

**Conferința Internațională
ICT+ "TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE
ȘI DE COMUNICAȚII –2009"**

**SISTEMUL INFORMATIC DE EXPERTIZARE ON-LINE A PROGRAMELOR
ȘI PROIECTELOR DIN SFERA ȘTIINȚEI ȘI INOVĂRII**

**Igor Cojocar, Sergiu Tiutiun, Olga Moraru, Igor Gornostali, Constantin Voicov,
Svetlana Mihalachi, Elena Zamșa, Albert Caraman, Anatol Sitari, Calin Ungureanu**

Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale

E-mail: cojocar@asm.md

Abstract: Information System "Expert on-line" is conceived as a modern information and communication platform intended for a more efficient evaluation of programs and projects concepts and results of scientific research within science and innovation area in the Republic of Moldova

Keywords: *information system, information service, expert, scientific and technological resources, projects, researcher, science and innovation sphere.*

Introducere

Evaluarea și selectarea prin concurs a programelor de stat și a proiectelor în sfera științei și inovării este unul din principiile fundamentale ale politicii de stat în sfera științei și inovării [1, art. 57].

Proiectele și execuțiile lor sunt selectate spre realizare prin concurs, anunțat public de către Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică, CSSDT,, în bază de expertiză efectuată de experți independenți cu participarea reprezentanților comunității științifice, în conformitate cu regulamentul aprobat de Academia de Științe [1, art. 61].

Expertiza independentă este pârghia de bază în mecanismul de apreciere și corecție a politicii statului în sfera științei și inovării. În conformitate cu [1, art. 10] expertiză înseamnă evaluare a programelor, proiectelor, executorilor lor și a rezultatelor cercetării științifice.

În conformitate cu [1, art. 11] expert independent înseamnă persoană juridică sau persoană fizică având cunoștințe, abilități și specializare într-un anumit domeniu și reprezentându-se pe sine.

Consiliul Consultativ de Expertiză al AȘM (CCE) examinează concepțiile programelor de stat, proiectele de cercetare-dezvoltare din cadrul programelor de stat aprobate spre realizare, proiectele de inovare și transfer tehnologic, proiectele de cercetări științifice fundamentale, proiectele de cercetări științifice aplicative și proiectele independente în sfera științei și inovării, propuse de către cercetătorii științifici și acceptate spre participare în cadrul concursurilor de concepții de programe și proiecte anunțate de către CSSDT. Aprecierea valorii științifice și inovaționale a concepțiilor de programe și proiecte propuse la concurs este prerogativa experților independenți și comisiilor de experți independenți pe domenii.

La aprecierea valorii științifico-inovaționale se iau în considerație în primul rând noutatea științifică și impactul benefic asupra domeniilor economiei naționale.

CCE are menirea să susțină și să promoveze acele cercetări științifice care vor asigura dezvoltarea științei și economiei naționale.

În conformitate cu Concepția SI „Potențialul științific al Republicii Moldova”, SI PȘRM, unul din contururile funcționale de bază este „Expertizarea”.

În comunicarea actuală este abordată realizarea conturului funcțional de bază nominalizat prin intermediul sistemului informațional **Expert on-line**.

SI Expert online are ca scop principal crearea unui suport tehnologic informațional și de comunicare modern pentru eficientizarea procesului de evaluare a concepțiilor de programe, proiectelor și rezultatelor cercetărilor științifice obținute în cadrul realizării programelor și proiectelor precum și asigurarea suportului informațional de durată pentru luarea deciziilor pe parcursul întregului ciclu de viață a programelor și proiectelor.

Obiectivele specifice ale proiectului și serviciile prestate în cadrul acestuia

- a) asigurarea asistenței informaționale a activităților din sfera științei și inovării, aferente procesului de expertizare;
- b) crearea posturilor informaționale de lucru pentru toate categoriile de actori, implicați în procesul de evaluare a programelor/proiectelor din sfera științei și inovării: președinte CCE, manager CCE, membru CCE, expert independent, conducător de proiect/program.
- b) expertizarea online a programelor/proiectelor în sfera științei și inovării;
- c) formarea Registrului experților independenți în sfera științei și inovării;
- d) evidența comisiilor de experți independenți pe domenii.
- e) informarea în regim automat a conducătorului de program/proiect despre rezultatele evaluării.

