



Volumul VI, Numărul 10 / 2004

ISSN 1454-9980

**Knowledge management - Project management: abordare
interdisciplinară și considerente asupra situației românești**

(pag. 7-12)

Irina Manolescu

Volume VI, Issue 1 (10) / 2004

**Cross-cultural
Management
Journal**

KNOWLEDGE MANAGEMENT - PROJECT MANAGEMENT: ABORDARE INTERDISCIPLINARĂ ȘI CONSIDERENTE ASUPRA SITUAȚIEI ROMÂNEȘTI

Irina MANOLESCU

Domenii relativ noi și cu o directă raportare și aplicabilitate la nivelul managementului organizațional, *Knowledge Management (KM)* - managementul cunoștințelor, și *Project Management (PM)* - managementul proiectelor sunt punctele de interes în jurul cărora s-au dezvoltat demersuri teoretice și aplicative, discipline universitare, specializări și instituții.

Lucrarea de față își propune o analiză comparativă la nivel conceptual, aplicativ, o ilustrare a modului în care cele două domenii se susțin reciproc și, în încheiere, evidențierea unor caracteristici ale proiectelor de transfer al cunoștințelor și al tehnologiilor derulate în România.

O comparație directă între cele două domenii poate include și elemente forțate - evident că cele două concepte au arii disjuncte; intenția autorului este de a sublinia doar acele elemente de legătură și susținere între aceste domenii.

1. Aspecte comparative generale

Definiții

Definițiile celor doi termeni sunt diverse, incluzând arii mai înguste sau mai largi de abordare. Voi prezenta pentru ambele concepte definițiile generale, care însumează diferitele puncte de vedere ale majorității autorilor.

Managementul cunoștințelor (KM) este procesul prin care organizațiile generează valoare din activele intelectuale și bazate pe cunoștințe. Nu toate informațiile sunt generatoare de valoare, rămânând la latitudinea firmei de a stabili care dintre informații pot fi considerate active intelectuale sau de tip cunoștințe.

Managementul proiectelor (PM) este procesul de planificare, organizare și control al activităților și resurselor desfășurate pentru a atinge un anumit scop, în condițiile unor constrângeri ce țin de timp, resurse sau costuri. Ceea ce rămâne la latitudinea organizațiilor este încadrarea sau nu, în categoria de proiect, a unui set de activități. În general, sunt considerate definitorii pentru un proiect următoarele trăsături: o durată bine definită; o varietate de activități, evenimente și sarcini; utilizarea unei varietăți de resurse; un grad de autonomie față de activitățile zilnice ale organizației; scopul - o schimbare percepută ca durabilă de inițiatorii săi.

O primă trăsătură comună între cele două domenii: nu există definiții precise universal acceptate pentru cei doi termeni. Ca urmare, se utilizează abordări în cel mai larg sens posibil, bazate pe delimitarea teoretică relativă a conceptelor *knowledge*, respectiv *project*. Dacă în ceea ce privește traducerea celui din urmă nu există păreri diferite - *proiect*, respectiv *managementul proiectelor*, pentru primul lucrurile sunt ceva mai complicate. În limba română, *Knowledge Management* este tradus fie prin expresia *managementul cunoașterii*, fie *managementul cunoștințelor*, deși se pare că cea din urmă expresie câștigă teren.

Cauzele dezvoltării

Cauzele apariției și expansiunii acestor domenii sunt considerate a fi aceleași: creșterea exponențială a informației și cunoștințelor; cererea crescândă pentru bunuri și servicii personalizate, complexe și sofisticate; evoluția piețelor competitive de-a lungul întregului mapamond.

Rezultatele aplicării

Beneficiile aplicării instrumentelor specifice acestor domenii au, și ele, o zonă comună. Diferența constă în faptul că, în timp ce

pentru managementul proiectelor rezultatele sunt mai degrabă vizibile explicit pe termen scurt, pentru managementul cunoștințelor orizontul temporal de vizibilitate este, în genere, mai îndelungat.

