucru stimulat, care să exploateze întreg potențialul acestora. Crearea acestui mediu încurajator se realizează atât prin adoptarea unui stil managerial

adecvat tipului de proiect, cât și prin administrarea inteligentă a relației cu organizația în ansamblu. Managerul de proiect trebuie să fie preocupat ca echipa pe care o conduce să nu fie izolată în ansamblul organizației, ca proiectul de care este responsabil să fie cunoscut, acceptat și apreciat la nivelul organizației.

Principiile managementului proiectelor au valoare universală pentru majoritatea proiectelor, indiferent de dimensiunea sau complexitatea lor. Gestionarea riguroasă a proiectelor presupune aplicarea unor mecanisme și proceduri formale importante și utilizarea unor resurse organizaționale însemnate.

2.4. Organizarea structurală a managementului proiectelor

În funcție de măsura competențelor repartizate, există trei tipuri organizatorice de bază, distincte, în structura organizatorică a proiectelor: coordonarea proiectului, organizarea matriceală a managementului proiectelor și structura organizatorică independentă a managementului proiectelor.

2.4.1. Coordonarea proiectelor

În cazul coordonării proiectelor este vorba de o formă redusă a managementului proiectelor în care coordonarea proiectului se face de către managerul/coordonatorul de proiect, de cele mai multe ori, direct subordonat conducătorului instituției, datorită importanței strategice a proiectelor. Toate procesele de decizie importante cad însă în sarcina organizației funcționale primare. Managementul proiectelor în forma organizatorică de coordonare a proiectelor are câteva avantaje:

- ✓ membrii echipei de proiect provin direct din structura organizatorică primară, lineară, posedă deci cunoștințele și experiența nemijlocită;
- ✓ dispunerea de personal este relativ simplă, flexibilă, deoarece, în funcție de necesități, angajații pot fi dislocați din structura organizatorică primară. După încheierea proiectului, aceștia revin direct pe posturile lor inițiale, evitându-se astfel problema reintegrării membrilor echipei;
- ✓ costurile sunt reduse;
- ✓ coordonatorul de proiect poate să ia decizii obiective, neavând interese

nemijlocite în proiect decât acelea orientate spre îndeplinirea obiectivelor de proiect.

Există totuși și o serie de dezavantaje ale acestei forme de organizare care sunt evidente:

- ✓ fiecare decizie trebuie discutată amănunțit cu factorii de decizie din structura organizatorică primară;
- ✓ în cazul intereselor divergente, sarcinile structurii organizatorice primare sunt prioritare;
- ✓ lupta pentru resurse, atât materiale cât și de personal, poate să devină acerbă și să blocheze bunul mers al proiectelor.

Modelul de coordonare a proiectelor se justifică numai atunci când se derulează proiecte de dimensiuni reduse, cu folosirea resurselor umane într-un timp clar stabilit. Ea este adecvată pentru organizații mici și mijlocii, care nu pot susține un management al proiectelor costisitor, pe termen lung.

2.4.2. Organizarea matriceală a managementului proiectelor

Este o combinație între coordonarea de proiect și structura organizatorică independentă a managementului proiectelor. În funcție de aspectele abordate în proiect, competențele sunt exercitate atât de conducătorul de proiect, cât și de către conducerea din structura organizatorică primară. Organizarea matriceală a proiectelor prezintă câteva avantaje:

- ✓ atât conducătorul de proiect cât și echipa de proiect sunt responsabili pentru rezultatele proiectului, dar competențele de decizie și responsabilitatea pentru proiect se află în mâinile managerului de proiect;
- ✓ personalul din echipa de proiect poate fi folosit în mod flexibil, reintegrarea în unitatea organizatorică inițială a membrilor echipei de proiect fiind simplă;
- ✓ coordonarea în funcție de obiectivele urmărite a intereselor legate de proiect și a intereselor unității organizatorice primare este simplă.

Dezavantajele organizării matriceale a managementului proiectelor sunt și ele clare:

- ✓ deseori apar conflicte de competențe și de resurse între managerul de proiect și conducătorii departamentelor din organizația primară, mai ales atunci când

se suprapun mai multe proiecte;

- ✓ fenomenul dublei subordonări a membrilor echipei de proiect, duce la dezorientare.

Din punct de vedere psihologic este forma de organizare cea mai dificilă datorită conflictelor care apar între organizația primară ierarhică și organizația secundară de proiect, bazată pe experiența muncii în echipă, deci conflicte între două culturi diametral opuse. Organizarea matriceală a proiectelor este forma cea mai răspândită și cea mai avantajoasă, dacă aspectele privind rezolvarea conflictelor de competență sunt gestionate profesional printr-un management al conflictelor.

2.4.3. Organizarea independentă a managementului proiectelor

Managementul proiectelor ca structură organizatorică independentă implică o structură organizatorică secundară, independentă, atât conducătorul de proiect cât și membrii echipei de proiect făcând parte dintr-o organizație secundară. Organizația primară nu intervine decât la cerere pentru rezolvarea unor aspecte de strictă specialitate. Toate competențele și răspunderile sunt localizate la nivelul organizației secundare – deci la nivelul managementului independent al proiectelor.

Practic, această formă de organizare este folosită la derularea unor proiecte mari, precum și în cadrul unor organizații mari (concerne), în domeniul departamentelor de consulting intern. Avantajele unei unități organizatorice independente privind managementul proiectelor sunt evidente:

- ✓ conducătorul de proiect are competențe depline;
- ✓ este o formă eficientă de organizare pentru proiectele de anvergură;
- ✓ permite reacții rapide la schimbări și perturbații;
- ✓ se realizează o identificare a membrilor echipelor de proiect cu proiectele în sine și cu obiectivele propuse;
- ✓ nu apar conflicte de competență;
- ✓ durata derulării proiectelor este mai scurtă.

Însă, există și dezavantaje care nu trebuie neglijate:

- ✓ ☐ costurile de implementare ale unui management al proiectelor independent sunt mari;
- ✓ ☐ noua structură trebuie mai întâi să se rodeze înainte de a deveni eficientă;

- ✓ ☐ flexibilitatea echipei de proiect este redusă;
- ✓ ☐ specialiștii folosiți temporar trebuie recrutați din organizația primară;
- ✓ ☐ recrutarea echipei de proiect și reintegrarea lor ulterioară poate deveni dificilă datorită perspectivelor de carieră reduse.