Spațiul informațional al SI Expert on-line

Spațiul informațional al sistemului este foarte complex, fiind constituit dintr-o multitudine de ansambluri de obiecte-entități,, ansambluri de obiecte-proprietăți și relații dintre acele obiecte. Obiectele-entități, - categoriile de utilizatori, utilizatorii-singulari din categoria concretă, concursuri de concepții și proiecte, fișele electronice de evaluare a programelor/proiectelor din sfera științei și inovării, - exercită funcții concrete ale SI sau sunt obiecte de procesare și modificare în cadrul proceselor din sistemului informatic. Obiectele-proprietăți ale obiectelor-entități, - tipul proiectului, modul de clasificare a proiectelor, statutul instituției-membră a sferei științei și inovării, data remiterii proiectului spre expertizare, gradul științific al expertului etc. - sunt elemente informaționale, ce concretizează calitățile, starea, poziția în timp și spațiu a obiectelor-entități. Relațiile dintre obiecte, de apartenență la un ansamblu de obiecte, de subordonare etc. – concretizează dependențele logice și structurale dintre obiecte

Spațiul informațional al SI **Expert on-line** este în strânsă legătură și dependență de spațiile informaționale ale altor contururi funcționale din cadrul SI PȘRM, vezi fig.1.

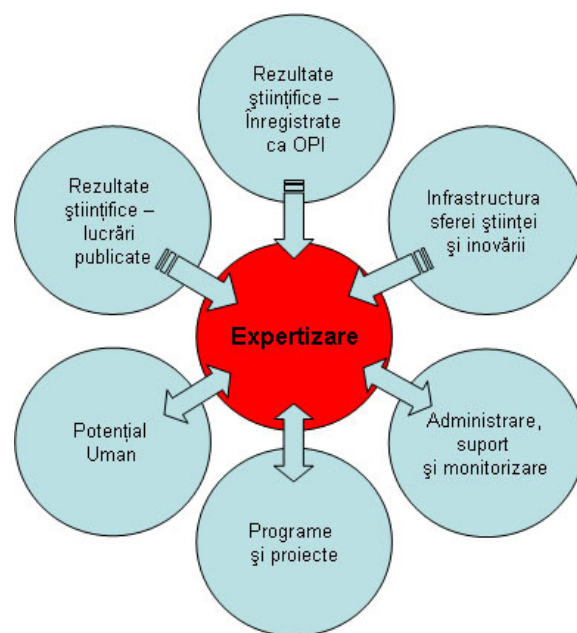


Fig. 1. Spațiul informațional al SI Expert on-line

Beneficiarii sistemului

Beneficiarii principali ai sistemului sunt: Consiliul Consultativ de Expertiză al AȘM, experții independenți, Consiliul Național de Acreditare și Atestare (CNAA), Agenția de Stat pentru Proprietate Intelectuală (AGEPI), conducătorii de programe/proiecte în sfera științei și inovării. SI Expert on-line va permite asigurarea transparenței procesului de evaluare a programelor/proiectelor, tezelor de doctor/doctor habilitat, rezultatelor obținute în urma realizării programelor/proiectelor din sfera științei și inovării.

Structura organizatorică a sistemului

Funcțiile principale legate de crearea și exploatarea SI Expert on-line sunt repartizate între următoarele organizații și subdiviziuni ale AȘM:

- Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică (CSȘDT);
- Consiliul Consultativ de Expertiză (CCE);
- Consiliul Național de Acreditare și Atestare (CNAA);
- Comisia de acreditare a organizațiilor din sfera științei și inovării a CNAA;
- Comisia de atestare a cadrelor științifice și științifico-didactice a CNAA;
- Agenția de Stat pentru Proprietate Intelectuală (AGEPI);
- Institutul de Dezvoltare a Societății Informaționale.

