

## PROVOCĂRILE CU CARE SE CONFRUNTĂ MANAGEMENTUL PROIECTELOR

Asist. univ. drd. Adina DASCĂLU  
Universitatea Transilvania din Braşov  
Facultatea de Ştiinţe Economice

**Abstract:** Traditional project management practices have evolved over time as the requirements for managing and controlling construction projects unfolded. However, with the advances of management techniques and ICT, traditional practices have proven to be insufficient in meeting the new project requirements.

Construction projects are being designed by diverse number of designers (which may well be placed at different geographical locations), procured and managed by new partnering strategies, materials are purchased and delivered through strategic alliances with suppliers etc. These changes have highlighted a number of weaknesses in the traditional project management practices some of which are discussed in the following paper.

**Key words:** project management, construction projects, Information and Communication Technology

### 1. Provocările cu care se confruntă managementul proiectelor

Guvernul, industria şi clienţii cauta să aducă o schimbare în industria construcţiilor, să îmbunătăţească calitatea, competitivitatea, profitabilitatea şi să crească valoarea clienţilor. Accentul se pune pe nevoia de a conduce interfaţa între proiect şi organizaţia clientului, iar acum s-a modificat în nevoia de a conduce fluxul de activităţi de-a lungul tuturor etapelor proiectului, mai ales a acelor activităţi ce adaugă valoare.

Raportul Egan (1998) scoate în evidenţă nevoia managerilor de proiect de a integra fazele proiectului (de la concepere până la finalizare) ducând la îmbunătăţirea performanţei. Tot Egan scoate în evidenţă şi nevoia designerilor de a înţelege mai bine modul în care pot da valoare proiectului. Această modificare înseamnă introducerea unui nou climat ce scoate în evidenţă limitarea practicilor curente de MP.

Mediul de construcţii în schimbare este influenţat şi de alţi factori, ce sunt interconectaţi şi interdependenţi. Exemple de astfel de factori sunt:

**Globalizarea pieţei:** multe ramuri ale industriei sunt presate de acest factor. Barierele de preţ cad şi forţa de muncă devine mai mobilă. În plus, datorită îmbunătăţirii productivităţii, multe firme străine sunt capabile să concureze firme locale prin preţ, calitate şi livrare. Impactul acestor presiuni se resimte şi asupra MP.

**Forţele economice:** acest factor poate afecta organizaţia clientului, dar şi obiectivele iniţiale ale proiectelor.

**Creşterea complexităţii proiectului:** complexitatea proiectului a crescut datorită extinderii domeniului de interes şi a grupurilor fragmentate de pe glob ce trebuiau să comunice între ele pentru o executare eficientă a proiectului. Complexitatea proiectelor este reflectată de numărul mare de specialişti ce contribuie la procesul decizional.

**Nevoia de a obține rezultate rapide cu resursele date:** acest factor creează o mare presiune asupra întregii echipe de proiect.

**Schimbări rapide ale domeniului de interes al proiectului pentru extinderea beneficiilor:** unele domenii de interes se schimbă foarte rapid înainte de realizarea beneficiilor modificărilor.

**Noi practici de procurare:** apariția noilor practici de procurare schimbă modul în care membrii echipei interrelaționează. De exemplu, scheme de procurare cum ar fi Inițiativa Privată de Finanțare și „parteneriatul” au avut impact asupra MP în construcții. Astfel de scheme aduc împreună guvernul și firmele private în proiecte de infrastructură cu standarde înalte de calitate, termene limită și estimări de costuri. Odată cu implicarea guvernului în standardizarea procedurilor contractuale pentru Inițiativa Privată de Finanțare, implicarea tuturor părților a devenit mai vizibilă și mai clară.

**Specializarea clienților:** aceasta a însemnat în construcții o creștere în îmbunătățirea productivității. Clienții cer produse de o calitate mai bună și servicii la un preț redus. Acest lucru a creat o piață a cumpărătorilor unde firmele concurează pentru proiecte cerând practici mai bune de MP pentru a aplica un control mai strâns asupra activităților proiectului.