Managementul proiectelor ca unitate organizatorică independentă este o formă de organizare adecvată pentru proiecte mari, cu un grad de unicitate ridicat, proiecte care nu au tangență foarte mare cu organizația primară.

2.4.4. Managementul proiectelor ca structură multi-proiect

Acest tip de structură este o variantă a organizării proiectelor matriceale și este necesară atunci când se derulează simultan mai multe proiecte. Ea necesită implicarea totală a departamentelor din organizația primară, precum și implicarea unor terți (firme de consultanță, organizații naționale și internaționale, parteneri externi etc). Structurarea managementului proiectelor sub forma multi-proiectului se aplică, în general, în proiectele strategice, de reorientare a unei organizații, în proiectele de colaborare cu alte organizații, fie ele interne sau externe, de reorientare informațională etc. Avantajele acestui tip de structură sunt similare cu cele ale structurii matriceale, dar pentru o mai bună derulare a proceselor complexe și pentru stabilirea clară a responsabilităților este necesară stabilirea unui manager de proiect din cadrul, interiorul, organizației.

Există însă și o serie de dezavantaje ale acestei structuri care reies din însăși complexitatea ei, cum ar fi: resursele limitate și modul de alocare al acestora poate duce la discuții, este necesară o stabilire clară a priorităților în derularea proiectelor și în alocarea resurselor, este nevoie de o planificare a proiectelor, actualizată periodic, la nivelul întregii organizații și o estimare periodică a resurselor alocate de către fiecare departament în parte. Managementul proiectelor ca structură multi-proiect este o formă organizatorică complexă de derulare a mai multor proiecte concomitent, precum și derularea unor proiecte în colaborare cu parteneri externi.

În concluzie, conceptele manageriale tradiționale, care se bazează pe structuri ierarhice și pe reglementări birocratice nu se mai adaptează noilor condiții economice, sociale, politice, regionale dacă se dorește implementarea cu succes a unui management modern, eficient, adaptat la cerințele secolului XXI.

3. Planificarea proiectelor

Ca o a doua fază a activităților din cadrul managementului de proiect este planificarea. În cadrul acestei etape se ia decizia privind abordarea organizațională ce va fi adoptată și se trece la elaborarea proiectului. După ce, în etapa precedentă s-a identificat o problemă, au fost formulate o serie de idei de proiecte pentru rezolvarea problemei și s-au definit obiectivele proiectului, în această fază are loc o selectare și o planificare riguroasă a obiectivelor, precum și o stabilire a politicilor, procedurilor și programelor necesare pentru atingerea obiectivelor.

În cadrul unui proiect, planificarea se poate descrie ca fiind o activitate de stabilire a unei secvențe determinate de acțiuni în cadrul unui mediu previzionat. Planificarea reprezintă o funcție de management necesară pentru facilitarea înțelegerii problemelor complexe care implică factori ce interacționează, iar managerul de proiect este persoana care reprezintă cheia unei planificări de succes. Un alt aspect important este legat de faptul că planificarea trebuie să fie, pe de o parte, sistematică și suficient de flexibilă pentru a face față unor activități unicate, iar pe de altă parte, disciplinată prin analize și controale și capabilă să accepte intrări multifuncționale.

Etapă de planificare (care implică și organizarea în accepțiunea noastră) este foarte importantă din perspectiva realizării unei activități de documentare referitoare la alte proiecte asemănătoare, derulate în țară sau străinătate și din perspectiva definirii complete a tuturor activităților necesare, astfel încât să fie ușor de înțeles de către fiecare parte implicată în proiect. Aceasta este o necesitate în mediul de proiect, deoarece orice sarcină prost înțeleasă poate duce la o alocare suplimentară de resurse, la o stabilire de alte termene și priorități și la o prelucrare a unei cantități mai mari de informații pentru a obține performanțele scontate. Planificarea reprezintă un proces continuu de luare a unor decizii la nivelul organizației/instituției prin prisma viitorului și organizarea metodică a efortului de punere în practică a acestor decizii. De regulă, motivele pentru care se planifică un proiect sunt următoarele:

- ✓ eliminarea sau reducerea nesiguranței;
- ✓ îmbunătățirea eficienței operațiilor;
- ✓ o înțelegere mai clară a obiectivelor;
- ✓ asigurarea unei baze pentru munca de monitorizare și evaluare a unui proiect.

Planificarea înseamnă astfel determinarea a ceea ce trebuie făcut, de către cine și

când în vederea îndeplinirii responsabilităților stabilite. După ce în etapa de concepție s-a identificat problema și s-au stabilit obiectivele, această etapă din ciclul de viață al unui proiect cuprinde trei componente majore, și anume, stabilirea și planificarea punctuală a activităților proiectului, identificarea și planificarea resurselor necesare pentru proiect și atragerea de fonduri.

3.1. Stabilirea și planificarea activităților proiectului

După ce în etapa precedentă s-au definitivat obiectivele proiectului, în acest moment trebuie stabilite detaliile privind realizarea lor. În acest sens, planificarea activităților proiectului vizează:

- ✓ enunțarea fiecărei activități ce trebuie întreprinsă pentru derularea proiectului;
- ✓ specificarea responsabilului activității respective;
- ✓ descrierea secvențelor de timp și modului cum interferează activitățile.

Conform literaturii de specialitate activitatea reprezintă „elementul de bază pentru planificarea, controlul și măsurarea performanțelor proiectului”³⁷. Documentarea cu privire la activitățile proiectului trebuie să fie completă și bine structurată astfel încât managerul de proiect să aibă posibilitatea să calculeze costurile și să poată superviza efectuarea fiecărei sarcini în parte.

Pentru a obține rezultatele dorite la nivel de proiect este necesar un plan detaliat care definește toate eforturile ce trebuie întreprinse, stabilește responsabilitățile pentru fiecare element organizațional, precum și termenele și bugetele pentru îndeplinirea muncii. Pregătirea acestui plan intră în responsabilitatea managerului de proiect care este asistat în această activitate de către echipa sa. Planificarea pornește de la specificarea activităților elaborate de către beneficiarul proiectului și care sunt detaliate în funcție de organizarea avută în vedere a proiectului și constrângerile impuse.

