

EVALUAREA CA ELEMENT INDISPENSABIL AL SCIENTOMETRIEI: REPERE TEORETICE

Dr. Alfredda ROȘCA¹

Dr. Gheorghe CUCIUREANU^{1,2}

¹*Institutul de Dezvoltare a Societății
Informaționale al AȘM*

²*Consiliul Național pentru Acreditare
și Atestare*

EVALUATION AS AN INDISPENSABLE ELEMENT OF SCIENTOMETRICS: SOME THEORETICAL MILESTONES

Summary: Today we are witnessing a growing interest for the evaluation of research and development. It is determined, on the one hand, by the increasing role of science in social and economic development of states, and on the other hand, by the fact that the assessment is a tool for improving research systems. In this context, the article describes the multiple components of the assessment activity of research and development as a synthesis of best international practices.

Keywords: evaluation, R&D, scientometrics, evaluation standards.

Rezumat: În prezent asistăm la o creștere a interesului pentru evaluarea cercetării-dezvoltării. El este determinat, pe de o parte, de creșterea rolului științei în dezvoltarea economică și socială a statelor, iar pe de altă parte, de faptul că evaluarea reprezintă un instrument de bază pentru perfecționarea sistemelor de cercetare. În acest context în articol se descriu multiple componente ale activității de evaluare a cercetării-dezvoltării ca o sinteză a bunelor practici internaționale.

Cuvinte-cheie: evaluare, cercetare-dezvoltare, scientometrie, standarde de evaluare.

Scientica, sau știința despre știință, prezintă un tablou de ansamblu al realității din lumea cercetării, al dezvoltării tehnologice și inovării. Această disciplină caracterizează evoluția științei pe baza unor date cantitative și calitative cu privire la generarea, diseminarea și utilizarea activităților și rezultatelor științifice cu scopul de a înțelege mai bine mecanismul funcționării sistemului și de a evalua eficiența lui [1, p. 10]. Bazându-se pe abordări interdisciplinare, pe modele matematice și fizice, pe de o parte, și pe metode sociologice și psihologice, pe de altă parte, scientica constituie în sine un sistem suport

pentru luarea celor mai bune decizii *în domeniul științei*, servește ca platformă pentru dezvoltare și perfecționare. Scopul cercetărilor științifice este de a conferi o imagine obiectivă evoluției științei, de a o evalua, a stabili actualitatea, posibilitățile, legitățile, dar și de a propune căi pentru optimizarea sistemului și activităților de cercetare, metode eficiente de management, modalități de preluare a celor mai bune practici internaționale.

O componentă de bază a științei este scientometria, care include un set de metode cu al căror sprijin se poate studia și estima producția, valoarea și progresele unui savant, ale unui grup de cercetători, ale unei instituții sau ale unei țări. Primele metode scientometrice de evaluare a cercetării științifice au început să fie implementate prin anii '60 ai secolului trecut în SUA și apoi prin anii '70, în diferite țări europene. Cei care au contribuit la apariția scientometriei au fost Price de Solla (1963) în Marea Britanie, Garfield (1955) și Narin (1976) în SUA, Nalimov și Mulchenko (1969) în Rusia, Braun și Bujdosó (1975) în Ungaria [2, p. 27].

În condițiile secolului XXI, sistemul de cercetare științifică, fiind într-un proces real de transformări în toate țările lumii, depune eforturi deosebite pentru a face față provocărilor economiei și societății bazate pe cunoaștere. Europa a pus sarcina de a exploata eficient cunoașterea în scopul creșterii competitivității și performanței, pentru ca știința să fie cât mai mult conectată la societate, economie; resursele umane să se implice tot mai activ în procesul de transfer de cunoștințe, de produse și tehnologii inovative spre mediul economic. Constituirea unei societăți bazate pe cunoaștere solicită o nouă viziune în ce privește formarea, achiziționarea și diseminarea cunoștințelor, valoarea și rolul acestora în dezvoltarea societății.

Un instrument important în elucidarea funcțiilor multiple pe care trebuie să le îndeplinească știința, în stimularea dezvoltării și perfecționării s-a dovedit a fi evaluarea, unul din elementele indispensabile ale științei. O importanță primordială acest instrument capătă în zilele noastre, când procesele de globalizare influențează toate domeniile, inclusiv cel al științei și inovării.

