



HOTĂRÎRE

„10” martie 2011

Nr. XIII/1

mun. Chișinău

Cu privire la activitatea managerială și economico-financiară a Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică și realizările științifice principale, obținute în sfera științei și inovării în anul 2010 și în perioada anilor 2006-2010

În temeiul prevederilor art. 81 alin.(4) lit.f) al Codului cu privire la știință și inovare al Republicii Moldova și pct.12 al Acordului de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei, Sesiunea a XIII-a a Asambleei a examinat alocuțiunea „Contribuția științei la dezvoltarea economică și socio-culturală a Republicii Moldova”, prezentată de acad. Gheorghe Duca, președinte al AȘM, Raportul privind activitatea managerială și economico-financiară a CSSDT în anul 2010, prezentat de prof. univ. Ion Guceac, secretar științific general al AȘM, și rapoartele privind rezultatele științifice principale în domeniul științelor naturii și vieții, științelor exacte și economice și științelor socio-umaniste pentru anul 2010 și anii 2006-2010, prezentate de academicienii coordonatori ai Secțiilor de științe ale AȘM acad. Teodor Furdui, prim-vicepreședinte al AȘM, mem. cor. Ion Tighineanu, vicepreședinte al AȘM și dr. hab. Mariana Șlapac, vicepreședinte al AȘM. În urma examinării rapoartelor și a obiecțiilor pe marginea acestora, Asambleea AȘM **CONSTATĂ**:

În anul 2010 activitatea Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică a fost direcționată spre consolidarea și mobilizarea potențialului științific din sfera științei și inovării întru realizarea direcțiilor strategice de cercetare pentru anii 2006-2010, aprobate de Parlamentul Republicii Moldova, și a planurilor de activitate ale Secțiilor de științe și organizațiilor din sfera științei și inovării, îmbunătățirea managementului științei, renovarea bazei tehnico-materiale, extinderea transferului tehnologic în economia națională, pregătirea și perfecționarea cadrelor științifice și realizarea altor atribuții, specificate în articolul 86 al Codului cu privire la știință și inovare.

Prin Legea bugetului de stat pentru anul 2010 și Acordul de parteneriat între Guvern și Academia de Științe a Moldovei pentru anii 2009-2012, volumul de finanțare a sferei științei și inovării a fost precizat în mărime de 358,3 mil. lei, ceea ce constituie 0,5 % din PIB și cu 27,9 mil. lei mai puțin comparativ cu anul 2009. Cel mai mare volum de alocații bugetare – 208,2 mil. lei (66,2 %) a fost repartizat pentru realizarea proiectelor instituționale, din care pentru cercetări științifice aplicative au fost alocate 133,0 mil. lei și pentru cercetări științifice fundamentale – 75,2 mil. lei. Pentru realizarea programelor de stat s-au direcționat 10,7 mil. lei, pentru proiecte de transfer tehnologic – 13,9 mil. lei, proiecte internaționale – 7,8 mil. lei și proiecte individuale, selectate pe bază de concurs – 5,2 mil. lei.

Valorificarea mijloacelor financiare, alocate sferei științei și inovării, a fost monitorizată în permanență de către CSSDT, procentul de utilizare a mijloacelor constituind 99,4 din volumul total de mijloace bugetare, alocate pentru anul 2010.

Deși finanțarea sferei științei și inovării în anii 2006-2008 a fost ascendentă, acest volum nu a permis pe deplin renovarea bazei tehnico-materiale și restabilirea prestigiului activității științifice și inovaționale. Începând cu anul 2009, se înregistrează o tendință de scădere a volumului de finanțare a științei, care a avut un impact negativ asupra realizării planurilor activității de cercetare și inovare și

dezvoltării bazei tehnico-materiale, precum și asupra stimulării atragerii tinerilor cercetători în sfera științei, ceea ce a condus la suspendarea cercetărilor în cadrul unor proiecte și programe de stat.

În scopul promovării politicii de stat în sfera științei și inovării, comunitatea științifică a efectuat cercetări conform celor 6 direcții strategice în cadrul a 535 de proiecte, inclusiv 122 de proiecte fundamentale, 192 - aplicative, 66 de proiecte în cadrul a 10 programe de stat, 42 de proiecte pentru tinerii cercetători, 36 de proiecte de transfer tehnologic și 84 de proiecte internaționale.

În urma examinării propunerilor privind suportul științific întru soluționarea problemelor stringente ale economiei țării și dezvoltării științei, înaintate de Secțiunile de științe ale AȘM și de către ministerele de resort, CSȘDT a aprobat prioritățile și obiectivele activității în sfera științei și inovării pentru anii 2011-2014 în cadrul celor 6 direcții strategice de activitate științifică.