Structura activităților reprezintă o metodă de a determina ce trebuie întreprins, de către cine, cât timp va dura și care vor fi costurile. În plus, structura activităților reflectă corelația între toate activitățile de muncă ce trebuie desfășurate în vederea

³⁷ Scarlat, C., Galoiu, H. (2002). *Manual de instruire avansată în managementul proiectelor (PCM)*. București: Institutul Național de Administrație.

atingerii obiectivelor proiectului. Există două forme principale de reprezentare a structurii activităților³⁸. Prima dintre acestea, forma grafică se aseamănă cu o structură organizatorică piramidală pe nivelurile căreia sunt prezentate activitățile. O prezentare corectă a structurii activităților unui proiect trebuie să includă toate activitățile ce trebuie întreprinse pentru a îndeplini obiectivele proiectului. Cea de-a doua formă este o structură care ordonează într-o succesiune verticală activitățile proiectului, pe mai multe niveluri. Această structură este simplu de utilizat, deoarece ea poate fi redactată ușor, dar este mai puțin explicită în ceea ce privește complexitatea și amploarea activităților de proiect în comparație cu forma grafică a structurii activităților.

Structura activităților trebuie să fie detaliată suficient de mult pentru a permite managerilor de proiect să realizeze estimări realiste, dar trebuie avută în vedere și complexitatea realizării acestei structuri, astfel încât să nu depășească un nivel peste care munca managerilor de proiect ar fi puternic îngreunată. În structurarea activităților trebuie să se țină cont de următoarele aspecte:

- ✓ pentru fiecare activitate se stabilește o autoritate și o responsabilitate specifice;
- ✓ activitățile sunt independente sau au o dependență și o interfață redusă cu alte activități în desfășurare;
- ✓ integrarea activităților are ca finalitate un întreg coerent;
- ✓ activitățile pot fi măsurabile și cuantificabile sub raportul progresului.

În concluzie, este important de subliniat faptul că în structurarea activităților nu se ține cont de succesiunea desfășurării lor, la elaborarea structurii activităților trebuie să participe toți cei implicați în desfășurarea lor și structurarea activităților trebuie determinată înainte de a se stabili calendarul lucrărilor și repartizarea resurselor. Odată întocmit planul de activități acesta trebuie transpus într-un plan al resurselor prin care se indică resursele necesare pentru fiecare activitate.

A doua fază a activităților din cadrul managementului de proiect este planificarea. În cadrul acestei etape se ia decizia privind abordarea organizațională ce va fi adoptată și se trece la elaborarea proiectului. După ce, în etapa precedentă s-a identificat o problemă, au fost formulate o serie de idei de proiecte pentru rezolvarea problemei și s-au definit obiectivele proiectului, în această fază are loc o selectare și

³⁸ Constantinescu, D.A.(2001). *Managementul proiectelor*. București: Editura Națională.

o planificare riguroasă a obiectivelor, precum și o stabilire a politicilor, procedurilor și programelor necesare pentru atingerea obiectivelor.

În cadrul unui proiect, planificarea se poate descrie ca fiind o activitate de stabilire a unei secvențe predeterminate de acțiuni în cadrul unui mediu previzionat. Planificarea reprezintă o funcție de management necesară pentru facilitarea înțelegerii problemelor complexe care implică factori ce interacționează, iar managerul de proiect este persoana care reprezintă cheia unei planificări de succes. Un alt aspect important este legat de faptul că planificarea trebuie să fie, pe de o parte, sistematică și suficient de flexibilă pentru a face față unor activități unicate, iar pe de altă parte, disciplinată prin analize și controale și capabilă să accepte intrări multifuncționale.

Etapă de planificare, care, în fond, implică și organizarea, este foarte importantă din perspectiva realizării unei activități de documentare referitoare la alte proiecte asemănătoare, derulate în țară sau străinătate și din perspectiva definirii complete a tuturor activităților necesare, astfel încât să fie ușor de înțeles de către fiecare parte implicată în proiect. Aceasta este o necesitate în mediul de proiect, deoarece orice sarcină prost înțeleasă poate duce la o alocare suplimentară de resurse, la o stabilire de alte termene și priorități și la o prelucrare a unei cantități mai mari de informații pentru a obține performanțele scontate. Planificarea reprezintă un proces continuu de luare a unor decizii la nivelul organizației/instituției prin prisma viitorului și organizarea metodică a efortului de punere în practică a acestor decizii. De regulă, motivele pentru care se planifică un proiect sunt următoarele:

- ✓ ☐ eliminarea sau reducerea nesiguranței;
- ✓ ☐ îmbunătățirea eficienței operațiilor;
- ✓ ☐ o înțelegere mai clară a obiectivelor;
- ✓ ☐ asigurarea unei baze pentru munca de monitorizare și evaluare a unui proiect.

Planificarea înseamnă astfel determinarea a ceea ce trebuie făcut, de către cine și când în vederea îndeplinirii responsabilităților stabilite. După ce în etapa de concepție s-a identificat problema și s-au stabilit obiectivele, această etapă din ciclul de viață al unui proiect cuprinde trei componente majore, și anume, stabilirea și planificarea punctuală a activităților proiectului, identificarea și planificarea resurselor necesare pentru proiect și atragerea de fonduri.

3.1. Stabilirea și planificarea activităților proiectului

După ce în etapa precedentă s-au definitivat obiectivele proiectului, în acest moment trebuie stabilite detaliile privind realizarea lor. În acest sens, planificarea activităților proiectului vizează:

- ✓ enunțarea fiecărei activități ce trebuie întreprinsă pentru derularea proiectului;
- ✓ specificarea responsabilului activității respective;
- ✓ descrierea secvențelor de timp și modului cum interferează activitățile.

Conform literaturii de specialitate activitatea reprezintă „elementul de bază pentru planificarea, controlul și măsurarea performanțelor proiectului”³⁹. Documentarea cu privire la activitățile proiectului trebuie să fie completă și bine structurată astfel încât managerul de proiect să aibă posibilitatea să calculeze costurile și să poată superviza efectuarea fiecărei sarcini în parte.