În pofida opiniei larg răspândite precum că știința este greu de cuantificat, mai cu seamă în ceea ce privește evaluarea calității producției științifice, măsurarea cantitativă nu numai că este un instrument decizional extrem de valoros, ci și unul care se utilizează în analiza retrospectivă și prospectivă (foresight) a științei la nivel mondial. Criticii metodelor cantitative susțin că metodologia cantitativă nu este singurul mod în care poate fi demonstrată

validitatea rezultatelor unei cercetări. Pentru soluționarea acestei dileme practicile mondiale propun o abordare multidimensională, o paradigma multi-metodă pentru obținerea unor rezultate veridice în evaluarea cercetării, care pune accent pe complementaritatea dintre metodele cantitative și cele calitative. Când e vorba de evaluarea performanțelor individuale, aceasta la fel trebuie să se bazeze atât pe criterii calitative, ce presupun analiza lucrărilor științifice, cât și pe criterii cantitative, prin stabilirea unor indicatori bibliometrici relevanți pentru domeniul în care activează cercetătorul [3, p. 32].

O evaluare coerentă presupune luarea în considerație a domeniului de cercetare, a producției științifice, a componenței echipelor, nivelului de instruire, dotării tehnice, infrastructurale și informaționale. Aprecierea performanțelor în cercetarea științifică trebuie să se bazeze pe anumite principii de bază care în esență caracterizează orice exercițiu de evaluare și asigură corectitudinea procesului.

În scopul fundamentării științifice a managementului cercetării, facilitării gestionării rezultatelor, creșterii accesului la resursele informaționale și sporirii vizibilității comunității științifice, în cadrul Institutului de Dezvoltare a Societății Informaționale a fost creat un grup de științifici. O preocupare de bază a acestui grup este dezvoltarea suportului metodologic pentru evaluarea sistemului cercetare-dezvoltare-inovare (CDI) din Republica Moldova, concentrarea eforturilor în domeniul studiilor științifice în vederea obținerii unui efect sinergetic în domeniul managementului sferei științei și inovării. Grupul încearcă să contribuie la creșterea culturii evaluării în Republica Moldova prin elaborarea unui cadru metodologic comun de suport pentru factorii de decizie, finanțatorii, evaluatorii, pentru toți actorii din arealul CDI. Este important în primul rând ca toți actorii sistemului să discute și să analizeze lucrurile folosind aceiași termeni. Pornind de la aceste considerente, în articolul de față propunem câteva repere teoretice privind activitatea de evaluare.

Definirea termenului „evaluare”

Termenul *evaluare* este explicat prin mai multe definiții, în funcție de domeniul evaluării (evaluarea în sfera CDI, evaluarea pieței muncii, evaluarea cooperării), metodologia aplicată (evaluarea ex-ante, de progres, ex-post etc.), obiectul evaluării (evaluarea proiectelor, programelor, a organizației, politicilor). În literatura de specialitate se întâlnesc diverse definiții ale evaluării. În opinia unuia dintre autorii clasici în acest domeniu, Michael Quinn Patton, „Evaluarea este colectarea sistematică de informații despre activitățile, caracteristicile și rezultatele programelor pentru a fi utilizate de anu-

mite persoane cu scopul de a reduce nesiguranțele, pentru a spori eficacitatea și a lua deciziile oportune în legătură cu acestea” [4, p. 54].

Cele mai des utilizate definiții ale evaluării sunt:

„**Evaluarea** este un proces sistemic și obiectiv, care elucidează relevanța, eficiența și eficacitatea politicilor, programelor și proiectelor orientate la atingerea obiectivelor trasate. Evaluarea este o abordare bazată pe teorie și practică. Rezultatele evaluării servesc la elaborarea politicilor și facilitează procesul de învățare continuă. Acest lucru aduce transparență și responsabilitate, ajută la formularea și evaluarea raționamentelor care stau la baza politicilor” [5, p. 15].

„**Evaluarea** este o apreciere sistemică și obiectivă dată unui proiect, program sau politici în curs de desfășurare sau finalizate, a structurii acestora, modului de implementare și rezultatelor în vederea aprecierii relevanței și gradului de realizare a obiectivelor, evoluția eficienței, eficacității, impactului și sustenabilității acestora. O evaluare trebuie să ofere informații credibile și utile, permițând utilizarea concluziilor în procesul de luare a deciziilor. Evaluarea se referă și la procesul de determinare a valorii unei activități, program sau politici” [6, p. 21].