Tabelul nr.1: Efecte ale utilizării PM și KM în organizații

	Efecte ale utilizării PM	Efecte comune	Efecte ale utilizării KM
Efecte pozitive	<ul style="list-style-type: none"> • un control mai bun asupra resurselor • relații mai directe cu clienții • timpi mai reduși de dezvoltare a produselor • costuri mai mici • calitate mai înaltă • orientarea mai îngustă spre rezultate • coordonare interdepartamentală mai bună • un moral mai ridicat al angajaților 	<ul style="list-style-type: none"> • relații mai bune cu clienții • reducerea timpilor de dezvoltare a produselor • o flucuație mai mică a personalului ca urmare a unei mai bune motivări • reducerea costurilor • marje de profit mai mari • îmbunătățirea comunicării în interiorul firmei 	<ul style="list-style-type: none"> • încurajarea inovării datorită schimbului liber de idei • reducerea timpilor de răspuns la diferite cerințe • reducerea timpilor de dezvoltare a produselor • recunoașterea valorii cunoștințelor angajaților și recompensarea în funcție de acestea • eliminarea proceselor redundante sau a celor inutile
Efecte negative	<ul style="list-style-type: none"> • creștere a complexității organizației • tendință de încălcare a politicilor firmei, dat fiind gradul crescut de autonomie • un număr limitat de firme raportează o creștere a costurilor • dificultăți în organizare • neutilizarea personalului perioade mari de timp 	<ul style="list-style-type: none"> • uneori creșterea costurilor • potențiale probleme de menținere a autorității • ocazional scăderea motivației anumitor categorii de personal 	<ul style="list-style-type: none"> • o creștere a costurilor pe termen scurt • posibila slăbire a autorității ca urmare a schimbului liber de informații • dificila identificare a cunoștințelor tacite duce la sub/supraevaluări și, în consecință, la recompensări considerate injuste

Conducătorii proceselor

Manager de proiect poate fi, în general, orice persoană din organizație sau chiar din afara ei. Evident, cu cât proiectul este mai complex și mai important pentru organizație, cu atât va fi preferată o persoană aflată mai sus în piramida ierarhică. Sprijinul din partea managementului de vârf rămâne un factor esențial pentru buna desfășurare, și, în final, pentru reușita oricărui proiect, indiferent de complexitate sau importanță. Abilitățile-cheie recunoscute ale managerului de proiect sunt: de comunicare (ascultare și convingere); de organizare (planificare, stabilire a obiectivelor și analiză); de construire a echipei (empatie, motivare); de leadership (energie, delegare, atitudine pozitivă); de adaptare (flexibilitate, creativitate, răbdare, perseverență); tehnice (experiență, cunoaștere a proiectului).

De vreme ce KM nu este un concept bazat exclusiv pe tehnologie, ci mai degrabă o practică

organizațională, în mod logic, nu neapărat CIO - *Chief Information Officers* sunt cei care ar trebui să conducă eforturile organizației în acest domeniu, așa cum greșit este înțeles. Programele KM sunt în general conduse de un grup de specialiști, atât din interiorul, cât și din exteriorul firmei, în fruntea căruia se află un *Chief Knowledge Officer* sau o altă persoană aflată pe o funcție executivă înaltă. La nivelul departamentelor, programele KM sunt dirijate de către șefii departamentelor respective (astfel că CIO este alegerea recomandată pentru conducerea programelor KM în departamentul IT al firmei).

Echipele implicate

Fiecare proiect are nevoile sale în ceea ce privește personalul. Tipic, managerul proiectului trebuie să negocieze cu șefii departamentelor funcționale alocarea specialiștilor cei mai buni și nu doar a celor disponibili, având drept argumente schimbarea și atractivitatea muncii în

cadrul proiectului. Unele sarcini pot fi subcontractate, atunci când aptitudinile cerute nu se regăsesc la salariații firmei, sau atunci când sunt necesare anumite echipamente speciale, care vor fi utilizate doar în cadrul respectivului proiect. Sunt utilizate mecanisme speciale, cum ar fi managementul prin obiective, managementul calității totale și implicarea

personalului, pentru a motiva membrii echipei. Prin acestea se acordă libertăți suplimentare membrilor echipei în alegerea modalităților de atingere a propriilor obiective, se asigură o motivare considerabilă a personalului, iar managerul proiectului are un instrument de evaluare a performanței fiecărui individ.