## **2. Limitări ale managementului proiectelor existent privitor la îndeplinirea funcțiilor și cerințelor**

În fața provocărilor menționate, practicile actuale ale MP au multe limitări. Aceste limitări pot fi clasate în următoarele grupuri:

### **1. Lipsa unei comunicări adecvate**

Practicile curente de MP sunt adesea izolate și sunt preocupate de rezolvarea problemelor legate de stadiile individuale ale proiectelor. Următoarele exemple au la bază această problemă:

#### **◆ Costuri adiționale datorită reluării muncii**

Problemele reluării muncii apar datorită informațiilor eronate și informațiilor neprimite la timp. Cauza principală o constituie lipsa consistenței în circuitul informațiilor între părțile implicate într-un proiect de construcții. Cam 30% din munca reluată din construcții se datorează problemelor legate de proces. De exemplu, arhitecții/designerii fac modificări la proiect destul de des, dar nu comunică aceste modificări furnizorilor și intermediarilor la timp pentru ca ei să le poată implementa eficient, rezultând astfel reluarea muncii. Acest lucru creează presiuni în bugetul clientului. Reluarea muncii predomină pe multe șantiere de construcții.

#### **◆ Lipsa integrării în lanțul de aprovizionare**

Practicile de comandă, achiziție și facturare au multe neajunsuri printre care: întârzierea aprovizionării, insuficienta colaborare cu producătorii și furnizorii și probleme cu programul de contabilitate pe computer. De exemplu, multe întârzieri sunt datorate implementării sistemelor curente de achiziție a materialului ce nu se integrează cu planurile proiectului. Lipsa unui sistem de achiziție total integrat are impact asupra politicii de control a stocului de produse (de exemplu, deținerea unei mari cantități de produse în stoc) a firmelor de construcții datorită incapacității de a prevedea totalitatea resurselor necesare pentru proiect. Principalul motiv pentru acest lucru este slaba comunicare și coordonare între partenerii din lanțul de aprovizionare și lipsa unui sistem ce poate face față nevoilor.

## **2. Introducerea automatizării în practicile de MP**

În anii 1990 s-au produs dezvoltări semnificative în tehnologie, care au dat naștere unor pachete de softuri puternice pentru industria de construcții. Implementarea lor ad-hoc la nivel local a dat rezultate mai ales în planificare, estimare, design etc., dar au avut și rezultate bune la nivelul proiectului. Următoarele exemple au la bază această problemă:

- ◆ Copii electronice versus fotocopii

Deși multe firme de construcții folosesc IT pentru a îmbunătăți procese specifice, industria de construcții rămâne la tradiționalele copii pe hârtie pentru baza de date. Deng și alții (2001) arată cum comunicarea în industria de construcții este complicată de problemele ei structurale.

Amestecarea copiilor electronice cu cele pe hârtie creează dificultăți managerilor de proiect în procesarea informațiilor la timp.

- ◆ Lipsa soft-ului integrat

Un procent mare din sistemele de MP (software-uri) ce sunt disponibile sunt centrate pe anumite operații cum ar fi planificarea și monitorizarea proiectului, controlul costului, managementul riscului, programări etc. Aceste aplicații izolate au avut ca rezultat un număr mare de pachete de aplicații care pot rula independent de orice sistem, fără sau cu legături „fixe” de comunicare. Industriei îi lipsește un sistem integrat complet, care să faciliteze fluxul continuu al informațiilor între diversele etape ale proiectului.

- ◆ Lipsa unor standarde internaționale pentru schimbul de informații

Incompatibilitatea între hard și soft a produs o importantă problemă „tehnică” ce i-a împiedicat pe managerii de proiect să aibă acces la informații. Aceste probleme sunt cauzate de lipsa de standardizare a informațiilor legate de proiect, cum ar fi facilitarea trecerii informațiilor printr-un hard și soft incompatibile. În consecință, sistemele de IT ce sunt disponibile și utilizate în industrie nu iau în considerare nevoile participanților dispersați pe glob la proiectele mari de construcții.