„**Evaluarea** este un proces prin care se încearcă determinarea sistemică și obiectivă a relevanței, eficienței, eficacității și impactului activităților în lumina unor obiective clar specificate. Este un instrument de management și un proces organizațional de învățare, focusat pe acțiuni, având scopul de îmbunătățire a activităților curente și a proceselor de planificare, programare și luare a deciziilor” [7, p. 2].

Sintetizând definițiile de mai sus, se poate concluziona că în esență evaluarea presupune o activitate de analiză a unei politici, a unui program sau a unui proiect pentru a determina măsura în care sarcinile trasate pot fi realizate, rezultativitatea acestora, la fel cum au fost îndeplinite obiectivele propuse, cum au fost consumate resursele disponibile, dacă s-a respectat planul de lucru sau sunt necesare anumite modificări ale lui în urma unor circumstanțe speciale.

Deși evaluările pot fi retrospective, acestea sunt în esență măsuri anticipative în ceea ce privește scopul, aducând contribuție la îmbunătățirea politicilor, procedurilor, tehnicilor, oferind posibilitatea de continuare sau întrerupere a unui proiect, măsură, organizație sau program etc. Datorită evaluării se poate evita risipa de fonduri alocate pentru proiectele neperformante [8, p. 8].

Scopul și funcțiile evaluării

Publicațiile științifice aferente domeniului subliniază faptul că scopul evaluării este de a determina relevanța și gradul de realizare a obiectivelor, evoluția

eficienței, eficacității, impactului și sustenabilității. Evaluările politicilor, organizațiilor, portofoliilor de programe/proiecte/măsurile sunt extrem de utile pentru a asigura ca acestea să-și atingă obiectivele declarate și să utilizeze eficient resursele financiare. Evaluările furnizează informații factorilor de decizie în domenii unde indicatorii economici nu sunt disponibili, fiind deosebit de utile în evaluările de impact. Acest deziderat este valabil în special pentru politicile din sfera CDI, atunci când impactul științific, social, economic și de mediu se manifestă peste ani de zile și în astfel de sisteme complexe este dificil de prognozat. Este foarte important ca orice evaluare să fie adaptată scopului, să se ia în considerație obiectul evaluării și care vor fi consecințele. Rezultatele evaluării trebuie să fie credibile și utile celor ce evaluează și sunt evaluați, finanțatorilor, să contribuie la îmbunătățirea politicilor, procedurilor sau tehnicilor, precum și la luarea deciziilor de finanțare.

Funcțiile și scopurile evaluării se deosebesc semnificativ în legătură cu actorii implicați în finanțarea și executarea proiectelor / programelor. Întrucât activitățile din sfera CDI implică o varietate de actori cu diverse interese și evaluările diferă semnificativ ca funcție și scop. Astfel, pornind de la condițiile de bază, evaluarea poate îndeplini diverse funcții, principalele din ele fiind [9, p. 11]:

- de legitimizare – justifică utilizarea bunurilor publice;
- de furnizare a informației – sensibilizează opinia publică și oferă informații;
- de control – verifică dacă sunt respectate regulile;
- de sporire a responsabilității – disciplinează executanții proiectelor;
- de mediere – interconectează părțile interesate.

Standarde de evaluare

Procesul de selecție și motivare a evaluatorilor trebuie analizat cu atenție având în vedere că de calitate evaluării depinde valoarea proiectelor aprobate; o evaluare incorectă sau incompletă duce la creșterea riscurilor. Evaluarea trebuie să se bazeze pe ghiduri speciale, profesionale și să fie efectuată cu integritate și onestitate. Evaluatorii trebuie să ia în considerație domeniul, specificul proiectului, programului, diferențele de gen, etnie, abilități, vârstă, orientare sexuală, limbă etc. [10, p. 6].

Imparțialitatea și independența unei echipe de evaluare este esențială. Se cere ca evaluatorii să nu aibă conflicte de interese. Ei trebuie să demonstreze imparțialitate, în scopul de a evita presiuni de modificare a rezultatelor evaluării. Totodată, evaluatorii trebuie să stabilească relații bune cu toate părțile interesate de evaluare și să protejeze drepturile

acestora. Ei trebuie să depună eforturi de judecată echitabilă, bazate pe comunicarea transparentă a rezultatelor evaluării cu explicarea corectă a abordărilor și metodelor utilizate [11, p. 5].