Pentru a obține rezultatele dorite la nivel de proiect este necesar un plan detaliat care definește toate eforturile ce trebuie întreprinse, stabilește responsabilitățile pentru fiecare element organizațional, precum și termenele și bugetele pentru îndeplinirea muncii. Pregătirea acestui plan intră în responsabilitatea managerului de proiect care este asistat în această activitate de către echipa sa. Planificarea pornește de la specificarea activităților elaborate de către beneficiarul proiectului și care sunt detaliate în funcție de organizarea avută în vedere a proiectului și constrângerile impuse.

Structura activităților reprezintă o metodă de a determina ce trebuie întreprins, de către cine, cât timp va dura și care vor fi costurile. În plus, structura activităților reflectă corelația între toate activitățile de muncă ce trebuie desfășurate în vederea atingerii obiectivelor proiectului. Există două forme principale de reprezentare a structurii activităților⁴⁰. Prima dintre acestea, forma grafică se aseamănă cu o structură organizatorică piramidală pe nivelurile căreia sunt prezentate activitățile. O prezentare corectă a structurii activităților unui proiect trebuie să includă toate activitățile ce trebuie întreprinse pentru a îndeplini obiectivele proiectului. Cea de-a doua formă este o structură care ordonează într-o succesiune verticală activitățile

³⁹ Scarlat, C., Galoiu, H. (2002). *Manual de instruire avansată în managementul proiectelor (PCM)*. București: Institutul Național de Administrație.

⁴⁰ Constantinescu, D.A.(2001). *Managementul proiectelor*. București: Editura Națională.

proiectului, pe mai multe niveluri. Această structură este simplă de utilizat, deoarece ea poate fi redactată ușor, dar este mai puțin explicită în ceea ce privește complexitatea și amplitudinea activităților de proiect în comparație cu forma grafică a structurii activităților.

Structura activităților trebuie să fie detaliată suficient de mult pentru a permite managerilor de proiect să realizeze estimări realiste, dar trebuie avută în vedere și complexitatea realizării acestei structuri, astfel încât să nu depășească un nivel peste care munca managerilor de proiect ar fi puternic îngreunată. În structurarea activităților trebuie să se țină cont de următoarele aspecte:

- ✓ pentru fiecare activitate se stabilește o autoritate și o responsabilitate specifice;
- ✓ activitățile sunt independente sau au o dependență și o interfață redusă cu alte activități în desfășurare;
- ✓ integrarea activităților are ca finalitate un întreg coerent;
- ✓ activitățile pot fi măsurabile și cuantificabile sub raportul progresului.

În concluzie, este important de subliniat faptul că în structurarea activităților nu se ține cont de succesiunea desfășurării lor, la elaborarea structurii activităților trebuie să participe toți cei implicați în desfășurarea lor și structurarea activităților trebuie determinată înainte de a se stabili calendarul lucrărilor și repartizarea resurselor. Odată întocmit planul de activități acesta trebuie transpus într-un plan al resurselor prin care se indică resursele necesare pentru fiecare activitate.

3.2. Identificarea și planificarea resurselor necesare pentru proiect

Cu cât proiectul este mai complex, cu atât sarcina de a realiza estimarea resurselor este mai dificilă. Cu toate acestea, planificarea unui proiect nu se poate considera încheiată fără a se găsi soluții la problema alocării resurselor necesare. Există două metode de programare a resurselor⁴¹:

□ 1. Programare cu timp limitat – în care resursele sunt nelimitate, dar termenele sunt fixe. Această metodă apare atunci când respectarea termenului de livrare este foarte importantă încât managerul de proiect este dispus să facă tot ce este necesar pentru

⁴¹ Neagu, C.(2007). *Managementul Proiectelor*. București: Editura Tritonic.

a-l respecta.

□2. Programare cu resurse limitate – în care resursele sunt limitate, dar termenele sunt flexibile; această metodă apare în momentul în care managerului de proiect nu i se permite să angajeze noi persoane, să plătească ore suplimentare, să recurgă la servicii din exterior și, prin urmare, toate aceste constrângeri impun ca data de finalizare să fie mai flexibilă.

Resursele necesare pentru derularea unui proiect sunt diverse (materiale, umane sau financiare), putându-se identifica o legătură strânsă între obiectivele proiectului și resursele necesare pentru implementarea acestuia. Planificarea resurselor se face ținând cont atât de factorul cost, cât și de factorul timp. Resursele materiale, tehnice mai performante sau un personal mai numeros pot grăbi executarea unor sarcini, dar duc, de regulă, la costuri mai ridicate. Categoriile de resurse necesare pentru derularea unui proiect sunt:

- ✓ resursele umane - personal specializat în management de proiect;
- ✓ resursele de timp - timpul disponibil pentru activitățile ocazionate de derularea proiectului;
- ✓ resursele financiare: resurse necesare pentru pregătirea propunerii de proiect;
- ✓ resursele materiale: echipamente, materiale, spații și alte resurse necesare;
- ✓ resurse tehnologice: metode, tehnologii și proceduri de lucru.

Cuantificarea costurilor presupuse de implementarea proiectului se face prin intermediul bugetului. Bugetul unui proiect trebuie să fie clar și cât mai detaliat, realizat pe faze/activități și centralizat pe diferitele tipuri de cheltuieli. Sumele incluse în buget se calculează sau se estimează pe baza costurilor reale. În elaborarea unui buget trebuie să se țină cont de stabilirea perioadei de lucru pentru fiecare etapă și pentru proiectul în ansamblu, estimarea valorii cheltuielilor și a veniturilor și realizarea unor estimări pentru toate categoriile de costuri exprimate în cadrul bugetului. În cadrul literaturii de specialitate, funcției de planificare a bugetului i se atribuie următoarele caracteristici (Opran et al., 2004):

- ✓ □ Bugetul cuantifică activități – adică le conferă valoare în bani;
- ✓ □ Bugetele dirijază cheltuielile astfel încât resursele să fie cheltuite numai pentru acele activități care sprijină obiectivele proiectului;
- ✓ □ Bugetele identifică ce resurse sunt necesare și când sunt solicitate;
- ✓ □ Bugetele permit examinarea obiectivelor și activităților unui proiect din

punct de vedere al costului lor actual;

- ✓ ☐ Bugetele clarifică relația dintre cheltuielile directe necesare derulării proiectului și cheltuielile de susținere sau administrative (chirie, personal de specialitate etc.);
- ✓ ☐ Un buget realist și actualizat permite evaluarea financiară a proiectului.