- ◆ Lipsa unor instrumente decizionale adecvate pentru planificarea unui proiect

Planificarea este un proces lent, în care este necesară contribuția întregii echipe. Este și dependentă de context. Acest proces poate fi îmbunătățit în mod semnificativ dacă sunt încorporate instrumentele decizionale potrivite. Nu au fost dezvoltate sisteme complete în această direcție.

## **3. Lipsa unor procese standard pentru MP**

Deși există inițiative de standardizare a proceselor MP, cum ar fi PMI (2002), proiectele sunt conduse de manageri de proiect conform experienței lor pentru care au fost angajați. Fiecare manager de proiect, chiar și dintr-o singură organizație, preferă să urmeze experiența proprie. Aceste practici duc la mari variații în practicile de management și astfel pot avea un impact semnificativ asupra capacității de coordonare și control a informației proiectului.

- ◆ Lipsa suportului oferit utilizatorilor

De fapt, multe IMM-uri nu-și permit activități de cercetare și dezvoltare, precum și utilizarea de noi tehnologii, dar trebuie să aibă acces pe web la proiect pentru a fi competitivi. Ele sunt totuși obligate indirect să facă acest lucru dacă iau parte la un proiect complex în care toți participanții folosesc instrumente de colaborare pentru managementul companiilor lor, dar și pentru managementul proiectului.

Este evident că există o nevoie clară de reguli pentru IMM-uri pentru a utiliza aceste sisteme de management al proiectelor bazate pe web și pentru a-și organiza sistemele de informații și comunicare într-un mod ce este mai compatibil cu aceste spații cooperative.

Este nevoie de refacerea procedurilor tradiționale de lucru pentru a facilita schimbul de date, pentru a putea beneficia de noile oportunități oferite de web, pentru ca procedurile de lucru să fie mai bune și mai eficiente. Este nevoie de o schimbare fundamentală legată de ideea de document, de la cel pe hârtie la cel electronic.

### **3. Posibile soluții**

În mod tradițional accentul se punea pe nevoia de a administra interfața între proiect și organizația clientului. Acum este nevoie de a administra activitățile de-a lungul fazelor proiectului, mai ales acele activități ce adaugă valoare.

Facând acest lucru, schimbul de informații electronice, mai ales prin sistemele de management al proiectelor bazate pe web, are un potențial important nu numai în a adăuga valoare într-o organizație ci și în toate fazele proiectului, deci este important pentru client.

Pentru ca industria de construcții să folosească sisteme de management al proiectelor bazate pe web pe scară largă, trebuie să ia în considerare tehnologia, procesul, oamenii, procurarea, problemele juridice și managementul cunoștințelor. Eficiența proceselor curente trebuie revăzută, pentru a beneficia de cele mai noi tendințe în tehnologie. Industria ar trebui să se îndrepte către un număr minim de standarde pentru a facilita circulația de informații de-a lungul etapelor proiectului. Astfel de standarde vor adăuga valoare semnificativă permițând informației schimbate să se integreze complet proceselor de afaceri. Oamenii trebuie să aibă aptitudinile necesare și să li se creeze un mediu propice pentru a se bucura de beneficiile Internetului.

### **BIBLIOGRAFIE**

1. Archibald, R., D. Project Management State of the Art, Project Management Symposium on PM: Project Manager Role Evolution, Roma, Italia, 2004
2. Jaafari, A. Project management in 21st century. Proceedings of the 6th Bi-annual Conference of International Research Network of Organising by Projects (IRNOP VI), Abo Akademi University, Finlanda, 25-27 august 2004
3. Opran, C.,  
Stan, S.,  
Abaza, B.,  
Nastasă, S.,  
Tudorancea, M. Managementul proiectelor, Școala Națională de Studii Politice și Administrative, București, 2002.