În procesul de evaluare este foarte important să fie respectate principalele standarde, acceptate la nivel european, și anume: profesionalism, etică și integritate, claritate, credibilitate și validitate, confidențialitate, independență, utilitate, raportare [12, p. 23].

Profesionalism – persoanele angajate în elaborarea, derularea și gestionarea activităților de evaluare trebuie să fie competente din punct de vedere profesional, să dispună de experiența educațională corespunzătoare, calificări și / sau formare relevante în evaluare, să posede cunoștințe specifice domeniului.

Etică și integritate – evaluarea trebuie organizată astfel încât să asigure transparență în activitate, evaluatorii să fie cinstiți, incoruptibili, intacti, să activeze în conformitate cu legile, regulamentele, regulile și politicile în domeniu, să ofere un tratament echitabil, complet și corect.

Claritate – informațiile prezentate de către autoritatea de evaluare trebuie să includă o descriere clară a procesului și a metodelor utilizate în evaluare. Scopul și contextul evaluării, resursele necesare pentru evaluare (financiare, de personal, tehnice) urmează să fie specificate și aduse la cunoștință tuturor celor implicați în procedură.

Credibilitate și validitate – metodologiile de evaluare trebuie să fie suficient de riguros selectate pentru a analiza subiectul evaluării și a asigura o apreciere completă, corectă și nepărtinitoare. Procedurile de colectare a datelor trebuie alese sau dezvoltate și apoi aplicate într-un mod în care să se asigure credibilitatea și validitatea acestora. Sursele de informații utilizate pe parcursul evaluării urmează să fie analizate astfel încât credibilitatea și gradul de adecvare a informației să nu poată fi puse la îndoială.

Confidențialitate – evaluarea trebuie să fie planificată și realizată astfel încât să fie respectată confidențialitatea necesară, să fie protejată demnitatea și drepturile tuturor factorilor interesați.

Independență – expertul trebuie să fie independent de autoritățile de management / finanțatoare / de evaluare și să fie selectat printr-un proces competițional. Judecățile de valoare trebuie făcute corect, fără implicare emoțională, pe cât de mult posibil. Poziția expertului trebuie să fie neutră din punct de vedere politic, religios sau de altă natură.

Utilitate – evaluarea trebuie inițiată și realizată în timp util, în așa fel încât concluziile să ajute la luarea deciziilor și la îmbunătățirea activităților ulterioare. Evaluarea trebuie să ofere o examinare și o descriere corectă a punctelor tari și celor slabe, ast-

fel ca punctele tari să fie valorificate, iar problemele evidențiate – soluționate. Autoritățile de management și finanțatoare sunt responsabile de asigurarea condițiilor care să favorizeze utilizarea rațională și nepărtinitoare a rezultatelor evaluării.

Raportare – raportul de evaluare trebuie să fie logic structurat, să conțină concluzii, lecții și recomandări fundamentate, clare și cuprinzătoare, fără informații irelevante. Similar întregului proces, raportul de evaluare trebuie să pună în evidență poziția imparțială a experților. Concluziile trebuie să fie justificate în mod explicit, astfel încât cei interesați să le poată analiza și ulterior aplica.

criterii de evaluare

Pentru fiecare tip de evaluare a fost dezvoltată o gamă largă de metode de cercetare în conformitate cu scopul evaluării, cu tipurile de întrebări la care evaluarea urmează să răspundă, cu contextul organizațional și socio-economic, cu bugetul disponibil, cu capacitatea de cercetare și alți factori semnificativi. Pentru caracteristica acestor activități de evaluare Comisia Europeană propune cinci criterii importante: relevanță, eficiență, eficacitate, sustenabilitate și impact. În funcție de scopul evaluării, proiectul sau programul evaluat, se apelează doar la o parte dintre aceste criterii [13, p. 25].

Tipuri de evaluări

Evaluarea propriu-zisă diferă în funcție de momentul, conținutul și scopul principal al evaluării. În funcție de **momentul evaluării** (conform criteriului de timp) se deosebesc următoarele tipuri de evaluări [14, p. 14]:

Evaluarea ex-ante – se efectuează înainte de punerea în aplicare a unei strategii, act legislativ, program sau proiect și are ca obiect de evaluare propunerea depusă la concurs. Această evaluare stabilește gradul de corespundere a propunerii de proiect obiectivelor urmărite și capacitatea de a le realiza. Evaluarea ex-ante servește temei pentru finanțarea ulterioară.