În cazul celor mai multe proiecte bugetele nu sunt statice, ele cresc de fiecare dată când apar modificări la nivelul activităților proiectului și de aceea este important ca sumele incluse în buget să reflecte realitatea și să fie adaptate necesităților proiectului. Nu în ultimul rând, trebuie incluse, încă de la început, toate cheltuielile necesare pentru a asigura faptul că bugetul este unul fezabil. Orice omisiune esențială duce, în faza de implementare, fie la solicitarea de fonduri suplimentare peste cele aprobate (ceea ce, de multe ori echivalează cu anularea proiectului), fie la solicitări de modificare a bugetului, acceptate de către finanțatori, doar în mod excepțional și între anumite limite.

3.3. Atragerea de fonduri

Oricât de bine ar fi conceput un proiect în articulațiile sale, fără asigurarea suportului financiar, proiectul poate rămâne la stadiul de idee. Astfel, atragerea fondurilor prin intermediul proiectelor este o activitate decisivă derulată cu precădere în această etapă. Trebuie să remarcăm faptul că proiectele nu reprezintă scopul unei activități, ci mijloacele prin care se pot atrage resurse suplimentare, se pot rezolva anumite probleme identificate în cadrul respectivei organizații/instituții sau comunități.

Sursele sunt diverse, iar modalitățile de atragere de fonduri sunt multiple și intră în sarcina tuturor celor care sunt implicați într-un proiect, indiferent de calitatea și nivelul implicării. Atragerea fondurilor trebuie să aibă coerență și ritm și să se înscrie într-un interval de timp util. Aceasta pentru că principalele surse de finanțare au sesiuni bine stabilite pentru competiția proiectelor, cu date ferme pentru depunerea proiectelor și pentru selecția de oferte. De multe ori, sumele pot fi asigurate la nivelul solicitării, dar pot fi și sub aceste nivele, ceea ce implică extinderea atragerii de fonduri, în special spre zona sponsorizării, pentru a asigura sumele necesare în

termenii prevăzuți într-un proiect, pentru a nu fi constrânși la redimensionarea proiectelor în funcție de sumele atrase.

În aceste condiții, strategia atragerii de fonduri trebuie adoptată și în funcție de sumele stabilite atunci când a fost conceput un proiect. Solicitarea de finanțări are în vedere, pe lângă sursele externe și surse interne, aceasta presupunând constituirea unei baze de date cu sursele potențiale de finanțare, de la agenții guvernamentale la firme private, de la regii autonome la persoane fizice, de la fundații, asociații la cultele religioase, timpul în care fondurile pot fi atrase, costurile unui astfel de demers, resursele umane care pot fi implicate în atragerea de fonduri, mijloacele și formele prin care fondurile pot fi atrase.

Dacă în cazul atragerii de fonduri prin programe comunitare și naționale, finanțatorul are bine determinată motivația acțiunii sale, în cazul celorlalte finanțări, sursa trebuie să se regăsească și ea pe palierul beneficiului finanțării integrale/parțiale a unui proiect. Practica din România în domeniul finanțării de proiecte, indiferent de felul în care s-a obținut finanțarea, presupune un angajament contractual între părți, cu precizarea sumelor alocate unui proiect bine definit, a activităților pentru care pot fi folosite acele fonduri, a intervalului de timp de utilizare a fondurilor, a modului de soluționare a unor divergențe între sponsor și beneficiarul sponsorizării, a felului în care este făcută publică, mediatizată, finanțarea. Nu în ultimul rând, este important ca finanțatorului să-i fie făcute cunoscute și proiectul și organizația/instituția care va implementa acest proiect, pentru a putea avea garanția că finanțarea pe care o va asigura va putea fi și controlată și își va găsi finalitatea scontată. Numărul celor implicați în atragerea de fonduri nu trebuie limitat, ba dimpotrivă acțiunea are mai mari șanse dacă se face în echipă, cu sarcini și responsabilități bine precizate, fiecare membru al organizației putând avea o zonă de influență în care să fie mai eficient, relații interpersonale cu potențiali finanțatori sau abilități în a atrage fonduri.

Angajamentul contractual al unei finanțări trebuie gestionat în toate etapele sale, de ambele părți. Organizația/instituția este cea dintâi interesată în derularea finanțării și atunci ea va fi și cea care va urmări dacă sunt respectați termenii contractuali sau dacă trebuie să facă reveniri, reînnoirea solicitării. O bună vizibilitate a modului în care se derulează un proiect aduce un câștig de imagine util în solicitări de finanțare ulterioare, pentru alte proiecte sau chiar pentru același proiect, dacă el va fi continuat ulterior, modalitățile de continuare fiind stabilite în raportul final al unui proiect.

Oricum, evaluarea de la sfârșitul proiectului presupune și o evaluare financiară, un raport final financiar, pe lângă cel narativ, documente cerute de fiecare finanțator în parte și în care sunt decontate toate sumele primite ca finanțare trebuind raportate toate activitățile care au fost prevăzute, iar eventualele neconcordanțe dintre proiectul propus și activitățile realizate trebuind explicate.

3.4. Metode și instrumente de planificare

Proiectele și implicit situațiile manageriale determinate de punerea în practică a acestor proiecte presupun efectuarea unor activități intercorelate, care pot fi modelate prin intermediul unor rețele. Întrucât proiectele de acest gen durează săptămâni, luni sau chiar ani, în desfășurarea lor pot interveni schimbări care au impact asupra costurilor, tehnologiei sau resurselor proiectului.

Analiza acestor sisteme îi permite managerului să planifice, să controleze/urmărească și să reorganizeze resursele astfel încât obiectivele propuse să se atingă în mod optim și la timp. Prin programarea activităților unui proiect se urmărește să se realizeze o eșalonare cât mai economică a executării acestora. Cele mai cunoscute metode de programare a managementului proiectelor sunt:

1. metoda diagramelor de tip Gantt sau cu bare;
2. metoda PERT (Program Evaluation and Review Technique sau Tehnică de Evaluare și Revizuire a Programului);
3. metoda CPM (Critical Path Method sau Metoda Drumului Critic);
4. metoda Cadrului Logic.

Aceste metode permit urmărirea detaliată și globală a execuției proiectului. Ele ajută la determinarea unui „ecart” prin raportarea nivelului execuției la nivelul programat și recalculează datele și rezervele de timp pentru activitățile în curs sau pentru cele neîncepute.