O atenție deosebită CSȘDT a acordat monitorizării activității organizațiilor din sfera științei și inovării, precum și executării documentelor de politici, elaborate de autoritățile publice centrale. În total, au fost pregătite și prezentate pentru aprobare 10 proiecte de legi și hotărâri ale Guvernului Republicii Moldova, la 23 de proiecte de Legi și proiecte de hotărâri ale Guvernului au fost pregătite avize privind perfectarea ulterioară a acestor documente.

Eforturile potențialului intelectual al Secției de Științe ale Naturii și Vieții în anul 2010 și în perioada anilor 2006-2010 au fost axate pe elaborarea suportului științific întru asigurarea securității sănătății, securității alimentare și securității ecologice. În domeniul științelor agricole au fost omologate și incluse în Registrul Soiurilor de Plante al Republicii Moldova culturi agricole: cerealiere - 27, tehnice - 13, leguminoase - 18, legumicole - 15, pomicole - 13, viticole - 8, aromatice și medicinale - 19; au fost create tipul de taurine – Bălțat cu Negru Moldovenesc, 3 tipuri de ovine - Țigaie Moldovenesc, Caracul Moldovenesc și Țigaie Moldovenesc pentru lână-carne-lapte, 3 rase de Crap-Telenești cu solzi, Telenești cu solzi în ramă și Cubolta cu solzi; au fost elaborate 99 și implementate în producție 80 de mostre de mașini, dispozitive, ansambluri. Efectul economic real obținut în ultimii 5 ani de la comercializarea și exploatarea producției tehnico-științifice a constituit 24,2 mil. lei, iar volumul de comercializare – 112,7 mil. lei.

În medicină au fost obținute cunoștințe noi în domeniile: bolilor infecțioase, bolilor interne, oncologiei, neurologiei, ocrotirii sănătății mamei și copilului, maladiilor ereditare, chirurgiei, farmaceuticii; au fost elaborate și implementate 46 de metode noi de diagnostic, tratament, profilaxie și recuperare; 75 de recomandări științifico-practice; 32 de medicamente și forme farmaceutice; obținute - 113 brevete de invenție. Prezintă un caz de succes și faptul că sanocreatologia, o direcție nouă în biomedicină, pe parcursul acestor ani a fost recunoscută și peste hotarele țării.

În domeniul științelor biologice, chimice și ecologice, pentru prima dată în Republica Moldova, au fost întocmite un șir de hărți digitale care în ansamblu reflectă starea actuală a mediului, atlasul geomorfologic, climatologic și cel pedologic; au fost descrise 30 de specii noi de plante pentru flora Republicii Moldova și o specie de reptilă, 7 specii de zooparaziți pentru fauna Republicii Moldova, 3 specii de colebole și 2 specii de pteromalide noi pentru știință; au fost elucidate unele legități și elaborate bazele metodologice ale sintezei dirijate a principiilor biochimice valoroase prin combinarea acțiunii stimulatoarelor și a condițiilor de cultivare a drojdiilor, microalgelor și cianobacteriilor întru obținerea preparatelor polifuncționale cu utilizare practică în medicină, agricultură și industrie; au fost elaborate metode eficiente de sinteză a diferitor compuși chimici, inclusiv: 28 de liganzi noi din clasa bazelor Schiff, circa 300 de compuși coordinativi noi, unii dintre care manifestă proprietăți biologice active.

Cercetările științifice în instituțiile Secției de Științe Exacte și Economice în anul 2010 și în perioada anilor 2006-2010 s-au realizat în cadrul a trei direcții strategice, cuprinzând mai multe domenii ale științelor exacte, cum ar fi: fizica teoretică și stării condensate, nanotehnologii și nanomateriale, dispozitive fotonice și electronice, studiul proceselor de prelucrare și durificare a suprafețelor prin metode electro-fizico-chimice, a proceselor termofizice de transfer al căldurii și dezvoltării produselor inginerești ce țin de energetica regenerabilă, a materialelor, tehnologiilor și abordărilor noi în construcția de mașini, eficientizării sistemului electroenergetic, a proceselor seismice și hidrodinamice; algebră, logică matematică, topologie și ecuații diferențiale, probleme actuale ale matematicii aplicate, elaborări de softuri, modelare matematică, dezvoltarea sistemelor informaționale și edificarea societății bazate pe cunoaștere. Ca rezultat, au fost elaborate peste 35 de dispozitive și aparate electronice pentru utilizare în medicină; 11 dispozitive electronice și