Tabelul nr.2: Diferențe între echipele de proiect și grupurile ce dezvoltă practici comune

Echipe de proiect	Grupuri ce dezvoltă practici comune
Conduse prin performanțe <ul style="list-style-type: none"> • obiective și rezultate comune • valori definite prin planuri • valori prin rezultate obținute 	Conduse prin valori <ul style="list-style-type: none"> • interese și practici comune • valori descoperite/evoluții • valori prin procese
Definite prin sarcini <ul style="list-style-type: none"> • sarcini interdependente • limite clare 	Definite prin cunoștințe <ul style="list-style-type: none"> • cunoștințe interdependente • limite permissive
Dezvoltate printr-un plan de lucru <ul style="list-style-type: none"> • toți contribuie • conduși prin obiective și plan de lucru 	Dezvoltare organică <ul style="list-style-type: none"> • contribuții variate • conduși prin realizarea de conexiuni
Limitări prin implicare <ul style="list-style-type: none"> • responsabilitate comună • bazate pe înțelegeri/contracte explicite • lider sau manager de echipă 	Limitări prin identitate <ul style="list-style-type: none"> • contribuții reciproce • bazate pe încredere • coordonator/ grup de inițiativă

Programele KM pot include toți membrii organizației, doar o parte a lor – cele din departamentele considerate cheie, sau chiar persoane din afara organizației. Termenul utilizat este cel de *community of practice* (COP) – grup ce schimbă cunoștințe, învață împreună și dezvoltă practici comune. Uneori, aceste practici comune pot fi formalizate ca proceduri, ghiduri sau standarde, dar de cele mai multe ori rămân doar sub forma imaterială a „ceea ce toată lumea știe în domeniu”.

Diferența majoră între cele două tipuri de colaborări aș ilustra-o prin metafora lui Paulo Coelho: după moartea lui Narcis, întrebând fiind dacă nu duce dorul frumosului chip, lacul regretă doar faptul că el nu se mai putea oglindi în ochii individului care tot venea pe acolo. În echipa de proiect, deși teoretic poate avea loc un transfer de cunoștințe, lucrul în comun se rezumă adesea doar la o conștientizare a existenței celorlalți persoane alături de noi; fiecare își îndeplinește activitățile ce-i revin, se fac raportările periodice, iar legăturile între membrii echipei sunt reduse la minimum necesar. Din contra, în echipele vizate de programele KM, accentul cade pe transferul de cunoștințe.

Tehnologia – factor facilitator

Deși este de necontestat rolul fundamental al tehnologiei informaționale în derularea proceselor specifice celor două domenii, o greșeală frecventă, mai ales în programele KM, este de a o considera punctul cheie, de pornire al oricărui demers. Firme care implementează un sistem de baze de date centralizat, mesagerie electronică, portaluri web sau alte instrumente de transmitere a informațiilor cu speranța că astfel reușita implementării proiectelor este asigurată sau că deja au pus la punct programele de KM, nu fac altceva decât să irosească timpul și banii.

Ca urmare, este preferabil ca deciziile referitoare la proiecte sau programele KM să se bazeze pe *cine* (oamenii), *ce* (cunoștințele sau schimbările cerute prin proiecte) și *de ce* (obiectivele organizaționale), lăsând *cum* (tehnologia) pe locul patru.

Factori limitatori

O metodă utilă în studierea eșecului proiectelor constă în a discerne situațiile în care nereușita se datorează unor cauze interne, ale proiectului în sine (care, deci, pot fi influențate și controlate într-o oarecare măsură în etapa de

planificare și concepere), de situațiile în care cauzele sunt externe proiectului și nu pot fi influențate în același mod.

Din prima categorie fac parte factori cum ar fi: evaluarea eronată a bazei de resurse; planificarea defectuoasă; problemele legate de aprovizionare; lipsa de resurse (fonduri sau personal calificat); ineficiența organizatorică. Cel puțin o parte din acești factori se pot dovedi imposibil de evitat, dacă nu se fac eforturi conjugate din partea echipei proiectului.