Evaluarea intermediară – se desfășoară în timpul punerii în aplicare a unei strategii, program, proiect sau pe durata activității unei organizații. Urmărește preponderent îmbunătățirea procesului de implementare și gradul de realizare a obiectivelor până în momentul evaluării, de respectare a calendarului, încadrarea în buget, gradul de utilizare a celorlalte resurse. Evaluarea intermediară utilizează informațiile obținute în urma monitorizării și evaluării ex-ante. Acest tip de evaluare include analize ale rezultatelor proiectului obținute până la momentul evaluării și ale impactului probabil care încă nu a avut timp să se manifeste. În baza concluziilor evaluării intermediare are loc îmbunătățirea

managementului proiectelor analizate, pot fi prevenite eventualele consecințe negative. Evaluarea intermediară poate fi periodică, care se efectuează regulat, și ad-hoc, care nu a fost prevăzută în planurile inițiale, dar este realizată pentru a satisface anumite nevoi.

Evaluarea finală – se efectuează imediat după terminarea punerii în aplicare a unei strategii, program, proiect sau act legislativ. Ea vizează analiza rezultatelor obținute, urmărește cuantificarea acestora, analiza calitativă și cantitativă a performanțelor, însușirea unor lecții pentru îmbunătățirea managementului.

Evaluarea ex-post – este realizată la o anumită perioadă de timp după sfârșitul punerii în aplicare a unei strategii, program, proiect sau act legislativ. Ea se concentrează pe aprecierea impactului în urma realizării proiectului/programului și a sustenabilității acestuia.

Evaluarea periodică – se efectuează în mod regulat la anumite perioade pe durata punerii în aplicare a unei strategii, program sau proiect, de exemplu, de două ori pe an.

Evaluarea ad-hoc – nu a fost prevăzută în timpul dezvoltării sau punerii în aplicare a unei strategii, organizații, program sau proiect, dar se realizează pentru a satisface anumite nevoi care au apărut între timp.

În funcție de **scopul și așteptările** procesului de evaluare se disting [15, p. 12]:

Evaluarea formativă se axează pe examinarea modalităților de îmbunătățire și consolidare a implementării și gestionării. Evaluările formative sunt de regulă realizate în beneficiul managerilor pentru a facilita activitatea acestora. Evaluarea formativă este de două tipuri: de implementare și de progres. Obiectivul evaluării de implementare este de a stabili dacă programul / proiectul decurge conform planului aprobat. Obiectivul evaluării de progres este de a aprecia evoluția în direcția atingerii obiectivelor generale. Această evaluare presupune colectarea de informații pentru a afla dacă sunt înregistrate progrese și de a identifica problemele intervenite.

Evaluarea sumativă se centrează pe determinarea eficienței programelor / proiectelor. Evaluările sumative sunt de regulă efectuate în beneficiul actorilor externi (grupuri care nu sunt implicate direct în managementul programelor / proiectelor), pentru justificarea sau alocarea resurselor bugetare.

Conținutul evaluării poate fi diferențiat în [16, p. 6]:

Evaluarea conceptului: revizuirea misiunii, ipotezelor fundamentale și condițiilor de bază ale programelor (instituțiilor sau proiectelor). Evalua-

rea conceptului determină măsura în care este justificată utilizarea unei anumite politici, program sau proiect pentru soluționarea problemelor identificate anterior. Evaluările de concept sunt de obicei componente ale evaluării ex-ante.

Evaluarea modelului: analizează eficacitatea designului și structurii organizatorice a unui program / proiect. Se evaluează măsura în care obiectivele operaționale stabilite sunt adecvate problemelor adresate, dacă instrumentele utilizate corespund obiectivelor stabilite și dacă sunt sau au fost posibile să fie atinse. Evaluarea modelului este de obicei parte componentă a tuturor etapelor evaluării de programe / proiecte (ex-ante, intermediară, finală și ex-post).