generatoare cu magneți permanenți pentru energetică; 7 tehnologii noi de obținere a materialelor polifuncționale și de restabilire și durificare a pieselor uzate; agregate eoliene și minihidrocentrale noi, seria din 10 turbine eoliene și 2 minihidrocentrale fiind pregătită pentru implementare. A fost elaborată harta zonării seismice a teritoriului Republicii Moldova în baza metodelor moderne și pusă în aplicare, începând cu 1 mai 2010, prin Ordinul Ministrului Construcțiilor și Dezvoltării Regionale. A fost elaborat un model nou de prognozare a consecințelor cutremurelor de pământ puternice, ce ține cont de specificul sursei seismice, structurii geofizice și fondului construit. În sfera economică domeniile de interes prioritar le-au constituit integrarea țării în spațiul științific și economic european, competitivitatea economiei naționale pe arenă mondială, posibilitățile de dezvoltare regională prin formarea clusterelor, politica de preturi, influența sistemului financiar-monetar asupra economiei reale, dezvoltarea întreprinderilor mici și mijlocii, responsabilitatea socială a agenților economici ș.a.

Drept urmare a investigațiilor efectuate în cadrul Secției de Științe Socio-Umaniste în anul 2010 și în perioada anilor 2006-2010, au fost aduse contribuții importante privind cercetarea și includerea în circuitul științific, public a patrimoniului istoric, lingvistic, literar, etnografic și artistic al țării. A fost dezvoltată și consolidată o nouă ramură de cercetare a științei istorice – Istoria religiei și bisericii din Principatul Moldovei și Republica Moldova, în cadrul căreia au fost reevaluate două monumente eclesiastice de unicat, importante centre de cultură – mănăstirile Voroneț și Hîncu. S-au adus contribuții esențiale la valorificarea moștenirii culturale, științifice și politice a dinastiei Cantemir, a fost elaborată planșa „Țara Moldovei în timpul domniei lui Ștefan cel Mare și Sfînt”; au fost examinate particularitățile proceselor de integrare europeană și euro-asiatică; a fost adusă o contribuție științifică substanțială privind locuirea dacilor liberi din spațiul pruto-nistean, în premieră în istoriografia națională au fost studiate originile fenomenului moldovenismului. Cercetările arheologice din Valea Morilor, mun. Chișinău s-au finalizat cu descoperiri senzaționale - rămășițele unor specii de mamut pitic, cu vechime de cca 14-16 mii de ani. A fost reconstituită planimetria mai multor obiective religioase de piatră, inclusiv la Orheiul Vechi, Vărzărești, Veprova ș.a. A fost ilustrată panorama critică a literaturii basarabene de la sfîrșitul secolului al XIX-lea pînă în prezent, cuprinzînd sinteze ale procesului literar, portrete ale scriitorilor ș.a. A văzut lumina tiparului „Cartea verde a populației”. Au fost elaborate și editate 2 volume enciclopedice complexe – „Republica Moldova” și „Simbolurile naționale ale Republicii Moldova”; mai multe volume din seria „Academica” și seria „Personalități notorii”, dedicate unor oameni iluștri ai neamului. Au fost realizate numeroase activități cultural-științifice în cadrul Anului Eugen Doga (2007), Anului Ion Druță (2008), Anului Grigore Vieru (2010).

Pe parcursul anului de referință comunitatea științifică a publicat 127 de monografii, 75 de manuale și ghiduri pentru elevi și studenți, 1480 de articole științifice în reviste naționale de categoria A, B și C și 421 de articole științifice în reviste internaționale, inclusiv 47 de articole în reviste cu factor de impact mai mare de 3 și 193 de articole în reviste cu factor de impact mai mare de 1, precum și 350 de articole în alte reviste editate în străinătate și 474 de articole în culegeri. Au fost obținute 203 titluri de protecție (brevete de invenție, modele de utilitate, brevete pentru soiuri de plante, certificate de înregistrare a mărcilor ș.a.). Elaborările savanților au fost prezentate la diverse saloane, expoziții, tîrguri naționale și internaționale, la care au fost menționate cu 80 de medalii de aur, 53 de medalii de argint și 22 de medalii de bronz. Instituțiile din sfera științei și inovării au organizat 189 de manifestări științifice, inclusiv 146 naționale și 43 internaționale.