Dintre factorii externi care contribuie la eșecul unui proiect se pot identifica următoarele categorii: factorii naturali (dezastrele naturale); influențele economice externe (devalorizarea monedei); reacția oamenilor afectați de proiect, care se poate manifesta la o multitudine de niveluri; lipsa de voință politică la nivel înalt; nepotrivirea culturală a obiectivelor și activităților proiectului cu mediul în care se desfășoară și lipsa de cunoaștere și înțelegere a specificului local, care conduc la respingerea proiectului de către beneficiarii cărora li se adresează.

Factorii care pot limita succesul programelor KM sunt mai ales de ordin intern. Nespecificarea clară a obiectivelor organizaționale, neevaluarea corectă a informațiilor cheie, neidentificarea cunoștințelor tacite și, ca urmare, eșecul programelor motivaționale, neadaptarea culturală și limitarea la instrumentele informaționale sunt cel mai des invocate bariere în calea succesului programelor KM.

Planificarea defectuoasă (mai ales la nivelul obiectivelor) și problemele de adaptare culturală sunt factorii limitativi comuni, frecvent menționați pentru ambele domenii.

2. Programe în domeniul schimbului de informații și tehnologie

Cercetarea și educația sunt domenii finanțate predilect prin proiecte, în cadrul unor programe la nivel internațional. În această secțiune am selectat câteva dintre cele mai reprezentative programe derulate în România, care vizează schimbul de informații, dezvoltarea și integrarea cercetării și transferul de tehnologie.

Programul LEONARDO DA VINCI

Domeniile acoperite prin program sunt: formarea profesională inițială sau continuă, inclusiv cooperarea între universități și întreprinderi, ca și cooperarea transversală între domeniile de formare și măsurile care asigură continuitatea formării pe tot parcursul vieții.

Tipuri de acțiuni sprijinite prin program:

- proiecte pilot transnaționale și proiecte cu efect multiplicativ menite să promoveze schimburi de experiență și cunoștințe;
- programe transnaționale de schimburi și plasamente;
- programe transnaționale de studiu și analiză.

Propunerile pot fi grupate în următoarele secțiuni:

1. Îmbunătățirea sistemelor de pregătire profesională
2. Îmbunătățirea măsurilor ce vizează pregătirea profesională, inclusiv cooperarea universități-industrie privind întreprinderi și muncitori
3. Dezvoltarea deprinderilor și cunoștințelor de limbă precum și diseminarea inovației în domeniul pregătirii profesionale
4. Metode de sprijin (stabilirea de parteneriate, înființarea unor bănci de date privind proiecte și produse, rețele electronice de comunicare între unități de coordonare națională).

Finanțarea din partea Comunității este parțială, cealaltă parte urmând a fi finanțată de către alte organisme sau de către parteneri.

Condițiile de eligibilitate pentru propunerile de proiect:

- explicarea precisă prin ce și cum se integrează și se pun în aplicare obiectivele cadrului comun.
- caracterul transnațional al proiectelor: cel puțin trei țări participante. Prioritate au propunerile prezentate de parteneriate mulți - actori (asociere: întreprinderi - organisme de formare - parteneri sociali).

Programul-Cadru VI

Este un program-cadru multianual, care prezintă toate activitățile de cercetare, dezvoltare tehnologică și demonstrare ale Comunității. Comunitatea și statele membre trebuie să-și coordoneze activitățile de cercetare și dezvoltare tehnologică pentru a garanta faptul că politicile naționale și politica Comunității sunt reciproc consecvente.

Programul-Cadru VI trebuie să aibă un efect de structurare asupra cercetării și a dezvoltării tehnologice din Europa, inclusiv din statele membre, din țările asociate candidate și din alte țări asociate și să aibă o contribuție importantă la crearea Domeniului de Cercetări Europene și la inovare.

Principalele instrumente din Programul-Cadru VI sunt rețelele de excelență și proiectele integrate.

Rețelele de excelență trebuie să ducă la formarea unui centru virtual de excelență - un grup de colective și organizații care acționează potrivit unui plan comun ca și cum ar fi o unică instituție. Un plan de activități comune consistente este esențial pentru succesul proiectului. Rețelele vor fi definite în general pe domeniile noi, în dezvoltare. Se urmărește ca în cadrul acestora să se acorde un rol deosebit producerii în comun și transferului de cunoștințe; colectivele trebuie să acopere pe cât posibil întregul domeniu abordat, prin reorientarea lor trebuind să se evite suprapunerile.