Evaluarea proceselor: estimează calitatea, eficiența și eficacitatea operațiunilor din cadrul unui program / proiect. Estimarea operațiunilor se face de obicei în raport cu cerințele regulamentare și statutare, designul proiectelor și standardele profesionale sau așteptările clienților. Evaluările de proces sunt, de obicei, părți componente ale evaluărilor intermediare și se desfășoară în cadrul programelor, proiectelor care necesită eforturi semnificative de gestionare, în termeni de promovare, comunicare, promptitudine, consultanță și control.

Evaluarea rezultatelor (outcome): stabilește măsura în care au fost atinse obiectivele sub formă de rezultate. Ea se concentrează pe rezultate și ieșiri (inclusiv efectele neprevăzute generate) pentru a estima eficiența programului / proiectului, dar poate evalua, de asemenea, procesele din proiect pentru a înțelege cum au fost obținute aceste rezultate.

Analizele cost-beneficiu și cost-eficiență: compară ieșirile sau rezultatele unui program / proiect cu costurile (resursele consumate) pentru producerea lor. Analiza cost-eficacitate estimează valoarea atingerii unui obiectiv și folosește la identificarea alternativă cea mai puțin costisitoare pentru atingerea obiectivelor. Analiza cost-beneficiu are scopul de a aprecia toate costurile și beneficiile relevante, de obicei, exprimate în unități bănești.

Metode de evaluare

Evaluarea cercetării-dezvoltării este dificilă, având în vedere natura nedeterminată, aleatorie a investigației științifice. Principalele metode utilizate în acest scop sunt evaluarea colegială, analizele bibliometrice, rata economică a rentabilității, studiile de caz, modelarea logică și analiza comparativă [17, p. 2].

Evaluarea colegială (peer-review) este o metodă tradițională care reprezintă o evaluare calitativă efectuată de către experți. Ea este eficientă atunci când experții sunt bine pregătiți, responsabili și utilizează criterii universale de evaluare. Avantajele

metodei stau în înțelegerea și acceptarea acesteia de către cercetători deoarece furnizează o evaluare calitativă. Dezavantajele consistă în faptul că necesită timp, uneori totuși există îngrijorări legate de obiectivitatea și variabilitatea metodei și că e posibilă concentrarea pe calitate cu excluderea relevanței.

Analizele bibliometrice includ studierea publicațiilor științifice, citărilor, pot include date privind calitatea, cantitatea și colaborările în domeniu. Este o metodă cantitativă, utilă pentru analiza tendințelor generale și oferă posibilitatea analizelor repetate. Un dezavantaj este că deseori estimarea calității poate să nu fie sigură, există dificultăți de comparare între domenii științifice, necesită precauție în interpretări și există risc de distorsionare în cazul datelor necalitative.

Rata economică a rentabilității evaluează rata rentabilității în urma investițiilor făcute. Este cantitativă, utilă pentru influențarea factorilor de decizie și simplă de înțeles, se concentrează mai degrabă pe beneficiile financiare decât pe cele sociale și necesită multe supoziții, care pot fi nesigure.

Studiile de caz presupun o examinare detaliată a cercetării și furnizează descrierea procesului și rezultatului cercetării. Ele asigură o înțelegere deplină, furnizează informații pentru acțiuni de reformă, ilustrează toate tipurile de beneficii în urma cercetărilor, pot produce istorii de succes pentru relațiile cu publicul. Nu permit o viziune de ansamblu în cazul unor programe mari.

Modelarea logică include o schemă a modului de lucru în cadrul programului / proiectului, valori în crearea, validarea și modificarea modelului și dezvoltarea unui set de enunțuri de tipul „dacă... atunci?”. Ea este utilă pentru identificarea legăturilor între programe și inovații de-a lungul timpului, dezvoltă viziuni comune între părțile implicate în cercetare. Nu este însă utilă pentru evaluări de scurtă durată, deoarece timpul între cercetare și rezultat poate constitui câțiva ani.

Analiza comparativă (benchmarking) face comparații între diferite programe / proiecte, stabilește diferențe și permite identificarea bunelor practici. Ea furnizează idei suplimentare, alternative. Poate fi folosită pentru comparații doar în cadrul aceluiași domeniu al științei.