Procedura de organizare și desfășurare a procesului de expertizare

SI Expert on-line automatizează procedura de desfășurare a procesului de expertizare asigurând on-line:

- a) înregistrarea persoanei, aspirante la rolul de expert independent;
- b) validarea calității de expert independent de către Consiliul Consultativ de Expertiză;
- c) formarea și actualizarea Registrului experților independenți din sfera științei și inovării;
- d) formarea și actualizarea Registrului fișelor de evaluare a concepțiilor de programe și proiectelor acceptate spre participare la concursurile din sfera științei și inovării;
- e) expertizarea concepțiilor de programe/proiecte de către experții independenți, în baza fișelor de evaluare;
- f) generarea rapoartelor aferente funcțiilor caracteristice fiecărei categorii de utilizatori, altfel zis, fiecărui rol din sistem;
- g) expedierea automatizată conducătorului de program/proiect a informației privind rezultatul evaluării programul/proiectul propus la concurs:
 - locul adjudecat proiectului în cadrul concursului;
 - media punctajului obținut în conformitate cu fișele de evaluare;
 - concluzia finală calitativă formulată de experții independenți;
 - raportul privind rezultatele evaluării programelor/proiectelor.

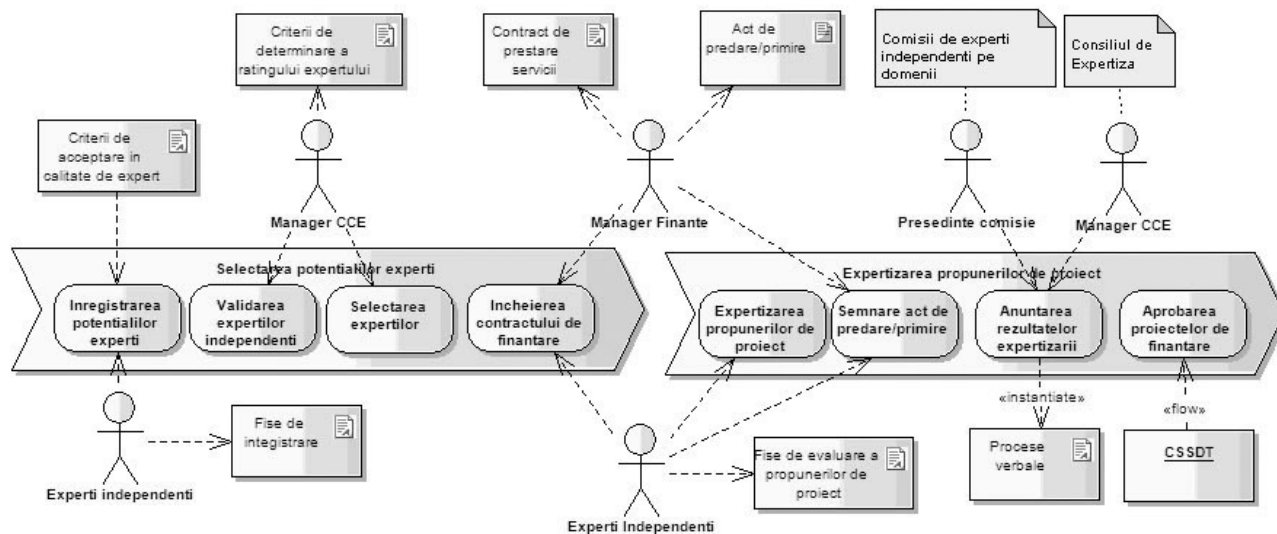


Fig.2 Fluxul informațional de expertizare a propunerilor de proiecte

Evaluarea programelor/proiectelor este efectuată cu ajutorul fișele de evaluare automatizate, aprobate de CSSDT al AȘM, care includ următoarele criterii:

1. Importanța și meritul științific al proiectului pentru dezvoltarea cercetării și capacităților din R.Moldova.
2. Calitatea proiectului (obiective, metodologie, activități).
3. Competența echipei și capacitatea de asigurare a suportului necesar realizării de către organizația din sfera științei și inovării, pe care o reprezintă conducătorul de proiect.
4. Impactului științific al proiectului.
5. Impactul și beneficiile socioeconomice ale proiectului.
6. Observațiile, recomandările și comentariile evaluatorului.