Proiectele integrate sunt inițiative de largă orientare și nu proiecte propriu-zise. Aceste inițiative pot conține mai multe proiecte corelate între ele, abordând o direcție strategică. Proiectele integrate vor mai cuprinde, în afara activităților de cercetare științifică și dezvoltare tehnologică, activități de demonstrare, activități de transfer de tehnologie și de preluare, activități de educație și de instruire. Proiectele trebuie să aibă un management puternic având în vedere complexitatea activității. Durata poate fi de 3 până la 5 ani, chiar și mai mult dacă acest lucru este necesar pentru atingerea obiectivelor, această prevedere fiind un câștig important pentru susținerea durabilității schimbărilor (majoritatea proiectelor sunt finanțate pe perioade mult mai scurte). Printre criteriile de evaluare se plasează și eficiența managementului cunoașterii.

LIFE 2003-ENVIRONMENT

Comisia Europeană a lansat un program pentru sprijinirea acțiunilor de cooperare care vizează dezvoltarea politicii europene în materie de protecția mediului. Tipurile de activități care pot fi finanțate de program ca priorități sunt proiectele demonstrative care contribuie la dezvoltarea de tehnici și metode inovative și integrate, și anume:

- integrarea de elemente de protecția mediului și de dezvoltare durabilă în politicile de amenajare a teritoriului și urbanism;
- promovarea managementului durabil al teritoriului;
- minimizarea impactului activităților economice asupra mediului;
- promovarea prevenirii, reutilizării, recuperării și reciclării deșeurilor de toate tipurile;
- reducerea impactului asupra mediului a produselor, printr-o abordare integrată a producerii, distribuirii și consumului.

Programul LIFE-Mediu nu finanțează proiecte de cercetare sau de investiții în tehnologii existente, ci vizează micșorarea distanței dintre cercetare – rezultatele cercetării și introducerea – implementarea lor pe piață.

Programul GRUNDTVIG

GRUNDTVIG este o subcomponentă a programului SOCRATES II și își propune întărirea dimensiunii europene în educație și aplicarea principiului educației de-a lungul întregii vieți, contribuind la îmbunătățirea accesului tuturor celor care, indiferent de vârstă, doresc să achiziționeze noi cunoștințe, capacități și competențe.

Obiectivele generale ale programului sunt:

- întărirea dimensiunii europene în educație și aplicarea principiului educației de-a lungul întregii vieți;
- facilitarea accesului la educație tuturor celor care, indiferent de vârstă, doresc să achiziționeze noi cunoștințe, capacități și competențe;
- situarea adultului care învață în centrul procesului de educație;
- creșterea capacității acestuia de a juca un rol activ în societate;
- conștientizarea dimensiunii interculturale a procesului de educație;
- creșterea posibilităților adulților de a-și găsi un loc de muncă, prin achiziționarea de noi competențe și prin înnoirea celor pe care le posedă;
- creșterea șanselor adulților de a reintra în structurile formale de educație.

Structura programului GRUNDTVIG cuprinde patru secțiuni:

1. Proiecte de cooperare europeană;
2. Parteneriate pentru învățare;

3. Burse pentru formarea personalului implicat în educația adulților (mobilități);
4. Rețele GRUNDTVIG.

Interesantă este, pentru aceste programe, evoluția orientării priorităților finanțatorilor; de la sprijinirea unor proiecte în domenii considerate prioritare, la susținerea înființării unor centre puternice de cercetare, și până la crearea unor rețele de excelență, cu acoperirea cât mai completă a unui domeniu abordat. În mod clar, programele de KM vin să susțină această orientare.

3. Situația României în domeniul inovării și transferului tehnologic

Comisia Europeană a publicat în noiembrie 2003 un raport [5] privind situația politicilor inovării la nivelul țărilor membre și a celor candidate. Raportul cuprinde poziția acestor țări după o serie de indicatori multipli, diversitatea acestora fiind motivată de condițiile de mediu diferite, preferințele culturale și priorităților politice.