3.4.1. Diagrama Gantt

Este un instrument de planificare, elaborat în 1917 de Henry L. Gantt⁴², frecvent utilizat în managementul proiectelor. Cunoscută și ca diagrama Gantt, aceasta oferă o ilustrare grafică a unui program de activități, care ajută la planificarea, coordonarea și monitorizarea unor sarcini specifice dintr-un proiect. Forma grafică a unui astfel de instrument de planificare constă într-o matrice pe a cărei axă orizontală este reprezentată perioada de timp pe care se întinde proiectul, împărțită în unități de măsură (zile, săptămâni sau luni) și pe a cărei axă verticală sunt reprezentate activitățile din proiect. Pe măsură ce proiectul avansează, diagrama este adusă la zi, prin umplerea barelor pe o lungime corespunzătoare procentului din sarcina care a fost îndeplinită. Diagrama Gantt nu este un grafic de rețea pentru că nu arată interdependența, legăturile dintre activități, ceea ce este esențial pentru înțelegerea și urmărirea proiectului, deoarece multe activități se desfășoară concomitent și, deseori, trebuie să preceadă activități ulterioare⁴³. Este utilă atât pentru planurile foarte complexe, cât și pentru cele mai simple. Pentru activitățile complexe fiecare bară din diagramă poate fi descompusă în activități componente reprezentate într-o altă diagramă. Este folosită când trebuie comunicate activitățile, ordinea lor și timpul necesar pentru fiecare. Programarea operațiunilor se poate face cu calculatorul, iar diagramele cu bare sunt integrate cu analiza drumului critic în planurile foarte complexe. Folosirea lor impune participarea, dezbateră cu persoanele care urmează să îndeplinească sarcinile respective. Dintre avantajele diagramei Gantt amintim⁴⁴:

- ✓ vizualizarea ușoară a activităților și lucrărilor ce trebuie realizate;
- ✓ utilă pentru activitatea de control, adică se poate verifica stadiul proiectului în comparație cu diagrama;
- ✓ oferă pe o singură pagină, o imagine de ansamblu asupra muncii ce trebuie efectuată;
- ✓ ajută la prezentarea unei imagini globale asupra conținutului unui proiect.

Dintre dezavantaje amintim:

- ✓ poate da impresia incorectă că proiectul este foarte simplu;
- ✓ nu ține cont de nici o implicație a consumului de resurse;
- ✓ nu arată interdependența între activități;
- ✓ dacă se revizuiește activități în sensul duratelor sau momentului de

⁴² https://en.wikipedia.org/wiki/Henry_Gantt

⁴³ http://www.openoffice.org/documentation/HOW_TO/spreadsheet/gantt_pm.pdf

⁴⁴ Allen, P. *History of Project Management*. <http://members.aol.com/AllenWeb/history.html>

începere/finalizare diagrama trebuie redesenată;

- ✓ estimarea incorectă a intervalelor de timp compromise întreaga diagramă;
- ✓ dacă sarcinile sunt slab definite, intervalul necesar finalizării lor nu poate fi estimat corect;
- ✓ nu se evidențiază clar faptul că personalul poate executa mai multe sarcini simultan.

Deși dezavantajele graficului Gantt sunt destul de importante, utilizarea sa este încă foarte actuală, numeroase metode integrând metoda Gantt, inclusiv o serie de soft-uri de calculator, în special datorită facilității de nivelare a resurselor.

3.4.2. Metoda PERT

Metoda PERT a apărut la sfârșitul anilor 1950, când amiralul Raborn din cadrul forțelor navale ale Statele Unite ale Americii s-a confruntat cu necesitatea ca rachetele din cadrul programului Polaris să fie gata de lansare într-un timp foarte scurt, datorită unei amenințări iminente existente la adresa Statelor Unite ale Americii de Rusia. Astfel, managementul de proiect tradițional nu a fost suficient pentru a „garanta” siguranța națiunii și problema a fost rezolvată cu ajutorul acestei tehnici a lui Willard Fazar. De atunci, PERT a devenit o cerință obligatorie pentru toate proiectele forțelor navale ale Statelor Unite ale Americii⁴⁵. Această metodă abordează problema programării sau planificării proiectelor din punct de vedere probabilistic, folosind trei durate de timp asociate fiecărei activități (optimisă, pesimistă și cea mai probabilă) și considerând duratele activităților ca variabile aleatorii caracterizate prin media și dispersia lor. Scopul principal al acestei metode îl reprezintă identificarea corectă a activităților critice și furnizarea către managerul de proiect a următoarelor informații cu privire la care activități sunt considerate critice, care activități sunt necritice și ce rezervă de timp au activitățile pentru a nu deveni critice. Domeniul de utilizare a metodei PERT cuprinde atât proiecte de mare anvergură, cât și pe cele mijlocii, fiind aplicată la lucrări unicat, îndeosebi la proiecte din domeniul cercetării și dezvoltării. PERT-ul a fost realizată în două variante independente:

- ✓ PERT/TIME, pentru a sublinia preocuparea autorilor de a orienta analiza proiectelor spre parametrul timp;

⁴⁵ Allen, P. *History of Project Management*. <http://members.aol.com/AllenWeb/history.html>

- ✓ PERT/COST elaborat în scopul analizei simultane a termenelor și costurilor, asigurând controlul și coordonarea generală a proiectelor.

Există două tipuri de grafice rețea PERT, orientate pe evenimente și orientate pe activități. În acest sens, principalele elemente care definesc graficele-rețea PERT orientate pe evenimente sunt următoarele⁴⁶:

- ✓ fiecare activitate este reprezentată printr-un arc;
- ✓ fiecare nod corespunde unui eveniment, care poate evidenția începerea sau terminarea unei activități;
- ✓ numărul evenimentelor rețelei, precum și tipul fiecăruia, depind în mare măsură de persoana care le elaborează.

În mod obișnuit, într-o rețea PERT orientată pe evenimente apar atât evenimente de începere (S), cât și evenimente de terminare (C), persoana care a realizat graficul fiind cea care decide dacă pentru o activitate determinată este cazul să introducă un eveniment de tip S, sau C sau pe amândouă. În ceea ce privește graficele rețea PERT orientate pe activități, determinarea duratelor activităților se realizează folosind metoda probabilistică. Metoda probabilistică servește pentru calcularea duratelor medii ținând seama de probabilitatea influenței factorilor perturbatori.