Un obiectiv major al activității din sfera științei și inovării l-a constituit impulsivitatea activității de inovare și transfer tehnologic. Astfel, în anul 2010 au fost aprobați 17 rezidenți noi ai structurilor inovatoare, inclusiv 4 - ai Parcului științifico-tehnologic „Academica”, 10 - ai Parcului științifico-tehnologic „Inagro” și 3 rezidenți ai Incubatorului de inovare „Inovatorul”. În prezent în cele două parcuri științifico-tehnologice și un incubator de inovare activează 48 de companii-rezidente, care dezvoltă proiecte de inovare și transfer tehnologic în domeniul energiei, nanotehnologiilor, prelucrării deșeurilor menajere, industriale și agricole, tehnologiilor de purificare a apei potabile, tehnologiilor în domeniul agriculturii ecologice și intensive, plantelor medicinale ș.a. Volumul producției realizate de către rezidenți în anul de referință a depășit 22 mil. lei.

Anul 2010 a fost unul important și în contextul eforturilor de integrare în spațiul european de cercetare. Lansarea la 12 ianuarie 2010 a negocierilor privind Acordul de asociere Republica Moldova - Uniunea Europeană a dinamizat eforturile de integrare a R.Moldova în Spațiul European

de Cercetare, acest subiect fiind inclus în blocul tematic nr. 4 „Contacte interumane”. Asocieria Republicii Moldova la PC7 a fost inclus în Planul de acțiuni al Republicii Moldova – priorități de reformă în domeniul integrării europene până în iunie 2011, aprobat în cadrul reuniunii Comisiei guvernamentale pentru integrare europeană din 8 octombrie 2010.

CSȘDT a organizat în perioada de referință concursuri privind selectarea și aprobarea proiectelor de cercetare-dezvoltare, inclusiv a proiectelor de cercetări științifice fundamentale și proiectelor de cercetări științifice aplicative pentru anii 2011-2014. În acest scop, a fost utilizată cu succes procedura de organizare și desfășurare a procesului de expertizare în spațiul informațional al SI Expert on-line. Implementarea serviciului on-line a contribuit la asigurarea transparenței procesului de expertizare și la facilitarea antrenării experților independenți. Prin intermediul acestui sistem în anul 2010 au fost efectuate 950 de evaluări, la care au participat peste 252 de doctori habilitați și 65 de doctori în științe.

O atenție deosebită a fost acordată problemelor ce țin de educație și pregătirea cadrelor științifice prin doctorat și postdoctorat. În perioada de referință Universitatea și Liceul AȘM, institutele de cercetare din cadrul Academiei de Științe, Biblioteca Științifică Centrală „A. Lupan” a AȘM, Preventoriul, Cantina „Crizantema” și structurile inovatoare, în scopul pregătirii cadrelor și cercetătorilor științifici de înaltă calificare, au constituit Clusterul educațional – științific „UnivER SCIENCE”. Elevii Liceului AȘM au publicat articole și materiale publicitare în diverse ziare și reviste, au participat la o serie de concursuri republicane și internaționale, olimpiade municipale și republicane, obținând rezultate înalte. În cadrul Universității AȘM studiile superioare de licență se realizează la 9 specialități din trei domenii: științe ale naturii, științe exacte și științe socio-umaniste, iar la cele 8 programe de master a fost aprobat și programul „Securitate națională”.

Pregătirea cadrelor științifice prin doctorat și postdoctorat la nivel de republică se desfășoară în cadrul a 45 de instituții cu activitate de doctorat la 204 specialități, numărul doctoranzilor fiind de 1860 de persoane, iar a postdoctoranzilor - 50 de persoane, inclusiv 281 - în cadrul instituțiilor AȘM.

Asambleea Academiei de Științe a Moldovei **H O T Ă R Ă Ș T E:**

1. Se susține inițiativa și principiile de reformare a sferei științei și inovării, expuse în alocuțiunea președintelui AȘM, acad. Gh. Duca.
2. Se aprobă Raportul privind activitatea managerială și economico-financiară a CSȘDT în anul 2010, prezentat de prof. univ. Ion Guceac, secretar științific general al AȘM (se anexează).
3. Se aprobă rapoartele privind rezultatele științifice principale, obținute în domeniul științelor naturii și ale vieții; exacte și economice și socio-umaniste în anul 2010 și în perioada anilor 2006-2010 (se anexează).
4. CSȘDT va consolida potențialul intelectual din sfera științei și inovării în vederea realizării cu succes a Planurilor de cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare pentru anul 2011 și Planul de activități a organizațiilor din sfera științei și inovării privind compartimentele corespunzătoare ale Programului de activitate al Guvernului Republicii Moldova (2011-2014).
5. Consiliul Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică:
 - a) va organiza elaborarea și concursul noilor concepte ale programelor de stat, proiectelor din cadrul acestora, proiectelor de inovare și transfer tehnologic și a proiectelor independente din sfera științei și inovării;
 - b) va asigura consolidarea comunității științifice academice, universitare și de ramură în cadrul dialogului cu autoritățile publice centrale pentru focusarea eforturilor comune în soluționarea problemelor științifice și tehnologice stringente cu care se confruntă societatea;
 - c) va monitoriza și va evalua activitatea științifică, managerială și financiară a organizațiilor din sfera științei și inovării, cu preponderență, în baza indicatorilor statistici aprobați în Spațiul European de Cercetare;