Cei 19 indicatori sunt grupați în patru mari secțiuni: resurse umane pentru inovare, cu 5 indicatori, crearea de noi cunoștințe, cu 4 indicatori, transmiterea și aplicarea cunoștințelor, cu 3 indicatori și inovare în finanțe, rezultate și piețe, cu 7 indicatori.

La toate capitolele scorul obținut de România este caracterizat ca fiind scăzut, cu cel puțin 20% mai mic decât media europeană. Țara noastră se află pe ultimul loc pentru 9 din cele 19 măsuri luate în calcul, cu 5 indicatori nuli la capitolul inovare în finanțe, rezultate și piețe. La alte 6 măsuri ne aflăm pe penultimul sau antepenultimul loc. Singurii indicatori la care obținem scoruri ceva mai bune (dar sub media europeană) sunt:

- 1.1 - absolvenți în științe și inginerie ($\%$ din grupa de vârstă 20-29 de ani);
- 1.4 – angajați în domenii medium- și high-tech (% din totalul persoanelor angajate);
- 2.2 – cheltuieli ale firmelor din sectorul industrial și servicii pentru cercetare – dezvoltare (% din PIB);
- 4.2 – capitalul de risc investit în fazele de demarare ale proiectelor (% din PIB).

Punctele tari majore ale țării noastre sunt identificate ca fiind potențialul la indicatorii de educație (1.1 - absolvenți în științe și inginerie și 1.2 – populația cu educație terțiară), potențialul cheltuielilor publice de cercetare – dezvoltare (2.1) și potențialul patentelor de tip USPTO – acordate

de Oficiul Statelor Unite de patente și mărci (2.4.2).

Punctele slabe majore ale țării noastre sunt identificate ca fiind situația existentă la toți indicatorii și potențialul cheltuielilor de cercetare - dezvoltare private.

4. Concluzii

Deși beneficiară a numeroase programe de susținere a cercetării și transferului tehnologic, România este încă departe de media europeană în acest domeniu, conform rapoartelor Comisiei Uniunii Europene.

Pentru a restructura cercetarea și, în final, societatea românească, oportunitatea de a sări peste etapele parcurse în vest și de a beneficia de avantajele societății informaționale nu trebuie ratată.

Direcțiile de acțiune recomandate în aplicarea programelor de schimb informațional și tehnologic pot fi sintetizate astfel:

- Formarea și menținerea resurselor umane trebuie să fie una dintre priorități în politica cercetării; este principalul (dacă nu unicul) nostru atu în cooperarea europeană.
- Dezvoltarea instrumentelor autohtone pentru promovarea unei cariere europene, inclusiv a unor măsuri pentru facilitarea revenirii în țară a specialiștilor români; trebuie să recunoaștem că, dacă în alte domenii, avem specialiști bine cotați, în domeniul economic lucrurile nu sunt deloc încurajatoare.
- Dezvoltarea rețelelor de cercetare și de servicii, a centrelor de instruire și servicii, a centrelor și institutelor virtuale, printre altele și ca instrumente de facilitare a integrării în Spațiul European de Cercetare (ERA).
- Stimularea capacității și motivației pentru activități antreprenoriale, inclusiv pentru formarea de firme inovative.
- Dezvoltarea și perfecționarea infrastructurii de comunicare electronică la nivelul unităților de cercetare și la nivel național.
- Crearea unor baze de date cu oferta cercetării, dar și cu nevoile industriei precum și alte activități de culegere și diseminare a informației, la nivel european.
- Promovarea cercetării multidisciplinare și interdisciplinare.
- Dezvoltarea parcurilor științifice și tehnologice, a incubatoarelor tehnologice și de afaceri etc.
- Crearea unor consorții industriale pentru finanțarea pe termen lung a cercetării avansate în anumite domenii de interes.

Bibliografie

1. http://193.231.133.243/anunturi/prezentare_proiecte.htm
2. http://www.europe.org.ro/educatia_adultilor
3. www.mcombs.utexas.edu/kman/pubs.htm
4. www.melcrum.com
5. www.cordis.lu/trendchart
6. www.mct.ro