Pentru evaluarea obiectivă în conformitate cu criteriile de evaluare Expert on-line foarte utilă ar fi furnizarea informației privind competența echipei și capacitatea de suport a organizației din sfera științei și inovării.

Ca etapă stringentă este implementarea unui instrument bibliometric de măsurare a rezultatelor activității științifice, care va furniza date pe pagina expertului independent. Realizarea unui asemenea instrument va facilita evaluarea cercetătorului științific, precum și a organizației din sfera științei și inovării [4].

Este foarte importantă monitorizarea rezultatelor realizării proiectului, precum și continuitatea lui. Acest lucru poate fi automatizat prin schimbul de informații între conturul „Programe și Proiecte din sfera științei și inovării” a SI PȘRM.

Facilități

- Asigurarea transparenței procesului de expertizare.
- Ridicarea indicelui de pregătire electronică a organizației din sfera științei și inovării.
- Accesul on-line la rezultatele expertizării.
- Accesul din Internet la Sistem prin intermediul numelui de utilizator și parola.
- Înștiințarea prin poșta electronică în cazul apariției unui proiect spre expertiză, anunțării unui concurs de proiecte/programe, alte anunțuri aferente procesului de expertizare.
- Descărcarea fișierului proiectului de pe pagina personală din sistem.
- Completarea on-line a fișei de evaluare.
- Generarea automatizată a documentelor aferente procesului de expertizare.
- Accesul la diverse nomenclatoare electronice din sfera științei și inovării.
- Formarea calendarului disponibilității expertului.
- Automatizarea posturilor de lucru ale CCE și experților independenți.
- Formarea ratingului expertului independent.
- Formarea Bazei de date naționale a experților independenți pe domenii.
- Schimbul de informații între BD a experților independenți din Republica Moldova și alte țări.
- Afișarea informației privind implicarea conducătorului, executorilor proiectului în alte proiecte din sfera științei și inovării.

Conferința Internațională ICT+ "TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE ȘI DE COMUNICAȚII –2009"

Continuitate

Implementarea cu succes a sistemului Expert on-line va permite dezvoltarea lui ulterioară, și anume:

a) automatizarea procesului de expertiză a tezelor de doctor/doctor habilitat de către Comisia de atestare a Consiliului Național pentru Acreditare și Atestare [1, articolul 104];

b) expertiza de domeniu a tematicii și rezultatelor tehnico-științifice de către AGEPI [1, articolul 109].

Pentru implementarea cu succes a serviciului on-line de expertizare este necesară:

a) existența unui responsabil pentru dezvoltarea, menținerea continuă și garantarea calității serviciilor sistemului;

b) instruirea continuă a beneficiarilor sistemului;

c) asigurarea schimbului automatizat de informații cu SI Potențialul Științific al Republicii Moldova.

Concluzii

Implementarea serviciului on-line de expertizare contribuie la asigurarea transparenței procesului de expertizare, ridicarea indicelui de pregătire electronică a organizației din sfera științei și inovării, facilitează antrenarea experților străini, a celor aflați în deplasare, la cursuri de perfecționare, micșorând astfel cheltuielile aferente procesului de expertizare.

Prin sistemul informatic Expert on-line deja au fost validați de către Consiliul Consultativ de Expertiză peste 400 de experți independenți care vor fi antrenați în procesul de evaluare a concepțiilor de programe de stat, proiectele din cadrul concursului de proiecte de cercetare comune moldo-ucrainene, proiectelor pentru procurarea echipamentului științific, proiectelor pentru tineri cercetători, proiectelor de cercetare științifică fundamentală și aplicată etc.

Sistemul informatic Expert on-line este disponibil în Internet la adresa www.expert.asm.md. În conformitate cu [3], programele/proiectele din sfera științei și inovării vor fi evaluate prin intermediul sistemului Expert on-line

Referințe

1. Codul cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova nr. 259-XV din 15 iulie 2004.

2. Cojocar I. SI Potențialul științific al RM – sistem informatic de perspectivă al sferei științei și inovării, Chișinău, BIT+, 2008, p. 54-57.

3. Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anii 2009–2012.

4. Cuciureanu Gh. Utilizarea metodelor bibliometrice în evaluarea științei, Chișinău, BIT+, 2008, p.61-65.