Concluzii

În esență, evaluarea trebuie să devină un stimulent de dezvoltare și perfecționare pentru toți actorii sistemului CDI. De o mare importanță în acest sens este crearea condițiilor necesare pentru o evaluare corectă și eficientă, pentru facilitarea utilizării rezultatelor evaluării. Un mediu adecvat pentru procesul de evaluare se va crea prin:

- includerea evaluării în procesul de management;
- urmărirea implementării rezultatelor și interconectarea evaluării cu planificarea bugetului;
- luarea în considerație a necesităților părților interesate în stabilirea obiectivelor evaluării;
- asigurarea relevanței rezultatelor în elaborarea de politici pentru părțile interesate;
- asigurarea calității evaluării prin respectarea standardelor și aplicarea bunelor practici;
- comunicarea conceptului de evaluare și a rezultatelor acesteia într-un mod adecvat;
- proces de evaluare transparent pentru toate părțile interesate.

Rezultatele evaluării trebuie să stea la baza adoptării deciziilor, condiționând finanțarea / nefinanțarea / încetarea finanțării acestora. Cuantificarea rezultatelor, obiectivele clar definite din timp și reducerea la minim a factorilor imprevizibili cresc valoarea evaluării.

Actualmente, în toate țările dezvoltate se susține reorientarea politicilor din sfera CDI către acele activități de cercetare care produc rezultate cu relevanță economică. Aceste obiective pot fi realizate doar în baza unor cercetări competitive, performante. Stimulentul esențial al acestor procese complexe trebu-

ie să devină evaluarea. Rolul ei este de a pregăti atât ecosistemul CDI în ansamblu, cât și componentele sale individuale, de a oferi societății acea cercetare și inovare de care aceasta are nevoie, ca obiectiv final fiind creșterea performanțelor în sfera CDI, sporirea responsabilității și a competenței, facilitatea procesului de management, disciplinarea, îmbunătățirea eficienței în gestionarea fondurilor publice.

Referințe

1. Derek J. de Solla Little science, big science. New York: Columbia University Press, 1963, p. 10.
2. Prof. univ. dr. Silviu Jipa. Elemente de scientometrie, vol. 2, Târgoviște, 2013, p. 27.
3. Interpreting Qualitative Data: Methods for analyzing Talk, Text and Interaction, 2nd ed. Sage, 2006, p.32.
4. Michael Quinn Patton. Utilization-focuse devaluati, ediția a doua, Newbury Park, CA, SAGE Publications, 1986, p. 54.
5. European Commission: RTD Evaluation Toolbox – Assessing the Socio-Economic Impact of RTD Policies, IPTS. Technical Report Series, 2002, p. 15.
6. OECD: DAC's Glossary of Key Terms in Evaluation and Results Based Management, 2010, p. 21.
7. A UNICEF Guide for Monitoring and Evaluation. Making a Difference, 1991, p. 2.
8. OECD, Quality Standards for Development Evaluation, DAC Guidelines and Reference Series, 2010, p. 8.
9. Research, Technological Development and Innovation Evaluation Standards Published by EVAL-INNO (Fostering evaluation competencies in research, technology and innovation in the SEE region), Publisher and editor EVAL-INNOc/o Centre for Social Innovation Linke Wienzeile 246, A-1150 Wien, 2012, p. 11.
10. OECD, Quality standards for development evaluation, DAC Guidelines and Reference Series. 2010, p.6.
11. GEF Evaluation Office Ethical Guidelines, 2007, p. 5.
12. Evaluation Standards in Research and Technology Policy Platform – Fteval, Vienna, p. 23.
13. OECD Glossary of Evaluation and Results Based Management (RBM) Terms, 2010, p. 25.
14. Research, Technological Development and Innovation Evaluation Standards Published by EVAL-INNO (Fostering evaluation competencies in research, technology and innovation in the SEE region), Publisher and editor EVAL-INNOc/o Centre for Social Innovation Linke Wienzeile 246, A-1150 Wien, 2012, p. 14.
15. RTDI Evaluation Standards, Research, Technological Development and Innovation Evaluation Standards, published by EVAL-INNO (Fostering evaluation competencies in research, technology and innovation in the see region), 2012, p.12.
16. Evaluation Standards in Research and Technology Policy Platform, Fteval, Vienna, 2013, p. 6.
17. How to evaluate, pag. 2, Research Forum Evaluation Guidelines, European Foundation Centre, AISBL | 78, avenue de la Toison d'Or | 1060 Brussels, Belgium, efc@efc.be | www.efc.be



Păretar, începutul sec. al XX-lea (fragment).
Nr. 29906-16