Experiența practică i-a condus pe creatorii metodei PERT să admită că durata unei activități este o variabilă aleatoare a cărei funcție de repartiție și respectiv densitate se aproximează cu ajutorul unei repartiții beta, care satisface condițiile practice, pentru că are o singură valoare maximă care reprezintă durata cea mai probabilă⁴⁷, ca în fig. 2. sau ca în fig. 3 sub forma unui graf hamiltonian.

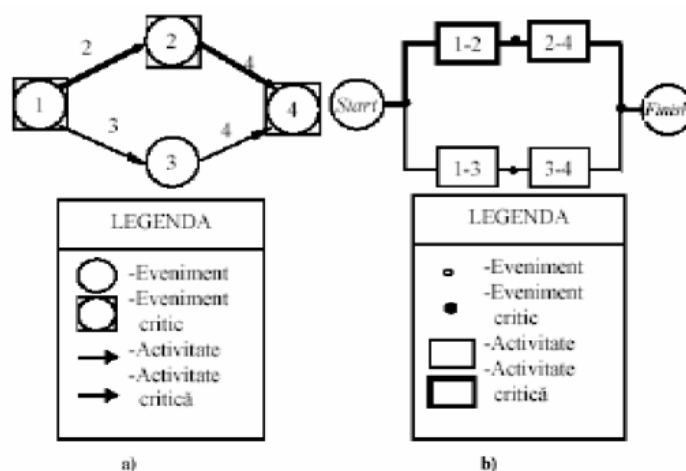


Figura 2. Exemple de diagrame PERT orientate pe activități și pe evenimente (Neagu, 2207).

⁴⁶ Neagu, C. (2007). *Managementul Proiectelor*. București: Editura Tritonic.

⁴⁷ Toma, M. (2202). *Management în construcții*. București: Editura Economică.

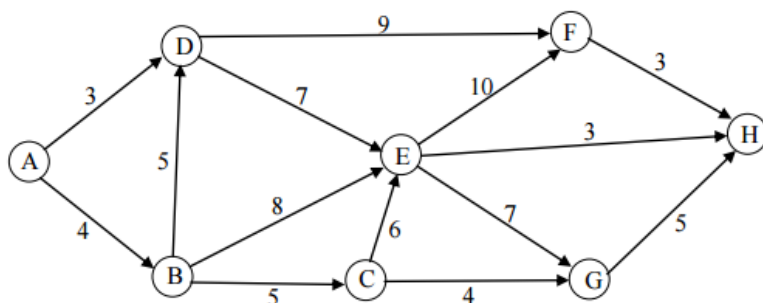


Figura 3. Un exemplu de diagramă PERT⁴⁸

3.4.3. Metoda Drumului Critic (Critical Path Method – CPM)

Metoda Drumului Critic este o metodă deterministă care permite controlul timpului și costului de execuție a unui proiect, folosind doar o singură durată de timp asociată fiecărei activități, ceea ce duce la o precizie foarte bună. Această metodă se folosește cu precădere în cazul proiectelor de construcții, care sunt dependente de resurse și se bazează pe estimări de timp foarte exacte. Metoda Drumului Critic, prin folosirea unui model grafic în rețea, oferă un tablou general al proiectului și permite determinarea duratei totale de realizare a acestuia.

Procesul de conducere a unui proiect prin intermediul acestei metode ia în calcul parametrul timp, în care fiecare activitate are o durată constantă, corespunzătoare condițiilor normale de lucru, obținându-se astfel o durată totală de execuție. Drumul Critic este un procedeu pentru elaborarea programelor temporale. Structura proiectului este reprezentată printr-o rețea cu activitățile pe arcuri, în care fiecărei activități i se asociază durata normală, exprimată printr-o singură valoare. Trăsăturile specifice ale acestei metode sunt următoarele⁴⁹:

- ✓ este de natură deterministă, bazându-se pe o singură estimare a duratei;
- ✓ utilizează o rețea cu activitățile pe arcuri, întreaga rețea fiind orientată pe evidențierea activităților;
- ✓ folosește numai un timp estimat care reprezintă durata normală a proiectului.

Într-un astfel de grafic în rețea este menționat un eveniment de început al proiectului și un eveniment de final al acestuia. Între evenimentul de început și evenimentul de final există mai multe drumuri, formate dintr-o succesiune de

⁴⁸ <http://www.sce.carleton.ca/faculty/chinneck/po/Chapter11.pdf>

⁴⁹ Neagu, C. (2007). *Managementul Proiectelor*. București: Editura Tritonic.

activități numite drumuri complete, care au durate diferite. Dintre acestea, drumul complet cu lungimea cea mai mare, obținută ca sumă a duratelor activităților cuprinse între nodul (evenimentul) inițial și nodul final, se numește drum critic și va determina timpul de realizare a proiectului. Drumul critic reprezintă durata minimă posibilă de execuție a întregului proiect, în care termenul minim și cel maxim al evenimentelor coincid. Dacă activitățile de pe drumul critic sunt întârziate, atunci întregul proiect va fi întârziat. Din această cauză, activitățile care se regăsesc pe drumul critic se numesc activități critice și nu dispun de rezerve de timp, ceea ce înseamnă că trebuie executate la termenele programate pentru a nu periclita realizarea termenului final al proiectului. În schimb, acele activități care nu sunt situate pe drumul critic dispun de anumite perioade de timp, numite rezerve de timp, în care execuția lor poate fi prelungită fără a periclita termenul de finalizare a proiectului. Rezerva de timp este diferența de timp dintre data limită necesară pentru respectarea drumului critic și data la care se atinge efectiv un eveniment sau se termină o activitate.



Figura 4. Exemple de diagrame (hărți) obținute cu Metoda Drumului critic.⁵⁰

3.4.4. Metoda Cadrului Logic

Metoda Cadrului Logic sau LFA („Logical Framework Approach”) este un instrument de planificare și management folosit pentru proiectele de dezvoltare. Această metodă a fost adoptată pentru prima oară ca instrument de planificare pentru activitățile de dezvoltare desfășurate peste ocean de către USAID (United States Agency for International Development), la începutul anilor 1970. Originile sale pot fi identificate în teoriile de management ale sectorului privat, cum ar fi metoda „managementului prin obiective”, care a cunoscut o mare popularitate în anii ’60⁵¹.