d) va organiza instruirea continuă a cercetătorilor științifici în scopul eficientizării activității lor în sfera științei și inovării;

e) va obliga Agenția pentru Inovare și Transfer Tehnologic să întreprindă măsuri în vederea extinderii și eficientizării activității de transfer tehnologic, inclusiv a parcurilor științifico-tehnologice și incubatoarelor de inovare;

f) va continua eforturile de integrare în Spațiul European de Cercetare, prin asocierea la Programul - Cadru 7 în domeniul cercetării și dezvoltării tehnologice a Uniunii Europene;

g) va organiza realizarea unui exercițiu național de planificare strategică în domeniul cercetării și dezvoltării în baza metodologiei Foresight, având ca finalitate elaborarea proiectului Strategiei de cercetare și inovare în Republica Moldova;

h) va elabora un plan de acțiuni privind realizarea obiectivelor și sarcinilor trasate în rapoartele aprobate de Sesiunea a XIII-a a Asambleei AȘM, prezentate de acad. Gh. Duca, președinte al AȘM, acad. T. Furdui, prim-vicepreședinte al AȘM, mem. cor. I. Tighineanu, vicepreședinte al AȘM, dr. hab. M. Șlapac, vicepreședinte al AȘM, și prof. univ. I. Guceac, secretar științific general al AȘM, completate și modificate în baza propunerilor și obiecțiilor membrilor Asambleei pe marginea rapoartelor menționate;

i) va asigura suportul și încurajarea membrilor asociați și va monitoriza activitatea Clusterului educațional-științific „UnivER SCIENCE” în vederea pregătirii cadrelor științifice de înaltă calificare;

j) va întreprinde măsuri pentru facilitarea și simplificarea operațiunilor de procurare a echipamentului științific prin intermediul achizițiilor publice și de planificare și organizare a deplasărilor în scopuri științifice;

k) va elabora un mecanism pentru stimularea publicării articolelor științifice de către cercetătorii moldoveni în revistele monitorizate de către bazele de date ISI și SCOPUS;

l) va opera modificări în Regulamentul privind organizarea și efectuarea expertizei conceptelor programelor de stat, proiectelor din cadrul acestora, proiectelor de inovare și transfer tehnologic, proiectelor de cercetări științifice fundamentale și aplicative și a proiectelor independente din sfera științei și inovării;

m) va elabora acte normative în scopul promovării propunerilor acad. Eugen Doga cu privire la instituirea premiilor „Ion Vatamanu”, „Nicolae Milescu Spătaru”, „Zeița Atena” și „Bumerang”.

6. Secțiunile de științe:

a) vor monitoriza activitatea de cercetare științifică a membrilor instituționali, membrilor de profil și a membrilor afiliați, care beneficiază de alocații bugetare, în vederea realizării cu succes a proiectelor de cercetare în anul 2011, o atenție sporită urmînd să fie acordată controlului calității și implementării rezultatelor științifice;

b) vor disemina prin diverse metode rezultatele cercetării în scopul cointeresării agenților economici în implementarea lor;

c) vor întreprinde acțiuni în vederea implicării colaboratorilor în procesul de formare profesională a studenților, masteranzilor și doctoranzilor în scopul atragerii tinerilor în activitatea de cercetare și inovare;

d) vor contribui la eficientizarea activității științifice și la perfecționarea managementului activității de cercetare și economico-financiare.

7. Se atenționează conducătorii organizațiilor din sfera științei și inovării, instituțiilor, întreprinderilor și organizațiilor auxiliare privind obligația de a monitoriza valorificarea alocațiilor bugetare în conformitate cu planurile de finanțare și de a întreprinde măsuri concrete pentru eficientizarea utilizării lor.

**Președinte al AȘM
academician**

Gh. DUCA

**Secretar științific
general al AȘM
doctor habilitat**

I. GUCEAC