⁵⁰

https://www.google.ro/search?q=critical+path+method+example&rlz=1C1FLDB_enRO524RO531&biw=1280&bih=675&tbn=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwik0d6RvOTNAhXIDsAKHaDKA30QsAQIGQ#imgsrc=JONXR3MNnEOd6M%3A

⁵¹ <http://www.cipd.co.uk/NR/rdonlyres/D328E151-E1D2-4F74-B8D1-3CC6AEC5BF0E/0/1843981092sc.pdf>

De atunci această metodă a fost adoptată de un număr important de finanțatori, în special de acele agenții implicate în acordarea de asistență prin programe de dezvoltare. Metoda Cadrului Logic sintetizează într-un format standard:

- ✓ ce încearcă să realizeze proiectul;
- ✓ cum își propune să facă asta;
- ✓ ce elemente sunt necesare pentru ca succesul proiectului să fie asigurat;
- ✓ metodele prin care se poate măsura evoluția proiectului;
- ✓ eventualele probleme care pot să apară.

Deși mult mai des întâlnit este termenul de „Matrice Logică” („Logical Framework Matrix”), trebuie făcută distincția între acesta și Metoda Cadrului Logic („Logical Framework Approach”). Metoda Cadrului Logic, ca abordare managerială, presupune un sistem de analiză a problemelor și a nevoilor, realizarea unei ierarhii mijloace-scopuri și selectarea celei mai potrivite strategii de implementare. Rezultatul acestei abordări analitice îl reprezintă matricea (sau cadrul logic – „Logframe”), care însumează ceea ce urmărește să realizeze respectivul proiect, care sunt ipotezele cheie, cum vor fi monitorizate și evaluate output-urile și impactul.

Matricea cadru logic constituie punctul de plecare în dezvoltarea altor instrumente ca:

- ✓ bugetul detaliat;
- ✓ alocarea responsabilităților;
- ✓ planul de implementare;
- ✓ planul de monitorizare.

Matricea Logică este deci principalul element de lucru care sumarizează aspectele esențiale din design-ul proiectului, cu ajutorul a patru coloane și patru sau mai multe linii. Este o matrice de 4x4 care leagă și sintetizează elementele cheie ale proiectului și relațiile dintre ele, ca în fig. 3⁵².

Este important de reținut faptul că Matricea logică realizată în etapa de planificare a proiectului este în principal o schiță. Această schiță trebuie verificată permanent cu ajutorul celor două tipuri de logică, cea verticală și cea orizontală.

Logica verticală reprezintă un instrument de verificare a corectitudinii unui design de proiect. Identifică intențiile proiectului, clarifică relațiile cauzale de tip

⁵² keerti@aravind.org

mijloc-scop din cadrul acestuia și specifică situațiile dincolo de controlul managerului de proiect (ipotezele), care pot influența îndeplinirea obiectivelor (coloanele 1 și 4). În schimb logica orizontală se definește ca modul în care vor fi examinate obiectivele proiectului din descrierea indicatorilor și a mijloacelor prin care se va realiza verificarea (coloanele 2 și 3) și asigură cadrul pentru monitorizarea și evaluarea proiectului.

LOGICAL FRAMEWORK MATRIX			
Narrative Summary	Verifiable Indicators (OVI)	Means of Verification (MOV)	Important Assumptions
<u>GOAL</u>			
<u>PURPOSE</u>			
<u>OUTPUTS</u>			
<u>ACTIVITIES</u>	Inputs		

Figura 3. “Matricea Logică”

Un alt aspect important legat de matricea logică a proiectului este cel legat de verificarea finală a calității acesteia. În acest sens, trebuie avut în vedere ca logica intervenției să fie completă și corectă, indicatorii și sursele de verificare să fie accesibile și credibile, precondițiile și ipotezele să fie realiste, riscurile să fie acceptabile, iar beneficiile să justifice costurile.

În concluzie, Matricea logică este instrumentul de prezentare a conținutului unui proiect într-un mod în care este posibilă stabilirea logică și sistematică a obiectivelor proiectului.

Matricea cadru logic se elaborează în faza de planificare a proiectului, dar este utilizată și joacă un rol important și în toate celelalte faze ale proiectului (inclusiv în implementare și evaluare).

În ceea ce privește programarea activităților unui proiect cu ajutorul metodelor tip rețea PERT și CPM se pot formula următoarele concluzii: în primul rând aceste metode asigură planificarea detaliată a tuturor activităților proiectului sub forma unei rețele, sistematizând și ușurând organizarea muncii și repartizarea sarcinilor, în al doilea rând identifică relațiile de precedență și succesiunea tehnologică a activităților punând în evidență activitățile critice, în al treilea rând facilitează o mai bună utilizare a resurselor prin identificarea ariilor în care resursele umane, materiale sau financiare se pot substitui reciproc și, nu în ultimul rând, aceste metode determină unde anume trebuie depus efort maxim astfel încât termenul de execuție al unui proiect să fie respectat.

Bibliografie selectivă

1. Cruceru,, A., Zirra, D., Munteanu, A.C. (2011). *Managementul proiectelor: suport de curs*. București: Editura Universitară.
2. Field, M., Keller, L. (1998). *Project Management*. New York: Thomson Business Press.
3. Scarlat, C., Galoiu, H. (2002). *Manual de instruire avansată în managementul proiectelor (PCM)*. București: Institutul Național de Administrație.
4. *** (2015). *GHID DE BUNE PRACTICI ÎN MANAGEMENT DE PROIECTE*. Material elaborat în cadrul proiectului: „Dezvoltarea capacității de planificare strategică la nivelul autorităților administrației publice locale ale orașelor din România”, cod SMIS 27520, cofinanțat prin Fondul Social European, Programul Operațional Dezvoltarea Capacității Administrative 2007-2013, disponibil la http://www.mdrap.ro/userfiles/ghid_MP.pdf
5. *** INSTRUMENTE STRUCTURALE 2014-2020 în ROMÂNIA. MANUAL DE IDENTITATE VIZUALĂ. <http://www.fonduri-ue.ro/images/files/transparenta/comunicare/MIV.v2.2014.2020.pdf>
6. <http://fondurile-euro.ro/2014-2020.php>